

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Remont nawierzchni boiska ogólnodostępnego przy Szkole Podstawowej  
nr 3 w Legionowie

Kategoria obiektu – VIII

Adres: os. Jagiellońska, ul. Broniewskiego 7,

Identyfikatory działek: 140801\_1.0065.53/1 oraz 140801\_1.0065.53/6 Legionowo,  
powiat legionowski, województwo mazowieckie

Inwestor:

Gmina Miejska Legionowo, ul. marsz. Józefa Piłsudskiego nr 41, 05-120 Legionowo

Autor opracowania:

Projektant: inż. Władysław Capar

upr. Bud. Nr ew. St-360/88

Podpis:

Data opracowania: 29.05.2024r.

Legionowo, 29.05.2024r.

## Spis treści

### Zawartość opracowania:

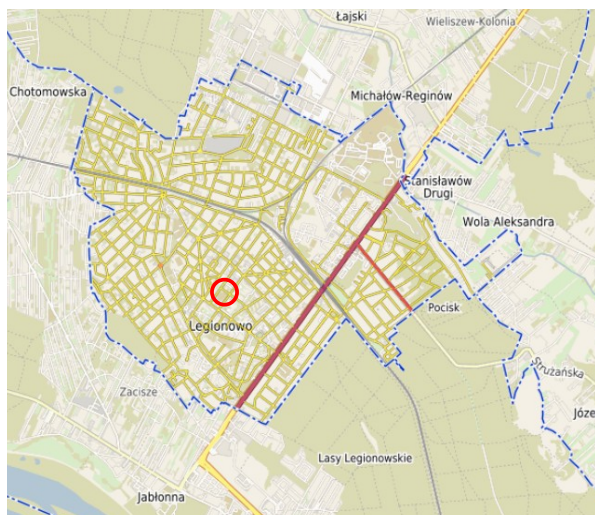
I. Część opisowa.....	4
1. Podstawa opracowania.....	4
2. Przedmiot opracowania.....	4
3. Lokalizacja.....	4
4. Opis stanu istniejącego.....	5
5. Dane informujące czy teren jest wpisany do rejestru zabytków.....	6
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren opracowania.....	6
7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	6
8. Istniejące warunki gruntowe.....	6
9. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego zamierzenia budowlanego.....	6
II. Opracowanie projektowe.....	8
1. Bilans terenu.....	8
1. Zakres prac remontowych:.....	8
2. Zakres prac montażowych.....	8
3. Zestawienie projektowanych nawierzchni.....	8
12. Odwodnienie terenu objętego opracowaniem.....	8
13. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....	8
III. Opis techniczny prowadzonych prac.....	9
1. Nawierzchnia boiska.....	9
7.1. Ławki.....	10
7.2. Kosz na śmieci.....	10
7.3. Tablice.....	11
Oświadczenie projektanta.....	12
Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta.....	13
Kserokopia zaświadczenia o przynależności projektanta do izby.....	14

Rysunek 1 - Projekt zagospodarowania terenu.....	15
Załącznik do Projektu Zagospodarowania Terenu.....	17

# I. Część opisowa

## 1. Podstawa opracowania

- 1) Wytyczne zarządcy terenu i ustalenia z inwestorem,
- 2) Pomiary w terenie,
- 3) Wizja lokalna,
- 4) Plan sytuacyjny,
- 5) Obowiązujące przepisy i normy techniczne.



Rys. 1. Lokalizacja terenu opracowania na mapie miasta Legionowo.

## 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu obejmujący remont nawierzchni boiska ogólnodostępnego, uzupełnienie ogrodzenia boiska w tym: (odcinek wzdłuż jednego dłuższego boku) wraz z montażem 2 furtek i remontem piłkochwyłów za bramkami oraz wymiana ławek. Projekt wykonano w oparciu o mapę zasadniczą, wizję w terenie oraz wytyczne inwestora.

## 3. Lokalizacja

Teren opracowania obejmuje istniejące boisko znajdujące się na ogrodzonym terenie Szkoły podstawowej nr 3 przy ul. Broniewskiego na działkach nr ew. 53/1 i 53/6 obr. 65.



Rys. 2. Lokalizacja terenu opracowania (<http://legionowo.e-mapa.net/>)

#### 4. Opis stanu istniejącego

Teren opracowania znajduje się przy Szkole Podstawowej nr 3 przy ul.

Broniewskiego 7. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego robotami znajduje się budynek szkoły (sala gimnastyczna) odległość 9,0m, nawierzchnie utwardzone (chodniki, drogi), obiekty infrastruktury technicznej.

Istniejące boisko powstało w roku 2011r. Nawierzchnia istniejąca wykonana jest z wykładziny syntetycznej w kolorze zielonym. Ogrodzenie z trzech stron wykonane z siatki metalowej przymocowane do słupów wysokości 3m nad nim zamontowany jest piłkochwyty wys. 1,5m z siatki polipropylenowej. Wejście na boisko znajduje się od strony terenu szkoły. Stan techniczny nawierzchni jest zły (fot. nr 3). Wyposażenie boiska obejmuje dwie bramki. Przy boisku znajduje się teren utwardzony z kostki na którym znajdują się zdemastowane ławki dla widzów.



Fot.1. Stan istniejący boiska



Fot. 2. Widok ogólny boiska



Fot. 3. Widok stanu istniejącej nawierzchni

### **5. Dane informujące czy teren jest wpisany do rejestru zabytków**

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie znajdują się na nim elementy podlegające ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren opracowania**

Obszar objęty projektem nie znajduje się na terenie szkód górniczych, nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej na przedmiotową inwestycję.

### **7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Na podstawie § 5 ust. 1 i § 28 ust. 2 Ustawy Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. Z 2021 r. poz.2351), obszar oddziaływania obiektów i zasięg ich oddziaływania mieści się w całości na działkach, na których zostały zaprojektowane tj. dz. Nr ew. 53/1 i 53/6 obr. 65 w Legionowie.

### **8. Istniejące warunki gruntowe**

Stwierdzone warunki gruntowe są proste, a obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej. Prowadzone roboty nie będą wymagały wykonania ścian oporowych i rozparcia wykop. W miejscach wykonania obiektu podłoże charakteryzuje się prostą budową geologiczną. Podłoże tworzy przepuszczalna warstwa gruntów nasypowych. Wody gruntowe nie mają wpływu na prowadzenie robót.

### **9. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego zamierzenia budowlanego**

Projektowana inwestycja nie będzie miała znaczącego wpływu na środowisko i nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Zastosowane rozwiązania projektowe wykluczają takie zagospodarowanie terenu,

które stwarzałyby zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, w szczególności bezpieczeństwa mieszkańców sąsiadujących budynków.

## **II. Opracowanie projektowe**

### **1. Bilans terenu**

Remont nawierzchni istniejącego boiska nie zmienia zagospodarowania terenu.

#### **1. Zakres prac remontowych:**

##### **Nawierzchnia boiska:**

- 1) roboty rozbiórkowe istniejącej nawierzchni wraz utylizacją,
- 2) demontaż i montaż bramek do gry 2 szt.
- 3) profilowanie i zagęszczenie, uzupełnienie podłoża z mialu kamiennego,
- 4) wykonanie nowej nawierzchni z trawy syntetycznej wys. min. 22 mm w kolorze zielonym z zasypką piaskiem,
- 5) wyklejenie linii w kolorze białym pole do gry w piłkę ręczną.

#### **2. Zakres prac montażowych**

- 1) montaż bramek do gry z siatkami – 2 szt.
- 2) wymiana ławek – 10 szt.,
- 3) montaż kosza na śmieci – 1 szt.,
- 4) montaż tablicy informacyjnej – 1 szt.,
- 5) montaż tablicy z informacją o dotacji – 1 szt.,
- 6) montaż ogrodzenia boiska z siatki powlekanej w kolorze zielonym RAL 6005 o długości 44 mb i wysokości 3 m oraz montaż piłkochwyty o długości 44 mb i wysokości 2m podwyższającego nowo wykonane ogrodzenie, w tym wykonanie dwóch furtek 100/200 zamykanych na zamek oraz wykonanie wygrodzień od terenu szkoły ogrodzeniem panelowym o wys. 2m ( jeden odcinek – 5,3m + brama dwuskrzydłowa zamykana na klucz szer. 3m, drugi odcinek – 3m + furtka szer. 1m zamykana na klucz, trzeci odcinek – 2,7m)

#### **3. Zestawienie projektowanych nawierzchni**

- 1) Nawierzchnia boiska – 1120 m<sup>2</sup>

## **12. Odwodnienie terenu objętego opracowaniem**

Obiekt projektuje się z zastosowaniem spadków poprzecznych (do 0,7%), by wody opadowe odprowadzane były na nieutwardzoną powierzchnię terenu będącą własnością inwestora nie naruszając stosunków gruntowo-wodnych terenów sąsiednich. Ponadto nawierzchnię projektuje się z materiałów, które umożliwiają częściowe pochłanianie wód opadowych. Zapobiega to gromadzeniu się wody oraz minimalizuje jej spływ po powierzchni boiska.

## **13. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Projekt nie uwzględnia dostosowania obiektu dla osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich. Teren opracowania jest terenem płaskim, nie posiada żadnych barier architektonicznych.

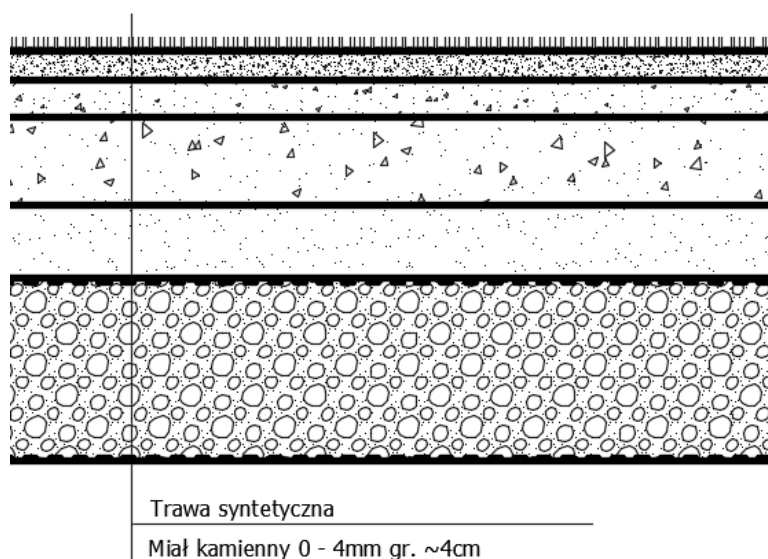


### III. Opis techniczny prowadzonych prac

#### 1. Nawierzchnia boiska

Projektuje się wymianę istniejącej nawierzchni boiska na nową nawierzchnię z trawy syntetycznej w kolorze ceglastym i zielonym o powierzchni 1120m<sup>2</sup>. Wysokość trawy 22 mm. Przed przystąpieniem do budowy boiska należy rozebrać istniejące utwardzenie wraz z utylizacją wyeksploatowanych elementów oraz wykonać nową podbudowę.

Zaprojektowano podbudowę o następującym układzie warstw:



Rys. 4. Przekrój przez nawierzchnię boiska

Trawa musi spełniać parametry dla boisk wielofunkcyjnych i posiadać wszystkie stosowne aprobaty i dopuszczenia. Sposób układania oraz ewentualna korekta warstw podbudowy musi wynikać z karty technicznej produktu przyjętego przez Wykonawcę robot. Na przygotowane warstwy podbudowy należy ułożyć trawę syntetyczną o następującej specyfikacji:

- Typ trawy: trawa monofilowa
- wysokość włókien 22 - 28 mm
- Dtex min. 11.000
- gęstość pęczków min. 20.000/m<sup>2</sup>
- gęstość włókien min. 300.000/m<sup>2</sup>
- wypełnienie: piasek kwarcowy

#### Wyznaczenie pól boiska:

całkowite wymiary boiska: 26,5 x 42,2m

Linie do gry wyklejane w kolorze białym następujące pola:

- boisko do gry w piłkę ręczną o polu gry 20 x 40 m

## 6. Wyposażenie boiska

Projektuje się następujące wyposażenie boiska:

- 1) 2 bramki z rury stalowej lub profilu o przekroju kwadratowym, mocowane trwale w podłożu w prefabrykacjach fundamentowych. Bramka o szerokości 3,0 m, wysokości 2,0 m z siatki polipropylenowej. Bramka słupki i poprzeczka w kolorze biało-czerwonym i siatka w kolorze białym. Stopy fundamentowe prefabrykowane o średnicy min 45,0 cm, spód fundamentu na głębokości min 45,0 cm od projektowanej nawierzchni boiska.

## 7. Obiekty małej architektury

### 7.1. Ławki

Ławki parkowe bez oparcia wykonane z drewna świerkowego o grubości 40 mm i szerokości 120 mm. Konstrukcja spawana z rur o średnicy 60 mm i grubości 3 mm, zabezpieczona lakierem proszkowym, równa powierzchnia do siedzenia. Możliwość zamocowania w podłożu. Płyty pokryte impregnatem i lakierem w kolorze Teak. Przy boisku projektuje się ławki bez oparcia o wymiarach ok 150x40x46.



Rys. 5. Przykładowy model ławki

### 7.2 Kosz na śmieci

Wymiary kosza: głębokość: 34 cm, szerokość: 34 cm, wysokość: 80 cm, wkład: 35l. Kolor drewna tik, kolor konstrukcji: czarny. Materiał: profile stalowe 40x40x2 mm, pomalowane proszkowo barwnikiem w kolorze czarnym, drewno olchowe olejowane.



Rys. 6. Przykładowy model kosza

### **7.3. Tablice**

Na terenie obiektu projektuje się tablicę z regulaminem użytkowania obiektu oraz tablicę z informacją o dofinansowaniu. Tablicę z regulaminem należy zamontować przed wejściem na teren obiektu sportowego. Treść regulaminu należy uzgodnić z Zamawiającym. Tablicę z informacją o dofinansowaniu zamontować w pasie zieleni przy ogrodzeniu boiska. Treść należy uzgodnić z Zamawiającym. Format tablicy min. A2 z nadrukiem odpornym na warunki atmosferyczne metodą nadruku bezpośredniego UV.

## Oświadczenie projektanta

Na podstawie artykułu. 34 ustawy. 3d punkt. 3) ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu: **Remont nawierzchni boiska ogólnodostępnego przy Szkole Podstawowej nr 3 w Legionowie**

Adres: os. Jagiellońska, ul. Broniewskiego 7,

Identyfikatory działek: 140801\_1.0065.53/1 oraz 140801\_1.0065.53/6 Legionowo, powiat legionowski, województwo mazowieckie

Inwestor:

Gmina Miejska Legionowo,

ul. marszałka Józefa Piłsudskiego nr 41, 05-120 Legionowo

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Autor opracowania:

Projektant: inż. Władysław Capar

upr. Bud. Nr ew. St-360/88

Podpis:

Data: 29.05.2024r.

**Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta**

**Kserokopia zaświadczenia o przynależności projektanta do izby**

**Rysunek 1 - Projekt zagospodarowania terenu**

Rysunek 2 – Rzut boiska



**Załącznik do Projektu Zagospodarowania Terenu**  
**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Remont nawierzchni boiska ogólnodostępnego przy Szkole Podstawowej nr 3  
w Legionowie**

Adres: os. Jagiellońska, ul. Broniewskiego 7,  
Identyfikatory działek: 140801\_1.0065.53/1 oraz 140801\_1.0065.53/6 Legionowo,  
powiat legionowski, województwo mazowieckie

Nazwa inwestora, adres:

Gmina Miejska Legionowo

ul. marsz. Józefa Piłsudskiego nr 41

05-120 Legionowo

Autor opracowania:

Projektant: inż. Władysław Capar

upr. Bud. Nr ew. St-360/88

Podpis:

Data: 29.05.2024r.

Legionowo, 29.05.2024r.

## **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

1. W zakres robót budowlanych całego zamierzenia wchodzi:
  - 2) roboty rozbiórkowe i demontażowe istniejących elementów wyposażenia boiska,
  - 3) uzupełnienie warstw podbudowy i wykonanie nowej nawierzchni z trawy syntetycznej
  - 4) prace remontowe istniejącego ogrodzenia boiska
  - 5) montaż obiektów małej architektury :
    - a) montaż bramek do piłki ręcznej z siatkami – 2 szt.
    - b) montaż ławek – 10 szt.,
    - c) montaż kosza na śmieci – 1 szt.
    - d) montaż tablicy informacyjnej – 1 szt.
    - e) montaż tablicy z informacją o dotacji – 1 szt.

### **Kolejność realizacji robót:**

W zakres robót budowlanych całego zamierzenia wchodzi:

1. Prace związane z nawierzchnią boiska:
  - 1) roboty rozbiórkowe istniejącej nawierzchni,
  - 2) profilowanie i zagęszczenie podłoża z miazgi kamiennego,
  - 3) wykonanie fundamentów pod bramki,
  - 4) wykonanie nowej nawierzchni z trawy syntetycznej wys. 22 mm w kolorze zielonym z zasypką piaskiem,
  - 5) wyklejenie linii w kolorze białym,
2. Budowa stopni i podestu przy wejściu na teren boiska z kostki betonowej,
3. Montaż obiektów małej architektury
4. Wykonanie nawierzchni amortyzującej upadki pod urządzeniem sprawnościowym
5. Prace porządkowe, wykonanie trawników

### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Opracowanie obejmuje część działki nr 53/1 i 53/6 obręb 65 Legionowo. Na terenie objętym opracowaniem nie występują sieci podziemne.

### **Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Zastosowane rozwiązania projektowe wykluczają takie zagospodarowanie terenu, które stwarzałyby zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, w szczególności bezpieczeństwa użytkowników boisk sportowych i urządzeń sprawnościowych.

### **Przewidywane zagrożenia oraz miejsca i czas ich wystąpienia.**

W trakcie prowadzonych robót budowlanych mogą pojawić się zagrożenia przy pracach ziemnych – wykopach oraz przy robotach budowlano montażowych związanych z wykonaniem obiektu. W trakcie wykonywania wykopów pod fundamenty można przewidzieć zagrożenie z tytułu niespodziewanej lokalizacji miejskiej infrastruktury podziemnej oraz zagrożenie bezpieczeństwa pracowników zatrudnionych na budowie z pracy ciężkiego sprzętu budowlanego przy jednoczesnym prowadzeniu robót ręcznych.

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

Instruktaż należy prowadzić codziennie przed rozpoczęciem robót, w miejscu ich wykonywania z wskazaniem czynności szczególnie niebezpiecznych, miejsc ich występowania oraz konieczności stosowania odzieży roboczej oraz sprzętu ochrony osobistej.

### **Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

Miejsce robót musi być bezwzględnie zabezpieczone poprzez wygradzenie i osygnalizowanie. W trakcie robót należy sprawdzać osygnalizowanie i utrzymywać je w należyтым stanie. Roboty należy prowadzić zgodnie z technologią dla danej branży, przy użyciu właściwych i sprawnych narzędzi i urządzeń pod nadzorem.