

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA ZADANIA:	MODERNIZACJA III PŁYTY BOISKA – ETAP NR 1	NR DZIAŁKI: DZIAŁKA NR 2/2 Obr. 7
KATEGORIA OBIEKTU:	KATEGORIA VIII – INNE BUDOWLE KATEGORIA XXVI – INNE BUDOWLE	
ADRES INWESTYCJI:	98-200 SIERADZ, DZIAŁKA NR 2/2	
INWESTOR:	MIEJSKI OSRODEK SPORTU I REKREACJI	PIECZĘĆ PTWIERDZAJĄCA ORYGINALNOŚĆ PROJEKTU:
ADRES INWESTORA:	98-200 SIERADZ, UL. SPORTOWA 1	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	„AMIBUD” CEZARY ILNICKI 59-930 PIEŃSK UL. HUTNICZA 84 TEL. 570 486 906, amibud@gmail.com	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY :

SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
BUDOWLANA:	MGR INŻ. CEZARY ILNICKI	LISTOPAD 2020	
	28/98/JG		
ELEKTRYCZNA:	MGR INŻ. GRZEGORZ DRELICH	LISTOPAD 2020	
	SLK/0605/POOE/04		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

STR. 2

CZĘŚĆ AI

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

STR. 4-8

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Przeznaczenie obiektu budowlanego i program użytkowy
4. Charakterystyczne parametry techniczne
5. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy, spełnienie wymagań podstawowych
6. Informacje wg §11 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012r. (Dz. U. z 2012r. poz. 462)
7. Sposób zapewnienia dostępu osobom niepełnosprawnym
8. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego
9. Charakterystyka energetyczna obiektu. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło
10. Dane charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
11. Warunki ochrony przeciwpożarowej

CZĘŚĆ AII

CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

STR. 9-19

RYS. NR 01PZT – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RYS. NR E-001 – PLAN INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH

RYS. NR E-201_1_4 – ROZDZIELNICA MODERNIZOWANA Rist

RYS. NR E-201_2_4 – ROZDZIELNICA MODERNIZOWANA Rist

RYS. NR E-201_3_4 – ROZDZIELNICA MODERNIZOWANA Rist

RYS. NR E-201_4_4 – ROZDZIELNICA MODERNIZOWANA Rist

RYS. NR E-202_1_5 – ROZDZIELNICA BOISKA NR 3 R1

RYS. NR E-202_2_5 – ROZDZIELNICA BOISKA NR 3 R1

RYS. NR E-202_3_5 – ROZDZIELNICA BOISKA NR 3 R1

RYS. NR E-202_4_5 – ROZDZIELNICA BOISKA NR 3 R1

RYS. NR E-202_5_5 – ROZDZIELNICA BOISKA NR 3 R1

A I PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY – OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWY OPRACOWANIA

USTAWY:

- Dz. U. z 2012r. poz. 462 – rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z późniejszymi zmianami
- Dz.U.Nr 2003/80 poz. 717- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z późniejszymi zmianami
- Dz.U.Nr 2006/156 poz. 1118 - prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami
- Dz.U.Nr 2007/19 poz. 115 - ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. z późniejszymi zmianami
- Dz.U.Nr 2002/75 poz. 690 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami
- Umowa zawarta pomiędzy MOSiR Sieradz, a firmą AMIBUD Cezary Ilnicki.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- Wizje lokalne na miejscu inwestycji.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa ogrodzenia boiska z nawierzchnią z trawy naturalnej zlokalizowanego w parku miejskim im. Adama Mickiewicza w Sieradzu na działce 2/2, OBR. 7 wraz z wewnętrzną linią zasilającą i dwoma rozdzielniami elektrycznymi.

3. PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO I PROGRAM UŻYTKOWY

Planuje się wykonanie ogrodzenia boiska piłkarskiego z nawierzchnią z trawy naturalnej, budowę wewnętrznej linii zasilającej oraz dwóch rozdzielni elektrycznych.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Powierzchnia całkowita boiska:	6 973,8 m ²
Wymiar pola gry boiska:	101,0 x 60 m
Powierzchnia pola gry boiska:	6 060,0 m ²
Długość ogrodzenia boiska o wysokości 2,0m:	368,0 m ²
Długość wewnętrznej linii zasilającej:	300,0 mb

5. FORMA ARCHITEKTONICZNA, FUNKCJA OBIEKTU, SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PODSTAWOWYCH

Projektowane elementy mają charakter sportowo – rekreacyjny. Sportowa funkcja terenu zostanie zachowana.

6. INFORMACJE WG §11 UST. 4 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO Z DNIA 25 KWIETNIA 2012R. (DZ. U. Z 2012R. POZ. 462)

6.1 Projektowane rzędne wysokościowe:

-poziom zero przyjęto $\pm 0,00=130,20$ m n.p.m (jest to najwyższy poziom płyty boiska piłkarskiego).

6.2 Warunki gruntowo-wodne, kategoria geotechniczna obiektu

Nie dotyczy robót objętych dokumentacją.

7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

7.1 OGRODZENIE

Projektuje się ogrodzenie terenu po jego granicy. Zgodnie z przebiegiem pokazanym na projekcie zagospodarowania terenu. Długość całkowita ogrodzenia wraz z bramą i furtkami wynosi 368,0 mb. Wysokość ogrodzenia 2,0 m.

Projektuje się jako ochronę przeciwko dostępowi kretów na płytę boiska poprzez osadzenie w linii ogrodzenia płyt betonowych o wymiarze 100x50x8 cm. Płyty osadzić na ławie betowej z betonu klasy min. B15.

Elementy ogrodzenia.

1. Siatka pleciona, słupki ogrodzeniowe.

Projektuje się siatkę plecioną z drutu stalowego ocynowanego, oczka siatki 40x40 cm, grubość drutu 2,5 mm. W dostawie zawarte są akcesoria do wykonania ogrodzenia, tj. drut ciągowy, napinacze, obejmę, komplety podporowe narożne, zaślepki, opaski, pręty sprężające, przelotki.

Siatkę napinać na słupkach stalowych ocynkowanych o średnicy 48 mm i grubości ścianki 3,2 mm. Długość słupka 2,8 m. Rozstaw słupków maksymalnie co 3 metry.

2. Brama dwuskrzydłowa.

Projektuje się bramę dwuskrzydłową o szerokości 3,50 m i wysokości 2,0 m. Wypełnienie z siatki plecionej 40x40 mm i grubości drutu 2,5 mm. Siatka w ramie z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 40 mm i grubości ścianki min. 1,3 mm. Brama ma być wyposażona w zawiasy regulowane, słupki bramowe o średnicy 76 mm i grubości ścianki min. 4,0 mm. Brama wyposażona w zamek, klamkę, rygiel.



Widok bramy dwuskrzydłowej.

3. Furtki wejściowe.

Projektuje się furtki o szerokości 1,20 m i wysokości 2,0 m. Wypełnienie z siatki plecionej 40x40 mm i grubości drutu 2,5 mm. Siatka w ramie z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 40 mm i grubości ścianki min. 1,3 mm. Furtka ma być wyposażona w zawiasy regulowane, słupki bramowe o średnicy 76 mm i grubości ścianki min. 4,0 mm. Furtka wyposażona w zamek, klamkę i zaczep.



Widok furtki.

7.2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

W zakres opracowania branży elektrycznej wchodzi:

- likwidacja istniejącej wyeksploatowanej rozdzielnicy (złącza kablowego ZK3)
- zabudowa nowej rozdzielnicy Rist
- zabudowa nowej rozdzielnicy R1 boiska nr 3
- budowa wewnętrznej linii kablowej zasilającej projektowaną rozdzielnicę R1
- instalację uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych.

7.2.1. Wymiana istniejącej rozdzielnicy Rist.

Na południu istniejącego boiska piłkarskiego znajduje się rozdzielnica elektryczna w postaci złącza kablowego ZK3 w obudowie metalowej. Istniejąca rozdzielnica jest wyeksploatowana, a obudowa skorodowana. W miejscu istniejącej rozdzielnicy należy zabudować nową. Nową rozdzielnicę wykonać zgodnie ze schematem, w obudowie o II klasie izolacji. Istniejące kable przełączyć do nowej rozdzielnicy oraz dodatkowo projektowany kabel do rozdzielnicy R1. W projektowanej nowej rozdzielnicy przewidziano zabudowanie w wydzielonej przestrzeni zestawu z gniazdami wtykowymi.

7.2.2. Budowa nowej rozdzielnicy R1 dla boiska nr 3.

Po zachodniej części modernizowanego boiska nr 3 należy zabudować nową rozdzielnicę R1. Rozdzielnicę wykonać zgodnie ze schematem w obudowie wolnostojącej o II klasie izolacji. W rozdzielnicy pozostawić rezerwę miejsca na aparaty, które zostaną zabudowane w ramach II etapu inwestycji. Aparaty zabudowywane w II etapie pokazano na schemacie jako przekreślone.

7.2.3. Zasilanie projektowanej rozdzielnicy R1.

Projektowana rozdzielnica będzie zasilana z istniejącej instalacji elektrycznej wewnętrznej inwestora. Z wymienionej rozdzielnicy Rist należy ułożyć kabel YAKXS 4x120mm². Kabel zabezpieczyć w rozdzielnicy Rist wkładkami bezpiecznikowymi 80A.

7.2.4. Trasa kablowa.

Kabel zasilający należy układać w ziemi zgodnie z normą SEP N SEP-E-004. Głębokość rowu kablowego winna wynosić 70cm dla kabli oświetleniowych w gruncie. Szerokość wykopu 50cm. Ziemia z wykopu winna być odkładana na jedną stronę celem umożliwienia dostępu do rowu na całej jego długości. Łuki na zmianach kierunku prowadzenia kabla winny wynosić tyle ile promień gięcia kabla (dla kabli polwinitowych 10x średnica zewnętrzna). Po wyrównaniu dna rowu kablowego należy wykonać na nim 10cm podsypkę z piasku, ułożyć kabel lekko falistą linią, przykryć go 10cm warstwą piasku i 15cm warstwą gruntu rodzimego, następnie nad kablem rozłożyć niebieską folię oznaczającą przebieg kabla. Folia winna posiadać grubość min. 0,5mm i szerokość 20cm.

W celu umożliwienia identyfikacji ułożonych kabli należy zastosować oznaczniki kablowe. Oznaczniki powinny być wykonane z materiału odpornego na wpływy środowiska oraz mieć trwałe napisy.

7.2.5. Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych.

Dla potrzeb prawidłowego funkcjonowania urządzeń ochronnych, projektuje się wykonanie uziemienia rozdzielnic Rist i R1. Obok rozdzielnic należy wykonać uziomy pionowe miedzio-

wane o głębokości 6m. Uziomy połączyć do rozdzielnic taśmą stalową 30x4 mm² miedziową.

7.2.6. Ochrona przeciwprzepięciowa.

Dla projektowanego obiektu zaleca się zastosowanie ograniczników przepięć typu 1 i typu 2. Dodatkowo oprawy oświetleniowe należy chronić indywidualnymi ochronnikami dedykowanymi do źródeł światła LED, zabudowanymi na tabliczkach słupów.

7.2.7. Ochrona przeciwporażeniowa.

Podstawową ochronę przeciwporażeniową zapewnia izolacja zastosowanych przewodów, obudów urządzeń i aparatów oraz połączenie metalowych elementów, dostępnych za pośrednictwem instalacji połączeń wyrównawczych z uziomem. Ochrona przeciwporażeniowa przy uszkodzeniu realizowana jest przez samoczynne szybkie wyłączenie zasilania. Ochronę należy wykonać zgodnie z PN-HD 60364-4-41 z listopada 2009.

8. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Kompleks sportowy jest dostępny dla osób niepełnosprawnych, w tym również dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

9. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE

Zgodnie z wymaganiami Inwestora odprowadzenie wód opadowych z projektowanych obiektów będzie powierzchniowe.

10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU, ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

11. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE

Inwestycja nie stwarza zagrożenia dla zdrowia, środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Nie będą emitowane zanieczyszczenia gazowe, z tym zapachy, pyłowe i płynne. Nie planuje się wytwarzania odpadów innych niż bytowe. Inwestycja nie pogorszy właściwości akustycznych terenu, nie będzie emitowała drgań, promieniowania i innych zakłóceń. Inwestycja nie ma szkodliwego wpływu na drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Nie dotyczy projektowanych obiektów.

Specjalność	Projektant	Data	Podpis
Budowlana:	mgr inż. Cezary Ilnicki	LISTOPAD 2020	
Elektryczna projektant:	mgr inż. Grzegorz Drelich	LISTOPAD 2020	