

Jednostka projektowa:



ul. Siwa 7, 86-302 Mokre  
NIP: 876-243-31-21  
REGON: 387333598  
[www.ppi-wisniewski.pl](http://www.ppi-wisniewski.pl)  
e-mail: [biuro@ppi-wisniewski.pl](mailto:biuro@ppi-wisniewski.pl)  
tel. 517-289-182, 723-632-723

## PROJEKT WYPOSAŻENIA

Egz. nr ...

DANE INWESTYCJI	
<b>nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	Budowa boiska wielofunkcyjnego z zadaszeniem o stałej konstrukcji wraz z rozbudową szkoły o łącznik oraz z przebudową części budynku szkoły w miejscowości Turkowice
<b>adres obiektu budowlanego:</b>	Działka nr 382/2 obręb 0018 Turkowice m. Turkowice powiat turecki
<b>kategoria obiektu budowlanego:</b>	<b>Kategoria V</b> - obiekty sportu i rekreacji, jak: stadiony, amfiteatry, skocznie i wyciągi narciarskie, kolejki linowe, odkryte baseny, zjeżdżalnie  <b>Kategoria IX</b> - budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych
<b>nazwa jednostki ewidencyjnej:</b>	302708_2 m. Turkowice powiat turecki
<b>nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:</b>	obręb: 0018 m. Turkowice powiat turecki
<b>numer działki ewidencyjnej:</b>	działka numer: 382/2 obręb: 0018 m. Turkowice
<b>nazwa inwestora:</b>	Gmina Turek
<b>adres inwestora:</b>	ul. Ogrodowa 4 62-700 Turek

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
Projektant	Podpis
mgr inż. ŁUKASZ WIŚNIEWSKI specj. konstrukcyjno-budowlanej Upr. bud. KUP/0091/PBKb/22	

Mokre, 15 kwietnia 2024 r.

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Jednostka projektowa, zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawach autorskich 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 ZAWARTOŚCI

1.	INWESTOR .....	3
2.	LOKALIZACJA.....	3
3.	JEDNOSTKA PROJEKTOWA.....	3
4.	PODSTAWA PROJEKTOWANIA.....	3
5.	CEL OPRACOWANIA.....	3
6.	ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
7.	OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ .....	4
7.1	STRZELNICE MOBILNE LASEROWE – 1 SZT.....	4
7.2	WYPOSAŻENIE SPORTOWE .....	6
7.2.1	KOSZE DO KOSZYKÓWKI – 2 SZT. ....	6
7.2.2	BRAMKI 2 SZT.....	7
7.2.3	SŁUPKI DO SIATKÓWKI – 6 SZT.....	8
7.2.4	SIATKA DO SIATKÓWKI – 3 SZT.....	9
7.2.5	SIATKI DO BRAMEK – 2 SZT.....	10
7.2.6	TULEJE DO OSADZENIA SŁUPKÓW.....	10
7.2.7	BOISKA WRAZ Z LINIAMI DO GRY .....	11

# OPIS TECHNICZNY

do projektu wyposażenia dla zadania inwestycyjnego pn. „Budowa boiska wielofunkcyjnego z zadaszeniem o stałej konstrukcji wraz z rozbudową szkoły o łącznik oraz z przebudową części budynku szkoły w miejscowości Turkowice”

## 1. INWESTOR

Gmina Turek  
ul. Ogrodowa 4  
62-700 Turek

## 2. LOKALIZACJA

Budowa boiska wielofunkcyjnego z zadaszeniem o stałej konstrukcji wraz z rozbudową szkoły o łącznik oraz z przebudową części budynku szkoły w miejscowości Turkowice

Województwo: Wielkopolskie

Powiat: Turecki

Miejscowość: Turkowice

## 3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Pracownia Projektowo-Inżynierska  
mgr inż. Łukasz Wiśniewski  
ul. Siwa 7  
86-302 Mokre

## 4. PODSTAWA PROJEKTOWANIA

Podstawą do opracowania projektu są:

- Umowa z zamawiającym;
- Obowiązujące przepisy i normy prawno-budowlane w zakresie przedmiotu zadania objętego projektem.

## 5. CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa boiska wielofunkcyjnego z zadaszeniem o stałej konstrukcji wraz z rozbudową szkoły o łącznik oraz z przebudową części budynku szkoły w miejscowości Turkowice.

Zadaszenie boiska w postaci konstrukcji ramowej łukowej pokrytej membraną PCV. Zadaszenie boiska wpisane na planie prostokąta o wymiarach 14,50 m x 24,42 m i wysokości 7,25 m. Łącznik w postaci wiaty jednoprzęsłowej wpisanej na planie prostokąta o wymiarach 8,00m x 2,40m oraz wysokości w najwyższym punkcie 3,55m. Zadaszenie boiska oraz łącznik w postaci wiaty do istniejącego budynkiem

zaprojektowano jako obiekty parterowe, niepodpiwniczone. W miejscu zakończenia łącznika w postaci wiaty z projektowanego boiska z zadaszeniem do istniejącego budynku należy wykonać przebudowę budynku w postaci wykonania otworu drzwiowego. Poszycie zadaszenia boiska wykonane z membrany PCV. W załącznikach do projektu budowlanego przedstawiono deklaracje oraz certyfikat ITB dla membrany PCV. Wiatą stanowiącą łącznik należy wykonać w konstrukcji stalowej z poszyciem z płyt z poliwęglanu komorowego gr. 24 mm. Ściana szczytowa obłożona płytami warstwowymi.

Wokół planowanej inwestycji planuje się nasadzenia w postaci trawy. Wokół zadaszenia boiska wykonana będzie opaska o szerokości 75 cm. Podłoga łącznika z istniejącego budynku do projektowanego boiska z zadaszeniem wykonana będzie jako ciąg pieszy o łącznej szerokości 2,60m z kostki brukowej.

Zadaszenie wejść od ścian szczytowych typu lekkiego z poliwęglanu o wymiarach 200 cm x 80 cm.

Zachowane odległości pomiędzy budynkami na działkach sąsiadujących a także odległości od graniczy z działkami sąsiadującymi są zgodne z warunkami technicznymi oraz decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Działka objęta opracowaniem jest uzbrojona. Na działce znajduje się przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej oraz energetyczną. Obiekt będzie zasilony z istniejących przyłączy.

Teren działek objęty opracowaniem należy zniwelować do rzędnej 124,12 m.n.p.m.

Rzędna projektowanego poziomu zerowego obiektu wynosi +/- 0,00 = 124,14 m.n.p.m.

## 6. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy projekt swym zakresem obejmuje wyposażenie obiektu a w szczególności:

- wyposażenie sportowe;
- mobilne strzelnice laserowe.

## 7. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

### 7.1 STRZELNICE MOBILNE LASEROWE – 1 SZT.

Wykonawca zakupi i dostarczy **1 egz. mobilnej strzelnicy laserowej** (wirtualnej – min. 4-stanowiskowej) na min. 4 stanowiska strzeleckie. Sprzęt musi spełniać wymogi stawiane przez program „OLIMPIA”. Wspomniany sprzęt ma być możliwy do rozłożenia i zainstalowania na samej hali na czas prowadzenia zajęć strzeleckich. Każdy zestaw powinien zawierać broń krótką i długą (beprzewodowe), oprogramowanie, klawiaturę bezprzewodową, mysz komputerową bezprzewodową, kamerę, projektor i ekran.

Technologia strzelnicy:

- możliwość intuicyjnej obsługi systemu bezpośrednio z menu ekranowego z wykorzystaniem klawiatury bezprzewodowej i/lub myszy komputerowej bezprzewodowej i/lub broni treningowej,
- możliwość indywidualnego przystrzelenia broni (przystrzelanie zgrywa punkt celowania z punktem trafienia na odległości do 150 m dla karabinka i do 25 m dla pistoletu),
- możliwość prowadzenia treningu indywidualnego i grupowego,
- edytor tworzenia ćwiczeń (min. 3 ćwiczenia w plenerze oraz min. 3 ćwiczenia w pomieszczeniu (otwarta przestrzeń do 150,0 m, pomieszczenie do 25,0 m), możliwość zmiany pory dnia (dzień, zmrok, itp.), możliwość zmiany kąta widzenia wirtualnej przestrzeni, możliwość zmiany kąta widzenia wirtualnej przestrzeni zależnie od zakładanej postawy strzeleckiej: leżąc, klęcząc, stojąc, możliwość wyboru dla każdego stanowiska strzeleckiego min. czterech kolejnych wirtualnych celi z zamkniętego katalogu obejmującego: tarcze papierowe i kartonowe, figury, cele metalowe, inne cele (np. balony, butelki, puszki), możliwość włączenia/wyłączenia bieżącego podglądu celowania i trafień,
- możliwość drukowania wyników strzelania,
- trening prowadzony jest w oparciu o obraz animacji komputerowej,
- Zasilanie: 230 V, interfejs w języku polskim, automatyczna kalibracja obrazu, możliwość rozbudowy urządzenia o kolejne moduły poprzez łączenie np. za pomocą sieci lan, w celu rozszerzenia funkcjonalności szkoleniowej wirtualnej strzelnicy.

## 7.2 WYPOSAŻENIE SPORTOWE

### 7.2.1 KOSZE DO KOSZYKÓWKI – 2 SZT.



Tablica do koszykówki o wymiarach 105x180 cm, nieprzeźroczysta płyta epoksydowa o grubości 18 mm, w odpowiedni sposób mocowana do ramy metalowej tablicy. Zastosowane mocowanie obręczy do ramy tablicy uniemożliwia przenoszenie na płytę tablicy obciążeń, działających na obręcz.

#### **Grubość**

18 mm

#### **Materiał**

Płyta epoksydowa, Metal

#### **Średnica**

105x180 cm

#### **Przeznaczenie**

obiekty wewnętrzne

### 7.2.2 BRAMKI 2 SZT.



Bramka wolnostojąca do piłki ręcznej przeznaczona na boiska zewnętrzne. Rama bramki wykonana jest z profilu stalowego 80 x 80 mm o grubości ścianki 3 mm. Całość jest ocynkowana, malowana w czerwone pasy. Boki wykonane są z rurek stalowych. Mocowana jest do podłoża w tulejach. Bramka powinna posiadać powłokę antykorozyjną. Wszystkie elementy bramki powinny być połączone ze sobą w sposób umożliwiający łatwą wymianę każdej części. Bramka muszą spełniać wymagania normy PN-EN 749, posiada jednocześnie Certyfikat Instytutu Sportu.

#### **Przeznaczenie**

boiska zewnętrzne

#### **Materiał**

stal, Ocynkowany

#### **Średnica**

3 x 2 m

#### **Profil ramy**

80 x 80 mm

#### **Grubość ścianki**

3 mm

### 7.2.3 SŁUPKI DO SIATKÓWKI – 6 SZT.



**Słupki do siatkówki stalowe wielofunkcyjne** są elementem wyposażenia każdego boiska do siatkówki. W zależności od wybranego modelu sprawdzają się wewnątrz pomieszczenia (malowane proszkowo), a także na zewnątrz (cynkowane ogniowo) - na boisku trawiastym lub betonowym. Słupki wykonane są ze specjalnego **kwadratowego profilu stalowego 80x80 mm**, który zapewnia wytrzymałość i długą żywotność. Słupki te **mocuje się w tulejach znajdujących się w podłożu**. Do ich użycia **nie jest konieczne używanie odciągów**. Dla zwiększenia trwałości produktu, śrubę naciągu siatki również osłonięto profilem stalowym. Przy użyciu specjalnych tulei mogą zostać przymocowane w piasku lub zabetonowane na standardowym boisku. Producent do kompletu słupków dołącza **zewnętrzne przyrządy naciągowe** do użycia z zewnętrzną śrubą trapezową i hakiem zaczepowym montowanym na przeciwnym słupku. Zapewnia to uniwersalność produktu i **umożliwia wykorzystanie słupków we wszystkich typach rozgrywek** takich jak siatkówka, badminton czy tenis.

#### **Materiał**

stal

#### **Numer katalogowy**

2-104

#### **Profil**



80 x 80 mm

#### 7.2.4 SIATKA DO SIATKÓWKI – 3 SZT.



**Siatka do siatkówki**, bezwęzłowa, wykonana jest z polipropylenu - wytrzymałego materiału odpornego na zróżnicowane warunki atmosferyczne, nie wchłaniającego wody, naciąg również wykonany jest z linki polipropylenowej. Siatka posiada wymiary: 9,50 x 1 m, długość linki to 11,7 m, a krawędź oczka: 10 x 10 cm.

Produkt powinien posiadać certyfikaty bezpieczeństwa oraz zgodności z polskimi i europejskimi normami.

##### **Materiał**

Polipropylen bezwęzłowy

##### **Krawędź oczka**

10 x 10 cm

##### **Grubość sznurka**

3 mm

#### 7.2.5 SIATKI DO BRAMEK – 2 SZT.



Siatka do bramek powinny być wykonane z sznurka o grubości 4mm z Polietylenu - wytrzymałego materiału odpornego na zróżnicowane warunki atmosferyczne, nie wchłaniającego wody. Rozmiar siatki to **1,2 x 0,8** a krawędź oczka to 10 x 10 cm. Siatka w kolorze białym, cena za 1 sztukę.

#### 7.2.6 TULEJE DO OSADZENIA SŁUPKÓW



Tuleja montażowa służy do mocowania słupka aluminiowego 116 x 76 mm, została wykonana z rury stalowej o średnicy zewnętrznej  $\Phi 133$  mm, cynkowana ogniowo. Nr katalogowy: 2-01-1.

### **7.2.7 BOISKA WRAZ Z LINIAMI DO GRY**

Zaprojektowano nawierzchnie sportową poliuretanową. Należy uwzględnić na powierzchni boiska do gry:

- w siatkówkę,
- koszykówkę,
- piłkę ręczną.

Linie do gry należy rozdzielić kolorystycznie a same boiska dostosować do projektowanej nawierzchni.

Materiał do wykonania linii należy zastosować w oparciu o wytyczne producenta podłogi sportowej.

Rozmieszczenie linii oraz ich kolorystykę należy uzgodnić z Użytkownikiem oraz Zamawiającym.

Należy zakupić oraz dostarczyć sprzęt oraz wyposażenie wskazany w ilości oraz o parametrach podanych wyżej. Wskazane parametry są wyłącznie przykładowymi a ostatecznie przed zakupem należy sprzęt oraz wyposażenie uzgodnić z Zamawiającym, Użytkownikiem oraz Inspektorem nadzoru.

### **PROJEKTANT**

mgr inż. **ŁUKASZ WIŚNIEWSKI**

Upr. bud. KUP/0091/PBWb/22

.....  
Podpis