



**4Design Architekci i Inżynierowie**

**Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.**

NIP: 7282740288 REGON: 100824590 KRS: 0000587614

93-143 Łódź, ul. Lenartowicza 30

**T** 508574117, 502135676

**E** [biuro@fourdesign.pl](mailto:biuro@fourdesign.pl)

**W** <https://fourdesign.pl/>

PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO (BOISKA PIŁKARSKIEGO, BIEŻNI, SKOCZNI ORAZ RZUTNI LEKKOATLETYCZNYCH), BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, SKATEPARKU WRAZ Z BUDOWĄ MURÓW OPOROWYCH ORAZ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nazwa elementu projektu budowlanego:	<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>			
Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU OBIEKTU SPORTOWEGO W PAJĘCZNO, W TYM: PRZEBUDOWA BOISKA PIŁKARSKIEGO, BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ, BUDOWA SKOCZNI I RZUTNI LEKKOATLETYCZNYCH, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, SKATEPARKU, BUDOWA MURÓW OPOROWYCH, BUDOWA INSTALACJI ZASILAJĄCEJ ELEKTRYCZNEJ ORAZ OŚWIETLЕНИЯ TERENU, BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z ROZBIÓRKĄ FRAGMENTU ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ, BUDOWA INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ</b>			
Adres obiektu budowlanego:	98-330 Pajęczno, ul. Rekreacyjna 40			
Kategoria obiektu budowlanego:	<b>Kategoria V - obiekty sportu i rekreacji, jak: stadiony. Kategoria VIII - inne budowle</b>			
Identyfikator działek ewidencyjnych objętych opracowaniem	100904_4.0023.49			
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres:	<b>GMINA PAJĘCZNO</b> ul. Parkowa 8/12 98-330 Pajęczno			
Tom:	<b>TOM V</b>			
Zakres opracowania:	<b>DROGI</b>			
Zakres opracowania:	Pełniona funkcja projektowa:	Imię i nazwisko, specjalność, nr posiadanych uprawnień:	Data opracowania:	Podpis:
Drogi	Projektant	mgr inż. Paweł Łaskiewicz UPR. bud. nr SWK/0048/POOD/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.	V 2025	
Drogi	Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kamiński UPR. bud. LOD/2509/POOD/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej.	V 2025	



**4Design Architekci i Inżynierowie**

**Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.**

NIP: 7282740288 REGON: 100824590 KRS: 0000587614

93-143 Łódź, ul. Lenartowicza 30

T 508574117, 502135676

E [biuro@fourdesign.pl](mailto:biuro@fourdesign.pl)

W <https://fourdesign.pl/>

PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO (BOISKA PIŁKARSKIEGO, BIEŻNI, SKOCZNI ORAZ RZUTNI LEKKOATLETYCZNYCH), BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, SKATEPARKU WRAZ Z BUDOWĄ MURÓW OPOROWYCH ORAZ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

## **SPIS TREŚCI**

<b>1. Podstawa opracowania .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Zakres opracowania .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Stan istniejący .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Charakterystyka techniczna.....</b>	<b>4</b>
4.1. Podstawowy zakres .....	4
4.2. Projektowana jezdnia .....	4
4.3. Projektowany chodnik .....	4
4.4. Projektowane miejsca postojowe .....	5
4.5. Przekrój podłużny .....	5
4.6. Odwodnienie .....	5
<b>5. Bezpieczeństwo i higiena pracy .....</b>	<b>5</b>
 <b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	
<b>Rys. 1 Zagospodarowanie terenu .....</b>	<b>8</b>
<b>Rys. 2 Szczegóły konstrukcyjne .....</b>	<b>9</b>
 <b>ZAŁĄCZNIKI</b>	
<b>Oświadczenie projektanta .....</b>	<b>11</b>
<b>Decyzja o przygotowaniu zawodowym.....</b>	<b>12</b>

## **OPIS TECHNICZNY**

### **BUDOWA INFRASTRUKTURY DROGOWEJ ZAGOSPODAROWANIE TERENU OBIEKTU SPORTOWEGO W PAJĘCZNIE**

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

Niniejsze opracowanie sporządzone zostało na zlecenie **GMINY PAJĘCZNO**, UL. Parkowa 8/12, 98-330 Pajęczno.

Podstawą stanowiącą wykonanie niniejszego opracowania były następujące materiały:

- Zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Opinia geotechniczna
- Pomiary inwentaryzacyjne i wizje lokalne

#### **2. ZAKRES OPRACOWANIA.**

Zakres opracowania objęto budowę jezdni, chodników oraz miejsc parkingowych w związku z planowanym zagospodarowaniem terenu obiektu sportowego w Pajęcznie przy ul. Rekreacyjnej 40 na działce o numerze ewidencyjnym 49 obręb 0023.

W zakres inwestycji wchodzi roboty drogowe:

- roboty ziemne,
- wykonanie jezdni z kostki betonowej wraz z podbudową,
- wykonanie chodników z kostki betonowej wraz z podbudową,
- wykonanie miejsc postojowych z betonowych kostki betonowej wraz z podbudową,

Na załączonych mapach w skali 1:500 „PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU” pokazano usytuowanie projektowanych robót.

#### **3. STAN ISTNIEJĄCY**

Na działce będącej przedmiotem inwestycji znajdują się istniejący stadion miejski – trawiaste boisko do gry w piłkę nożną, otaczająca je bieżnia o nawierzchni żwirowej, kort tenisowy. Ponadto, na działce znajdują się dwukondygnacyjny budynek miejskiego ośrodka sportu i rekreacji oraz trybuna, przeznaczone do zachowania, nieobjęte zakresem niniejszego opracowania.

Na terenie występują pojedyncze drzewa. Teren jest na przeważającej większości działki terenem zielonym. Teren jest ogrodzony. Teren posiada zjazd na drogę publiczną od strony zachodniej (ul. Rekreacyjna) oraz od strony wschodniej bramą wjazdową w granicy z działką o numerze ewidencyjnym 5650/4. Na terenie znajdują się elementy podziemne uzbrojenie terenu: przyłącze i instalacje wodociągowe, kanalizacji sanitarnej oraz elektryczne.

#### **4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA**

Inwestycja obsługiwana jest przez istniejący zjazd z ul. Rekreacyjnej.

Komunikacja wewnętrzna inwestycji jest prosta i czytelna. Zjazd oraz wejście na obiekt sportowy odbywa się poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej (ulicy Rekreacyjnej). Ruch kołowy odbywać się może w wyznaczonym na terenie ciągu pieszo-jezdnym szerokości min. 4,5 m.

Nawierzchnię dróg dojazdowych i dojść pieszych zaprojektowano z kostki betonowej. Projekt nie przewiduje zasadniczych zmian ukształtowania terenu na działce. Na terenie inwestycji przewidziano miejsca postojowe w tym miejsce postojowe spełniające wymagania dla osób niepełnosprawnych.

##### **4.1. PODSTAWOWY ZAKRES**

Podstawowym zakresem inwestycji są:

- roboty ziemne,
- wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych,
- ustawienie krawężników betonowych 15x30x100cm oraz obrzeży betonowych 8x30x100cm,
- wykonanie nawierzchni jezdni oraz chodników z kostki betonowej gr. 8cm,
- wykonanie nawierzchni miejsc postojowych z kostki betonowej gr. 8cm.

##### **4.2. PROJEKTOWANA JEZDNIA**

Projektuje się jezdnię o szerokości min. 4,50m z kostki betonowej gr. 8cm. Spadek poprzeczny jednostronny zgodny z PLANEM ZAGOSPODAROWANIA. Jezdnia od strony chodnika oraz terenów zielonych ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30x100 na ławie z oporem. Podłoże pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni należy doprowadzić do grupy nośności G1.

Warstwy konstrukcyjne projektowanej nawierzchni:

- nawierzchnia z kostki betonowej - 8cm,
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 - 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 - 5cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-63 - 15cm,
- grunt stabilizowany cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$  - 15cm.

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono w części rysunkowej - rys. 2 przekroje konstrukcyjne.

##### **4.3. PROJEKTOWANY CHODNIK**

Projektuje się chodnik o szerokości min. 1,50 z kostki betonowej gr. 8cm. Spadek poprzeczny 2%. Chodnik od strony jezdni ograniczony krawężnikiem betonowym 15x30x100 na ławie z oporem, natomiast od strony trawników obrzeżem betonowym 8x30x100 na ławie z oporem.

Warstwy konstrukcyjne projektowanej nawierzchni:

- nawierzchnia z kostki betonowej - 8cm,
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 - 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 - 10cm,
- grunt stabilizowany cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$  - 10cm.

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono w części rysunkowej - rys. 2 przekroje konstrukcyjne.

#### 4.4. PROJEKTOWANE MIEJSCA POSTOJOWE

Projektuje się miejsca postojowe z kostki betonowej gr. 8cm. Spadek poprzeczny zgodny z PLANEM ZAGOSPODAROWANIA. Nawierzchnia ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30x100 na ławie z oporem.

Warstwy konstrukcyjne projektowanej nawierzchni:

- nawierzchnia z kostki betonowej - 8cm,
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 - 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 - 5cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-63 - 15cm,
- grunt stabilizowany cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$  - 15cm.

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono w części rysunkowej - rys. 2 przekroje konstrukcyjne.

#### 4.5 PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

W ramach inwestycji spadek podłużny dostosowano do projektowanego poziomu posadowienia budynków oraz projektowanego odwodnienia. Projektowane rzędne wysokościowe przedstawiono na rys. nr 1 - Projekt zagospodarowanie terenu.

#### 4.6 ODWODNIENIE

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych odbywać się będzie poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne na tereny zielone.

### 5. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Ze względu na realizację inwestycji należy zwrócić uwagę na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie powinni być ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót należy utrzymać przez cały okres budowy,

Oznakowanie prowadzonych robót związanych z wykonaniem robót wykonać należy zgodnie z zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu na czas robót.

Przed rozpoczęciem robót, które wymagają wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu, Wykonawca powinien przedstawić zatwierdzony projekt organizacji ruchu na czas budowy.

Każda zmiana istniejącej organizacji ruchu, wymaga odrębnego projektu, opartego na harmonogramie robót i uzgodnionego z Zarządem terenu, Organem zarządzającym ruchem oraz Policją.

W zależności od postępu robót, projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę.



**4Design Architekci i Inżynierowie**

**Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.**

NIP: 7282740288 REGON: 100824590 KRS: 0000587614

93-143 Łódź, ul. Lenartowicza 30

**T** 508574117, 502135676

**E** [biuro@fourdesign.pl](mailto:biuro@fourdesign.pl)

**W** <https://fourdesign.pl/>

PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO (BOISKA PIŁKARSKIEGO, BIEŻNI, SKOCZNI ORAZ RZUTNI LEKKOATLETYCZNYCH), BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, SKATEPARKU WRAZ Z BUDOWĄ MURÓW OPOROWYCH ORAZ INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Podstawowym wymaganiem jest zapewnienie na czas prowadzenia remontu minimalizacja ograniczeń i utrudnień dla indywidualnego ruchu lokalnego, ruchu tranzytowego, komunikacji zbiorowej i ruchu pieszego.

Tam, gdzie to możliwe i nie zagraża bezpieczeństwu, należy dążyć do udostępnienia dla ruchu zawężonego przekroju jezdni, z zachowaniem wymaganej skrajni.

Opracował:



**4Design Architekci i Inżynierowie**

**Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.**

NIP: 7282740288 REGON: 100824590 KRS: 0000587614

93-143 Łódź, ul. Lenartowicza 30

**T** 508574117, 502135676

**E** [biuro@fourdesign.pl](mailto:biuro@fourdesign.pl)

**W** <https://fourdesign.pl/>

PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO (BOISKA PIŁKARSKIEGO, BIEŻNI, SKOCZNI ORAZ RZUTNI LEKKOATLETYCZNYCH), BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, SKATEPARKU WRAZ Z BUDOWĄ MURÓW OPOROWYCH ORAZ INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

## **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



**4Design Architekci i Inżynierowie**

**Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.**

NIP: 7282740288 REGON: 100824590 KRS: 0000587614

93-143 Łódź, ul. Lenartowicza 30

**T** 508574117, 502135676

**E** [biuro@fourdesign.pl](mailto:biuro@fourdesign.pl)

**W** <https://fourdesign.pl/>

PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO (BOISKA PIŁKARSKIEGO, BIEŻNI, SKOCZNI ORAZ RZUTNI LEKKOATLETYCZNYCH), BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, SKATEPARKU WRAZ Z BUDOWĄ MURÓW OPOROWYCH ORAZ INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

## **IV. ZAŁĄCZNIKI**





**4Design Architekci i Inżynierowie**

**Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.**

NIP: 7282740288 REGON: 100824590 KRS: 0000587614

93-143 Łódź, ul. Lenartowicza 30

**T** 508574117, 502135676

**E** [biuro@fourdesign.pl](mailto:biuro@fourdesign.pl)

**W** <https://fourdesign.pl/>

PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO (BOISKA PIŁKARSKIEGO, BIEŻNI, SKOCZNI ORAZ RZUTNI LEKKOATLETYCZNYCH), BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, SKATEPARKU WRAZ Z BUDOWĄ MURÓW OPOROWYCH ORAZ INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Łódź 05. 2024

(miejscowość i data)

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351) z późniejszymi zmianami,

## PROJEKT TECHNICZNY

### BUDOWA INFRASTRUKTURY DROGOWEJ ZAGOSPODAROWANIE TERENU OBIEKTU SPORTOWEGO W PAJĘCZNIE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant	mgr inż. Paweł Łaskiewicz UPR. bud. nr SWK/0048/POOD/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr członkowski w Izbie SWK/BD/0138/13	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kamiński UPR. bud. LOD/2509/POOD/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej Nr członkowski w Izbie ŁOD/BD/0109/14	