

# PROJEKT TECHNICZNY

## STRONA TYTUŁOWA

DANE INWESTYCJI	
NAZWA INWESTYCJI	BUDOWA BOISK O NAWIERZCHNI SZTUCZNEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM PRZY UL. EDMUNDA BOJANOWSKIEGO - Kategoria V
ADRES INWESTYCJI	Leszno, ul. Edmunda Bojanowskiego  jednostka ewidencyjna Leszno- 306301_1 obręb ewidencyjny Leszno- 0002 działka ewidencyjna 4/56, 4/57 50/7, 121
INWESTOR	MIASTO LESZNO ul. K. Karasia 15 64-100 Leszno

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
PROJEKTANT	PODPIS	SPRAWDZAJĄCY	PODPIS
Branża Konstrukcyjna <b>inż. Tomasz Kaczmarek</b> specj. konstrukcyjna Upr. Proj. WKP/0279/WOK/09			
Asystent projektanta:	mgr inż. arch. Agnieszka Knop		

Lasocice, CZERWIEC 2024 r.

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

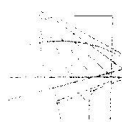
# SPIS TREŚCI

<b>STRONA TYTUŁOWA</b>	<b>1</b>
<b>DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO ORAZ ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY</b>	<b>3</b>
<b>I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI</b>	<b>6</b>
<b>1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI</b>	<b>6</b>
1.1. Podstawa opracowania	6
1.2. Przedmiot opracowania	6
1.3. Stan istniejący	6
1.4. Stan projektowany	6
1.5. Bilans terenu	7
1.6. Ochrona konserwatorska	7
1.7. Wpływ eksploatacji górniczej	7
1.8. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu	7
1.9. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	8
1.10. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu	8
<b>2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	<b>9</b>
Rys. 1 Projekt zagospodarowania działki skala 1:500	9
<b>II. PROJEKT TECHNICZNY</b>	<b>10</b>
<b>1. BOISKO DO SIATKÓWKI I TENISA Z WYBIEGAMI</b>	<b>10</b>
1.1. Dane charakterystyczne	10
1.2. Nawierzchnia boiska	10
1.3. Sprzęt sportowy	10
1.4. Odwodnienie boiska	11
1.5. Podbudowa boiska	11
1.6. Piłkochwyty wokół boiska	11
1.7. Opaska wokół boiska	12
1.8. Elementy małej architektury	12
<b>2. BOISKO DO KOSZYKÓWKI 3x3 Z OBSZAREM OGRANICZAJĄCYM LINIĘ KOŃCOWĄ, LINIE BOCZNE ORAZ LINIĘ BAZOWĄ</b>	<b>12</b>
2.1. Dane charakterystyczne	12
2.2. Nawierzchnia boiska	12
2.3. Sprzęt sportowy	12
2.4. Odwodnienie boiska	13
2.5. Podbudowa boiska	13
2.6. Piłkochwyty wokół części boiska	13
2.7. Opaska wokół boiska	13
2.8. Elementy małej architektury	14
<b>3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	<b>15</b>
Rys.1 Boiska sportowe skala:100	15
Rys.2 Przekrój A-A, B-B skala 1:20	16

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

# Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego oraz zaświadczenia o przynależności do izby



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-KW-0054-0055-265/2009

Poznań, dnia 18 grudnia 2009 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**  
**Tomasz Kaczmarek**

inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 10 maja 1974 r. w Lesznie

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0279/PWOK/09

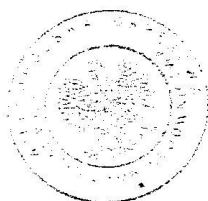
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

## 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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.  
Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Tomasz Kaczmarek jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

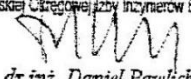
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu i architektury obiektu.

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r.

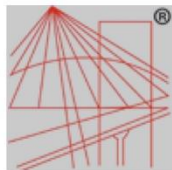
PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
  
dr inż. Daniel Pawlinski

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Kaczmarek  
64-100 Leszno, Lasocice, ul. Zachodnia 12
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-TWM-BPR-P3I \*

Pan Tomasz Kaczmarek o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0081/10  
adres zamieszkania Lasocice ul. Zachodnia 14, 64-100 Leszno  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-22 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* 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.



Elektronika i Inżynieria Budowlana  
Zaświadczenie o numerze weryfikacyjnym WKP-TWM-BPR-P3I  
Data: 2024-03-22

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.  
Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach  
pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do  
celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

# **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

## **1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

(zgodnie z Rozporządzeniem Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022.1679).

### **1.1. Podstawa opracowania**

- zlecenie od inwestora,
- UCHWAŁA NR XVI/228/2012 RADY MIEJSKIEJ LESZNA z dnia 16 lutego 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie „Zatorza” w Lesznie
- mapa do celów projektowych GD.6640.147.2024 w skali 1:500,
- obowiązujące normy i przepisy,
- dokumenty formalno-prawne.

### **1.2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem projektu jest budowa boisk sportowych o nawierzchni sztucznej wraz z oświetleniem i monitoringiem w Lesznie przy ul. Edmunda Bojanowskiego na działkach ew. o nr 4/56, 4/57, 50/7 i 121. Zamierzenie budowlane klasyfikuje się jako obiekt V kategorii – „obiekty sportu i rekreacji”.

### **1.3. Stan istniejący**

Działki nr 4/56, 4/57 50/7, 121 położone są na obszarze o średniej gęstości zabudowy – zabudowa wielorodzinna i jednorodzinna. Działka 50/7 jest niezabudowana i nieuzbrojona. Na działce 4/56 i 4/57 istnieje boisko sportowe do piłki nożnej wraz z piłkochwytnymi, górką saneczkową, siłownia zewnętrzna oraz zieleń urządzona i utwardzenia.

### **1.4. Stan projektowany**

Na działkach 4/56, 4/57 i 121 projektuje się wykonanie oświetlenia istniejącego boiska. Na działce 50/7 projektuje się budowę boiska do siatkówki i tenisa ziemnego oraz drugiego boisko do koszykówki wraz z oświetleniem i monitoringiem. Płyta boisk zostanie pokryta odpowiednio trawą syntetyczną zasypaną piaskiem kwarcowym oraz nawierzchnią poliuretanową. Ogrodzenie boisk stanowić będą piłkochwyty o wysokości 4,00 m z siatki polipropylenowej.

### **1.5. Bilans terenu**

#### **ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:**

Powierzchnia terenu objętego opracowaniem	3 753,00 m <sup>2</sup> (100% działki)
Powierzchnia istniejących obszarów utwardzonych	1 193,41 m <sup>2</sup> (31,80% działki)
Powierzchnia projektowanych boisk- obszarów utwardzonych	908,04 m <sup>2</sup> (24,20% działki)
Powierzchnia biologicznie czynna	1 651,55 m <sup>2</sup> (44,00% działki)

### **1.6. Ochrona konserwatorska**

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na obszarze zewidencjonowanego stanowiska archeologicznego Leszno 4, AZP 64-24/3 co jej równoznaczne z koniecznością przeprowadzenia badań archeologicznych i wymaga uzyskania pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na ich prowadzenie. Jednocześnie razie natrafienia w trakcie prac ziemnych na obiekty archeologiczne, należy przerwać pracę, zabezpieczyć teren i niezwłocznie powiadomić odpowiedni organ służby ochrony zabytków, a następnie przystąpić do archeologicznych badań ratunkowych.

### **1.7. Wpływ eksploatacji górniczej**

Na teren nie ma wpływu eksploatacja górnicza.

### **1.8. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu**

Działka położona jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 307 „Sandr Leszno” gromadzącego wody w czwartorzędowych utworach porowych. Należy zabezpieczyć środowisko gruntowo- wodne przed zanieczyszczeniem.

Planowana inwestycja nie pogorszy stanu środowiska, a wszelka uciążliwość zamykać się będzie w granicach własnej działki. Zakazuje się odprowadzania ścieków do gruntu i wód powierzchniowych. Wody opadowe będą odprowadzane na teren nieutwardzony na własnej posesji. Gromadzenie odpadów w miejscach wyłącznie do tego przeznaczonych i zapewnienie wywożenia odpadów na wysypisko z godnie z systemem zbiórki odpadów obowiązujących w mieście.

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

### **1.9. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych**

Nie dotyczy

#### **1.10. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu**

Boiska oraz wszystkie elementy infrastruktury technicznej znajdują się w wymaganej odległości od działek sąsiednich. Obiekty nie będą emitowały nadmiernych ilości hałasu lub zanieczyszczeń czy powodowały zacieńnienia budynków na działkach sąsiednich.

Na podstawie Ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. Zmianami), Rozp. Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. Zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. Zmianami) ustalono, że obiekty nie będą oddziaływały na inne działki poprzez przesłanianie, zacieńnianie, emisję nadmiernej ilości zanieczyszczeń lub hałasu. Obszar oddziaływania obiektów obejmuje wyłącznie działki, na których są usytuowane.

Obszar oddziaływania obiektu –(wg §3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami) teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.

Projektowane obiekty zlokalizowano na działkach o numerach 4/56, 4/57, 50/7, 121. Odległość boisk od linii rozgraniczających ulicę ( 89 KDK) oraz od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi co najmniej 10m.

Działki sąsiednie i odległości projektowanych boisk od granicy:

- działki nr 50/28, 50/29, 50/30, 50/31, 50/32- działki zabudowane budynkami mieszkalnymi -3,0 m
- działka nr 121– działka drogowa-10,0 m
- działki nr 4/55, 4/46– działki niezabudowane-37,08 m

Działki nie są objęte oddziaływaniem projektowanego obiektu – tzn. terenu wyznaczonego na podstawie przepisów odrębnych, niewprowadzających związanych z tym obiektem ograniczeń w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.

**OPRACOWAŁ:**



## **2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

**Rys. 1      Projekt zagospodarowania działki      skala 1:500**

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.  
Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

## II. PROJEKT TECHNICZNY

Projekt przewiduje budowę osiedlowych boisk sportowych o nawierzchni sztucznej wraz z oświetleniem i monitoringiem w Lesznie przy ul. Edmunda Bojanowskiego na działkach ew. o nr 4/56, 4/57, 50/7 i 121. Zamierzenie budowlane klasyfikuje się jako obiekt V kategorii – „obiekty sportu i rekreacji”.

### 1. BOISKO DO SIATKÓWKI I TENISA Z WYBIEGAMI

#### 1.1. Dane charakterystyczne

Powierzchnia czynna boiska	578,00 m <sup>2</sup>	(17,00 m / 34,00 m)
Powierzchnia boiska z opaską	625,76 m <sup>2</sup>	(17,92 m / 34,92 m)

#### 1.2. Nawierzchnia boiska

Nawierzchnia boiska z trawy syntetycznej w kolorze zielonym w technologii piaskowej z wykonaniem linii w kolorze żółtym do siatkówki i białym do tenisa.

Minimalne parametry dla trawy: skład włókna: 100% polietylen, podkład trawy: lateksowy, ciężar włókna: min. 8500 Dtex., grubość włókna min. 90 mikronów, wysokość włókna: min. 20 mm, ilość pęczków: min. 26 000 / m<sup>2</sup>, ilość włókien: min. 52 000 / m<sup>2</sup>, wytrzymałość na rozerwanie: min. 650 N, wydłużenie względne: min. 25%, siła wyciągania pęczka po starzeniu wodą: min. 62 N, kolor nawierzchni: zielony, kolor linii: siatkówka - żółte, tenis - białe

Wypełnienie piaskiem kwarcowym zgodnie z rekomendacją producenta (podczas wypełniania nawierzchni należy zwrócić szczególną uwagę na dokładność i równomierność rozprowadzenia zasypki)

Przyjęte rozwiązanie materiałowe stwarza optymalne warunki do gier zespołowych. Gwarantuje uzyskanie charakterystyki techniczno – sportowej odpowiedniej do gier przy małych nakładach pielęgnacyjnych oraz trwałość i niewrażliwość na warunki atmosferyczne.

#### 1.3. Sprzęt sportowy

Boisko należy wyposażać w uniwersalny zestaw do siatkówki i tenisa z siatkami z polipropylenu o średnicy minimum 4 mm i oczku 45x45 mm z taśmą PES. Zestaw wyposażony w ochraniacze i naciąg oraz słupy mocowane w tulejach osadzonych w podłożu poprzez betonowanie.

#### 1.4. Odwodnienie boiska

Po robotach ziemnych obejmujących zdjęcie humusu oraz wykopy należy wykonać warstwę odsączającą z piasku pod powierzchnią boiska o grubości 40 cm. Woda odprowadzana będzie powierzchniowo poza pole gry dzięki projektowanemu poprzecznemu spadkowi nawierzchni o wielkości 0,6% z dostosowaniem do warunków lokalnych w sposób zapewniający odpływ wód na teren nieutwardzony.

#### 1.5. Podbudowa boiska

Dolna warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm o grubości 15 cm. Górna warstwa podbudowy bezpośrednio pod trawą syntetyczną z mialu kamiennego 0/4 mm o grubości 2 cm. Wymagana łączna minimalna grubość warstwy podbudowy z kruszyw po zagęszczeniu to 17 cm. Podbudowa ograniczona obrzeżem chodnikowym 8x30 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem.

#### 1.6. Piłkochwyty wokół boiska

Słupy piłkochwyków ze stali ocynkowanej wewnątrz i na zewnątrz (min. powłoka 275 g/m<sup>2</sup> z obu stron) o przekroju z profilu kwadratowego minimum 80/80/3 mm lub profilu okrągłego minimum Ø76,1/3,2 mm i wysokości 4,0 m za liniami końcowymi i bocznymi w rozstawie max. 4,00 m. Słupki piłkochwyków mocować w zewnętrznej linii obrzeży 8x30 cm. Zastrzały piłkochwyków w skrajnych polach każdej linii boiska ze stali ocynkowanej o przekroju odpowiednio z profilu kwadratowego minimum 40\40\2 mm lub profilu okrągłego minimum Ø42/2 mm. Siatka piłkochwyków z polipropylenu o średnicy minimum 4 mm i oczku max. 45x45 mm z naciągami z linki stalowej ocynkowanej minimum Ø5mm oraz śrubami rzymskimi naciagowymi i karabińczykami. Fundamenty słupów żelbetowe, zbrojone prętami AIII, na głębokość zgodnie z zaleceniami producenta ale nie mniej 1,00 m.

W linii piłkochwyków bocznych wykonać:

- bramę 2-skrzydłową zamykaną (wkładka patentowa) o wymiarach 3,0 m / 2,5 m na ramie o profilu z rur kwadratowych ocynkowanych z wypełnieniem siatką plecioną z drutu ocynkowanego, rozmiar oczka 50x50 mm, słupy do mocowania bramy o profilu kwadratowym, ocynkowane wewnątrz i na zewnątrz (min. powłoka 275 g/m<sup>2</sup> z obu stron) słupy do wbetonowania, obejmą montażowe do słupków wraz z pozostałym asortymentem systemowym,
- furtkę zamykaną (wkładka patentowa) o wymiarach 1,20 m / 2,2 m na ramie o profilu z rur kwadratowych ocynkowanych z wypełnieniem siatką plecioną z drutu ocynkowanego, rozmiar oczka 50x50 mm, słupy do mocowania bramy o profilu kwadratowym, ocynkowane wewnątrz

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

i na zewnątrz (min. powłoka 275 g/m<sup>2</sup> z obu stron) słupy do wbetonowania, obejmą montażowe do słupków wraz z pozostałym asortymentem systemowym

### **1.7. Opaska wokół boiska**

Opaska szerokości 30cm (70cm na szerokości boiska do koszykówki) wokół rozbudowanej części boiska z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 6 cm w kolorze szarym na podsypce piaskowej i podkładzie betonowym C10/12 grubości minimum 10 cm wykonanym na podsypce piaskowej grubości 40 cm. Opaska ograniczona obrzeżami chodnikowymi 8x30cm z obu stron. Obrzeża osadzone na ławie z betonu C12/15.

### **1.8. Elementy małej architektury**

Na terenie zaplanowano nasadzenia z drzew izolujących teren od sąsiednich budynków mieszkalnych. Przy wejściu głównym na bramie zlokalizowano tablicę z regulaminem korzystania z boiska.

## **2. BOISKO DO KOSZYKÓWKI 3x3 Z OBSZAREM OGRANICZAJĄCYM LINIĘ KOŃCOWĄ, LINIE BOCZNE ORAZ LINIĘ BAZOWĄ**

### **2.1. Dane charakterystyczne**

Powierzchnia czynna boiska	229,50 m <sup>2</sup>	(12,75 m / 18,00 m)
Powierzchnia boiska z opaską	257,82 m <sup>2</sup>	(13,67 m / 18,86 m)

### **2.2. Nawierzchnia boiska**

Nawierzchnia syntetyczna, poliuretanowa w kolorze szaro – niebieskim, linie koloru białego: warstwa użytkowa: klej + granulat (nakładana metodą podwójnego natrysku) 3 mm, warstwa amortyzująca: klej + granulat 10 mm, warstwa stabilizująca syntetyczna – mineralna 35 mm. Linie w kolorze białym

### **2.3. Sprzęt sportowy**

Boisko należy wyposażyć w jednosłupowy zestaw do koszykówki (z ochraniaczami piankowymi do wysokości 2,0 m) o wysięgu 2,25 m mocowany na stałe z mechanizmem regulacji wysokości zamontowanym w tablicy, tablica o wymiarach 180x105 cm na ramie metalowej cynkowanej ogniowo, wyposażona w obręcz z siatką

#### **2.4. Odwodnienie boiska**

Po robotach ziemnych obejmujących zdjęcie humusu oraz wykopy należy wykonać warstwę odsączającą z piasku pod powierzchnią boiska o grubości 40 cm. Woda odprowadzana będzie powierzchniowo poza pole gry dzięki projektowanemu poprzecznemu spadkowi nawierzchni o wielkości 0,6% z dostosowaniem do warunków lokalnych w sposób zapewniający odpływ wód na teren nieutwardzony.

#### **2.5. Podbudowa boiska**

Warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm o grubości 15 cm po zagęszczeniu. Podbudowa ograniczona obrzeżem chodnikowym 8x30 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem.

#### **2.6. Piłkochwyty wokół części boiska**

Słupy piłkochwyków ze stali ocynkowanej wewnątrz i na zewnątrz (min. powłoka 275 g/m<sup>2</sup> z obu stron) o przekroju z profilu kwadratowego minimum 80/80/3 mm lub profilu okrągłego minimum Ø76,1/3,2 mm i wysokości 4,0 m za liniami końcowymi i bocznymi w rozstawie max. 4,00m. Słupki piłkochwyków mocować w zewnętrznej linii obrzeży 8x30cm.

Zastrzały piłkochwyków w skrajnych polach każdej linii boiska ze stali ocynkowanej o przekroju odpowiednio z profilu kwadratowego minimum 40\40\2mm lub profilu okrągłego minimum Ø42/2mm

Siatka piłkochwyków z polipropylenu o średnicy minimum 4 mm i oczku max. 100x100 mm z naciągami z linki stalowej ocynkowanej minimum Ø5 mm oraz śrubami rzymskimi naciagowymi i karabińczykami. Fundamenty słupów żelbetowe, zbrojone prętami AIII, na głębokość zgodnie z zaleceniami producenta ale nie mniej 1,00 m.

#### **2.7. Opaska wokół boiska**

Opaska szerokości 30 cm (70 cm na szerokości boiska do siatkówki i tenisa) wokół rozbudowanej części boiska z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 6 cm w kolorze szarym na podsypce piaskowej i podkładzie betonowym C10/12 grubości minimum 10 cm wykonanym na podsypce piaskowej grubości 40cm. Opaska ograniczona obrzeżami chodnikowymi 8x30cm z obu stron. Obrzeża osadzone na ławie z betonu C12/15

## **2.8. Elementy małej architektury**

Na terenie zaplanowano nasadzenia z drzew izolujących teren od sąsiednich budynków mieszkalnych. Przy wejściu na boisko zlokalizowano tablicę z regulaminem korzystania z terenu na konstrukcji stalowej.

OPRACOWAŁ:

### **3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

**Rys.1      Boiska sportowe      skala:100**

**Rys.2      Przekrój A-A, B-B**

**skala 1:20**

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.  
Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.