

EGZ. NR



Biuro: 64-100 Leszno
ul. Okrężna 10/14
Siedziba:
ul. Karpińskiego 16
64-100 Leszno

e-mail:
biuro@monarch.com.pl
www.monarch.com.pl

NIP 6971459000
REGON 361575360
tel. 691 126 007

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

TEMAT OPRACOWANIA

BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO WIELOFUNKCYJNEGO WRAZ
Z WIATĄ (ZADASZENIEM) NA POTRZEBY ZESPOŁU SZKÓŁ
OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W GOSTYNIU W RAMACH
DOFINANSOWANIA Z BUDŻETU PAŃSTWA "PROGRAM OLIMPIA -
PROGRAM BUDOWY PRZYSZKOLNYCH HAL SPORTOWYCH NA
100-LECIE PIERWSZYCH WYSTĘPÓW REPREZENTACJI POLSKI
NA IGRZYSKACH OLIMPIJSKICH"
Kategoria obiektu budowlanego:
obiekty sportu i rekreacji – V

ADRES INWESTYCJI

działki nr 1517/1, 1516/3
obręb 0001 Gostyń, jednostka 300402_4 Gostyń
ul. Wrocławska 10, 63-800 Gostyń, powiat gostyński, woj. wlkp.

INWESTOR

Powiat Gostyński
ul. Wrocławska, 63-800 Gostyń

DATA OPRACOWANIA

wrzesień 2023

AUTOR PROJEKTU I PROJ.:
ARCHITEKTURA

mgr inż. architekt **MONIKA SZUMIELSKA**
uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń nr ewid. 16/WPOKK/2012

SPRAWDZAJĄCY
ARCHITEKTURA

mgr inż. arch.
PRZEMYSŁAW OLEJNIK
uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
nr ewid. 10/WPOKK/2017

	OSOBY BIORĄCE UDZIAŁ W PROJEKTOWANIU
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	Projektant: mgr inż. KONRAD WELS uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. WKP/0021/PWOK/21
SPRAWDZAJĄC KONSTRUKCJA	Sprawdzający: mgr inż. MICHAŁ IZYDOREK uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr ewid. WKP/0236/POOK/12
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. KAMILA MARIA SZYSZKA uprawnienia budowlane do kier. robotami i proj. w specjalności instal. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wod-kan w ogr. zakresie nr ewid. WKP /0190/PWOS/22
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. MARIAN KRZYSZTOF GORZKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr 330/DOS/14

STRONA TUŁOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.....	1
I.ZAŁĄCZNIKI DO STRONY TYTUŁOWEJ	5
1 Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	5
II.CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	7
2 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	7
3 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	7
3.1 WIATA – ZADASZENIE BOISKA.....	7
4 UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA BUDYNKU.....	7
5 KOLORYSTYKA	8
6 Dostosowanie budynku do warunków wynikających z wymagań przepisami szczególnymi, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	8
7 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU.....	9
8 OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	9
9 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO I WYKORZYSTYWANIE OBIEKTU ORAZ CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM.....	10
10 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	11
10.1 WYMAGANIA TECHNICZNE POWŁOKI PVC PRZEKRYCIA DACHU	11
10.2 INSTALACJE SANITARNE	11
10.3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....	11
10.4 WENTYLACJA GRAWITACYJNA	12
10.5 WYKOŃCZENIE I WYPOSAŻENIE WNĘTRZ	12
11 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	13
12 UWAGI KOŃCOWE.....	14
III.CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.....	15
A01. BOISKO WIELOFUNKCYJNE – RZUT skala 1:100	15
A02. KOLORYSTYKA NAWIERZCHNI BOISKaskala 1:200.....	16
A03. RZUT WIATY - ZADASZENIA BOISKaskala 1:200.....	17

A04. RZUT DACHU WIATY-ZADASZENIA BOISKA skala 1:200.....	18
A05. PRZEKRÓJ A-A skala 1:100.....	19
A06. PRZEKRÓJ B-B skala 1:200	20
A07. ELEWACJE - WIATA-ZADASZENIE BOISKA skala 1:200	21
A08. SCHEMAT LINII BOISKA DO SIATKÓWKI I KOSZYKÓWKI skala 1:100	22
A09. SCHEMAT LINII BOISKA DO PIŁKI RĘCZNEJ I TENISA ZIEMNEGO skala 1:200 ..	23

I.ZAŁĄCZNIKI DO STRONY TYTUŁOWEJ

1 Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy Dz.U. z 2021 r. poz.2351 ze zm – Prawo budowlane Art.34 ust.3d. pkt .3 oświadczam, że n/w **projekt architektoniczno-budowlany** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami Art. 20. Ust. 1 w/w ustawy oraz zasadami wiedzy technicznej:

INWESTOR	BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO WIELOFUNKCYJNEGO WRAZ Z WIATĄ (ZADASZENIEM) NA POTRZEBY ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W GOSTYNIU W RAMACH DOFINANSOWANIA Z BUDŻETU PAŃSTWA "PROGRAM OLIMPIA - PROGRAM BUDOWY PRZYSZKOLNYCH HAL SPORTOWYCH NA 100-LECIE PIERWSZYCH WYSTĘPÓW REPREZENTACJI POLSKI NA IGRZYSKACH OLIMPIJSKICH" Kategoria obiektu budowlanego :obiekty sportu i rekreacji – V
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	działki nr 1517/1,1516/3 - fragment obręb 0001 Gostyń, jednostka 300402_4 Gostyń ul.Wrocławska 10, 63-800 Gostyń, powiat gostyński, woj.wlkp.
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Powiat Gostyński ul. Wrocławska 256, 63-800 Gostyń
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. MONIKA SZUMIELSKA uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid. 16/WPOKK/2012
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. PRZEMYSŁAW OLEJNIK uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniń nr ewid. 10/WPOKK/2017
OSOBY BIORĄCE UDZIAŁ W PROJEKTOWANIU	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	Projektant: mgr inż. KONRAD WELS uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. WKP/0021/PWOK/21
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	Sprawdzający: mgr inż. MICHAŁ IZYDOREK uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr ewid. WKP/0236/POOK/12

PROJEKTANT	mgr inż. KAMILA MARIA SZYSZKA
INSTALACJE SANITARNE	uprawnienia budowlane do kier.robotami i proj. w specjalności instal.w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, went., gazowych, wod-kan w ogr. zakresie nr ewid. WKP /0190/PWOS/22
PROJEKTANT	mgr inż. MARIAN KRZYSZTOF GORZKOWSKI
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr 330/DOS/14

II.CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

2 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO WIELOFUNKCYJNEGO WRAZ Z WIATĄ (ZADASZENIEM) NA POTRZEBY ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W GOSTYNIU W RAMACH DOFINANSOWANIA Z BUDŻETU PAŃSTWA "PROGRAM OLIMPIA - PROGRAM BUDOWY PRZYSZKOLNYCH HAL SPORTOWYCH NA 100-LECIE PIERWSZYCH WYSTĘPÓW REPREZENTACJI POLSKI NA IGRZYSKACH OLIMPIJSKICH"

Ponadto w ramach zadania przewiduje się opłotowanie boiska piłkochwytem, budowę instalacji elektrycznych zasilania, oświetleniowej i gniazd wtykowych, instalacji drenażowej boiska i odwodnienia wód deszczowych do istniejącej kanalizacji deszczowej, budowę chodnika oraz wyposażenie terenu w elementy małej architektury (siedziska dla drużyn, kosze na śmieci itd.).

Celem opracowania jest wykonanie wielobranżowego projektu budowlanego wraz z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń, uzgodnień oraz decyzji niezbędnych do uzyskania pozwolenia na budowę. Celem inwestycji jest:

- poprawa estetyki i jakości otoczenia
- stworzenie uczniom dobrych warunków dla uprawiania sportu a w szczególności gier zespołowych takich jak piłka ręczna (1x), siatkówka (1x), koszykówka (1x), tenis ziemny (1x)
- stworzenie przyjaznego miejsca pracy i nauki dla pracowników i uczniów.

Kategoria obiektu budowlanego:

obiekty sportu i rekreacji – V

3 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

3.1 WIATA – ZADASZENIE BOISKA

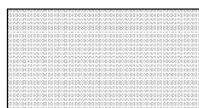
Na terenie inwestycji projektuje się wiatę jako zadaszenia projektowanego boiska. Skrajna zewnętrzna krawędź słupów o wymiarach 24,85 m x 44,82 m = 1.113,78 m² (powierzchnia zabudowy). Wiaty o konstrukcji stalowej z przekryciem dachu z powłoki PCV trudnozapalnej (reakcja na ogień b-2s-d0)

4 UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA BUDYNKU

Zaprojektowano wiatę w celu zadaszenia boiska sportowego wielofunkcyjnego jako obiekt budowlany wolnostojący, niepodpiwniczony, jednokondygnacyjny, rozplanowany na rzucie prostokąta o skrajnych wymiarach: o wymiarach 24,85 m x 44,82 m. Dach wiaty jest symetryczny, łukowy składający się z 6-ciu odcinków o kącie nachylenia połaci dachowych 22,16 i 12°, z pokryciem z powłoki PCV trudnozapalnej (reakcja na ogień b-2s-d0).

Poziom wiaty projektuje się na rzędnej -0,18 = 89,58 m n.p.m.

5 KOLORYSTYKA



4.

POKRYCIE DACHU z powłoki PCV trudnopalnej
(reakcja na ogień b-2s-d0) - KOLOR BIAŁY

KONSTRUKCJA WIATY WG PROJEKTU
TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI

SŁUPY I DŹWIGARY STALOWE
- KOLOR SZARY



5.

piłkochwyty o wysokości 7,0 m - Długość 148,7 mb z
dwoma bramami o szer.2,4m i wys.2,2 m

- Siatka polipropylenowa , wielkość oczka 4x4cm,
grubość 5m, kolor zielony
- słupki stalowe
- fundamenty betonowe wg wytycznych producenta

wmiarach 40x20 m 148,7 mb z dwoma bramami o szer.2,4m i wys.2,2 m

Rury spustowe – PCV, systemowe w kolorze antracytowym, z odprowadzeniem do projektowanej kanalizacji deszczowej

6 Dostosowanie budynku do warunków wynikających z wymagań przepisami szczególnymi, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

PARAMETR	WYTYCZNE	DANE PROJEKTOWE
Rodzaj inwestycji	Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem	Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem
Funkcja zabudowy	Zabudowa usługowa	Zabudowa usługowa
Linia zabudowy	nieprzekraczalna linia zabudowy w odległości 20 m od działki nr ewid.1539, będącą drogą publiczną	96,75 m
Maksymalna Szerokość frontu budynku	Od 38 m do 50 m	44,82m
Maksymalna wysokość gzymsu budynku	Do 7m	6,75 m
Maksymalna Wysokość budynku	Do jednej kondygnacji nadziemnej	1xkondygnacja nadziemna
dach	Dopuszcza się usytuowanie budynku z dachem dwuspadowym, dopuszczalny dach łukowy o spadku dachu : kąt do 25°, o symetrycznych lub niesymetrycznych spadkach głównych połaci	Dach symetryczny, łukowy składający się z 6-ciu odcinków o kącie nachylenia połaci dachowych 22,16 i 12°
Maksymalna wysokość głównej kalenicy dachu budynku	Od 10 m do 12m	10,47 m

7 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

POWIERZCHNIA ZADASZENIA	1.113,78 m ²
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA	1.113,78 m ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	1.113,78 m ²
KUBATURA	9.749,06 m ³
WYSOKOŚĆ	10,47 m
LICZBA KONDYGNACJI	1 kondygnacja
Geometria dachu, kat nachylenia	Dach symetryczny, łukowy składający się z 6-ciu odcinków o kącie nachylenia połaci dachowych 22,16 i 12°

8 OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Opinię geotechniczną określającą warunki gruntowo- opracował „ PRACOWNIA DOKUMENTACJI HYDROGEOLOGICZNYCH „mgr Piotr Wołczyr , Dąbcze , ul. Jarzębinowa 1 , 64-130 Rydzyna w sierpniu 2023 r.

Warunki gruntowe

Warunki gruntowe w podłożu omawianego terenu określono na podstawie badań terenowych w oparciu o normy PN-81/B-03020 oraz PN-86/B-02480. Grunty występujące w podłożu ujęto w jednej warstwie geotechnicznej o stałych wartościach cech fizyczno-mechanicznych.

Są to grunty mineralne nie spoiste: średnio zagęszczone. Przy wydzielaniu kategorii gruntu pominięto nasyp niebudowlany(gleba, piasek, odpady) z uwagi na fakt, że nie jest on gruntem nośnym. Wydzielono :

- warstwę geotechniczną nr I –piasek drobny (Ps) żółto-szary, mało wilgotny, wilgotny i mokry, średnio zagęszczony , o stopniu zagęszczenia ID=0,50.

- warstwę geotechniczną nr I –piasek średni (Ps) szary, mokry, średnio zagęszczony , o stopniu zagęszczenia ID=0,55.

Dla planowanej inwestycji przyjmuje się proste warunki gruntowo-wodne i I kategorię geotechniczną zgodnie z: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Należy dokonać wymiany gruntu na nośny:

- **usunąć warstwę nasypu niebudowlanego o miąższości 0,9-1,5 m a następnie:**
- **piasek drobnoziarnisty zagęścić warstwami co 15 0- 20 cm do Id≥0,97.**

Projektowana inwestycja nie znajduje się na terenie szkód górniczych.

Uwaga:

W przypadku stwierdzenia występowania innych warunków gruntowych należy bezzwłocznie powiadomić projektanta konstrukcji w celu zweryfikowania przyjętych fundamentów.

Zaprojektowano bezpośrednie posadowienie przedmiotowego budynku za pomocą ław i stóp fundamentowych, których wymiary dostosowane zostały do przenoszonych obciążeń w poszczególnych częściach budynku oraz do układu warstw gruntu występujących pod budynkiem.

Fundamenty wykonane w formie ław fundamentowych i ścian fundamentowych jako betonowe zbrojone prętami zbrojeniowymi stalowymi.

Fundamenty należy wykonać w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia budowlane.

Przed przystąpieniem do wykonywania fundamentów kierownik budowy powinien zweryfikować zgodność rodzaju gruntu występującego w poziomie posadowienia z wynikami opinii geotechnicznej i w razie potrzeby powiadomić projektanta konstrukcji.

Zbrojenie fundamentów powinno zostać odebrane przez kierownika budowy i udokumentowane odpowiednim wpisem w dzienniku budowy.

9 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO I WYKORZYSTYWANIE OBIEKTU ORAZ CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM

1. **bezpieczeństwa konstrukcji.** Zastosowane rozwiązania projektowe dotyczące konstrukcji obiektu gwarantują bezpieczeństwo zarówno użytkowników budynku, jak i osób trzecich.
2. **bezpieczeństwa pożarowego.** Na etapie prac projektowych przewidziano problematykę związaną z bezpieczeństwem pożarowym obiektu w zakresie: klasy odporności ogniowej elementów budynku, klasy odporności ogniowej elementów oddzielenia pożarowego, wielkości stref pożarowych, długości dojeżdżających ewakuacyjnych, długości przejść ewakuacyjnych, potrzeby stosowania urządzeń przeciwpożarowych (w tym hydrantów terenowych).
3. **bezpieczeństwa użytkowania.** Elementy wykończeniowe elewacji zostały zaprojektowane z elementów bezpiecznych dla użytkowania.
4. **odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska.**

Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. Obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia wody lub gleby; zastosowane materiały oraz technologie nie przekraczają dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt. Obiekt został zabezpieczony przeciwko przenikaniu wilgoci do elementów budowlanych i do wnętrza budynku dzięki zastosowaniu izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych.
5. **ochrony przed hałasem i drganiami.**

Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynku oraz odpoczynek w jego obrębie, nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań. Przegrody zewnętrzne i wewnętrzne są zgodne z normami akustycznymi.
6. **warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:**
 - **zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną oraz energię ciepłą,**

Zaopatrzenie w wodę projektowego zespołu budynków letniskowych na cele socjalno-bytowe odbywać się będzie zgodnie z warunkami przyłączenia znak WK.6630.1.10.2023 z dnia 09.02.2023r. z istniejącej sieci wodociągowej o średnicy 160mm znajdującej się w ulicy Wczasowej – działka nr 152/2 – poprzez proj. przyłącze wodociągowe. Przyłącze przebiegać będzie przez działkę sąsiada nr 597 oraz działki w pasie drogowym nr 156/4 i 152/2. Zestaw wodomierzowy zlokalizowany będzie w studni wodomierzowej na terenie działki nr 598.
 - **usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów.**

Wody opadowe z dachu oraz z boiska z odprowadzeniem do projektowanej kanalizacji deszczowej.
7. **Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego.**

Nie stosuje się rozwiązań z zakresu budownictwa ogólnego oraz instalacji sanitarnych i elektroenergetycznych, które nie są w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej. Do obowiązku użytkownika i zarządcy obiektów należy utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektów, po przekazaniu ich do użytkowania, -przeprowadzanie odpowiednich przeglądów, ocen oraz bieżących remontów, wymaganych przez prawo.
8. **Niezbędne warunki do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.**

Obiekt został przystosowany dla osób niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózkach. Projektuje się jednolite poziomy nawierzchni. Wejście na boisko spełnia wymagania dotyczące szerokości drzwi.

Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące jego wpływ na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

- zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości i sposobu odprowadzania ścieków – nie dotyczy.
- emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się: nie dotyczy

Inwestycja nie emituje w/w zanieczyszczeń.

- rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – odpady komunalne będą gromadzone w pojemnikach i wywożone z posesji na podstawie obecnej umowy z zakładem oczyszczania
- właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się: *inwestycja nie wytworzy drgań, promieniowania ani hałasu powyżej normy*
- wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: *na działce występują drzewa objęte decyzją o pozwoleniu na wycinkę, nie będą emitowane szkodliwe substancje, gazy, pyły.*

10 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

10.1 WYMAGANIA TECHNICZNE POWŁOKI PVC PRZEKRYCIA DACHU

Przekrycie dachu z powłoki PVC (tkanina poliestrowa powlekana, trudnozapalnej (reakcja na ogień b-2s-d0), zgodnie z par. 258 WT.

o kącie nachylenia połaci dachowych 22,16 i 12°, z pokryciem z powłoki PCV trudnozapalnej (reakcja na ogień b-2s-d0).

a) gramatura: 700 gr/m² (+/- 10 %)

b) wytrzymałość na rozciąganie:

- osnowa min. 3000 N/5cm

- wątek min. 3000 N/5cm

c) odporność na rozdarcie:

- osnowa: min. 300 N

- wątek: min. 300 N

d) średnia siła zrywania zgrzewu (powłoka zewnętrzna/powłoka zewnętrzna): min 3700N/50 mm

e) translucyentność min. 20 % przy długości fali 550 nm:

10.2 INSTALACJE SANITARNE

Wody opadowe z dachu oraz z boiska z odprowadzeniem do projektowanej kanalizacji deszczowej.

10.3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Projektowany obiekt wyposażony będzie w instalację elektryczną zasilaną z sieci energetycznej sąsiedniego budynku hali sportowej. Wewnętrzna linia zasilająca wyprowadzona będzie z istniejącej tablicy rozdzielczej TG budynku sali sportowej sąsiadującej z projektowanym boiskiem.

Rozdzielnia boiska zlokalizowana będzie wewnątrz namiotu.

W obiekcie planuje się:

- instalację oświetleniową,

- instalacje oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
Szczegółowe rozwiązania techniczne zasilania i rozmieszczenie urządzeń zawarto w PT-IE.

10.4 WENTYLACJA GRAWITACYJNA

Wiata jest otwarta, jednakże w celu przewietrzania powietrza zgromadzonego pod dachem należy w ścianach szczytowych wykonać otwory wentylacyjne o wielkości 60x60cm z możliwością rolowania powłoki (podnoszenia i zasłaniania).

10.5 WYKOŃCZENIE I WYPOSAŻENIE WNĘTRZ

10.5.1 Sufit wiaty

Przekrycie dachu wiaty które jednocześnie stanowi sufit to materiał wykończeniowy wnętrza wiaty z powłoki PVC (tkanina poliestrowa powlekana, trudnozapalnej (reakcja na ogień b-2s-d0), zgodnie z par. 258 WT oraz opisem w pkt. 10.1.PAB.

10.5.2. WIRTUALNA STRZELNICA LASEROWA

EKRAN, PRZESTRZEŃ I WYMAGANIA ZASILANIA

- ekran w kolorze białym nieprzepuszczalny dla światła w 100% o wymiarach szer. 5 m x wys. 3,1 m z powłoki PVC (tkanina poliestrowa powlekana, trudnozapalnej (reakcja na ogień b-2s-d0), zgodnie z par. 258 WT, gładkiej, odpowiednio naprężonej i przymocowanej
- WYKONAC PODKONSTRUKCJĘ stalową PRZYMOCOWANĄ DO SŁUPÓW np. NR 3 4 NA ELEWACJI WSCHODNIEJ
- Optymalna przestrzeń zapewniająca właściwą pracę Systemu treningowego dla 4 osób jednocześnie ćwiczących strzelanie w różnych postawach – linia otwarcia ognia 6 m, długość pomieszczenia 8 m
- standardowe zasilanie z sieci 230 V
- maty o powierzchni 10 m x 6m do stosowania na zewnątrz na powierzchni boiska, składane w celu przechowywania na zapleczu sportowym budynku szkoły. z odpowiednimi atestami i certyfikatami
- Oświetlenie ogólne wyłączane na czas ćwiczenia. Nad miejscem przewidzianym na stanowiska strzeleckie najlepiej zastosować punktowe oświetlenie z regulowanym natężeniem. Oświetlenie nie powinno być skierowane na ekran;
- W części pomiędzy ekranem a linią otwarcia ognia, podłoga powinna mieć kolor matowy ciemny. W obszarze między ekranem, stanowiskami ogniowymi i bocznymi ścianami do wysokości 3,1 m (górna krawędź ekranu) nie mogą znajdować się elementy konstrukcyjne pomieszczenia i inne przedmioty wiszące lub stojące. Pozostałe ściany, sufit oraz elementy infrastruktury jak grzejniki, system wentylacji itp. zarówno w sektorze pomiędzy ekranem a stanowiskami ogniowymi jak również w całym pomieszczeniu powinny być pomalowane w kolorze ciemno popielatym / grafitowym matowym. Niedopuszczalny jest montaż na powierzchni ścian przewidzianej na ekran jakiegokolwiek infrastruktury: gniazdka zasilające, kanały wentylacyjne listwy przypodłogowe itp.

Opis ogólny

- Wirtualna strzelnica laserowa jest multimedialnym, przenośnym, strzeleckim systemem szkolno-treningowym opracowanym na potrzeby rynku cywilnego, który *nie podlega obrotowi koncesyjnemu* i przeznaczony jest dla uczniów wskazanych przez jednostkę samorządu terytorialnego szkół prowadzących działalność dydaktyczno-wychowawczą w dziedzinie obronności państwa. Powstał w oparciu o ponad piętnastoletnie

doświadczenie producenta w opracowaniach, produkcji, wdrażaniu i wsparciu technicznym gwarancyjnym oraz pogwarancyjnym multimedialnych systemów szkolno-treningowych na potrzeby Sił Zbrojnych RP.

- System powinien:
- - spełniać wymagania określone w Konkursie Ofert MON pn. „Strzelnica w powiecie 2023” na dofinansowanie zadań związanych z utworzeniem wirtualnej strzelnicy.
- - posiadać Certyfikat Zgodności nr Z/27/2/2023/H wydany przez Ośrodek Certyfikacji Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia.
- - System być bezpieczny dla Użytkownika. Laser zastosowany w systemie to powinien być bezpieczny laser klasy I (pierwszej) zgodny z normą PN-EN 60825-1:2014, potwierdzony badaniami w Instytucie Badawczym Wydziału Optoelektroniki Wojskowej Akademii Technicznej.
- - Technologia powinna zapewniać dużą swobodę i bezpieczeństwo korzystania z systemu przez szkoły, organizacje o charakterze proobronnym, instytucje i firmy cywilne.

11 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

POWIERZCHNIA CAŁKOWITA	1.113,78 m ²
KUBATURA	9.749,06 m ³
WYSOKOŚĆ	10,47 m

Usytuowanie obiektu budowlanego:

Odległość zabudowy (strefy pożarowej) od granicy działki budowlanej wynosi 4m a najbliższy budynek na sąsiedniej działce znajduje się w odległości większej niż 8m od projektowanego budynku.

Odległość wiaty od istniejącego budynku Sali sportowej i szkoły wynosi 12,15 m (min odległość pomiędzy strefami ZL (szkoła) a PM (wiata) wynosi 8m)

Droga pożarowa - nie jest wymagana .

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla obiektu to 10 l/s. Istniejący hydrant do zewnętrznego gaszenia pożaru znajduje się w odległości mniejszej niż 75m od budynku – jeden tuż przy sali sportowej a drugi w głębi terenu.

Klasyfikacja pożarowa obiektu budowlanego – PM jako budynek tymczasowy na okres użytkowania dłuższy niż 180 dni a jednocześnie krótszy niż jego wytrzymałość techniczna, przeznaczony na stały pobyt ludzi na cele gromadzenia ludzi – uprawianie sportu i rekreacji (inne niż widowiskowe, bez trybun).

Klasa odporności pożarowej min. „E”, Wiata o konstrukcji stalowej z przekryciem dachu z powłoki PVC (tkanina poliestrowa powlekana, trudnozapalnej (reakcja na ogień b-2s-d0).

Kategoria zagrożenia ludzi – nie występuje. Natomiast obiekt spełnia wymagania par. 287 War.Techn.i spełnia następujące parametry:

- 1) Jest jednokondygnacyjny
- 2) Widownia jest dostępna z poziomu terenu (projekt nie przewiduje widowni, natomiast obiekt jest dostępny z poziomu terenu)
- 3) Dach lub stropodach ma pokrycie co najmniej trudnozapalne – zastosowana powłoka posiada parametry reakcji na ogień b-2s-d0
- 4) Ma wyjścia, przejścia i dojścia ewakuacyjne o liczbie i wymiarach określonych w przepisach rozporządzenia, oznakowane zgodnie z Polskimi Normami – znakami bezpieczeństwa. Wiata nie posiada ścian, natomiast jest ogrodzona piłkoczwytami więc w miejscu dwóch wyjść, które stanowią brama/furtka 2-skrzydłowa o szer, 2,40m x wys, 2.2 m zaprojektowano oprawy ewakuacyjne i awaryjne, w kierunku tych furtek.

- 5) Na oświetlenie awaryjne – zaprojektowano je nad dwoma miejscami prowadzącymi do furtek w ogrodzeniu piłkochwyków.
- 6) Ma instalację elektryczną wykonaną zgodnie z Polskimi Normami – projekt instalacji elektrycznych znajduje się w Projekcie Technicznym.

Wysokość obiektu - 10,47 m

Liczba kondygnacji nadziemnych – 1 ;

Liczba kondygnacji podziemnych – 0;

Przekrycie dachu wiaty, które jednocześnie stanowi materiał wykończeniowy wnętrza wiaty jest zaprojektowane z powłoki PVC (tłaczona poliestrowa powlekana, trudnopalna (reakcja na ogień b-2s-d0), zgodnie z par. 258 WT.

Obiekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ds.ppoż.

12 UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie użyte materiały i rozwiązania techniczne muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne.
- Projektowane rozwiązania są chronione prawem „ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z 04.02.1994 r. (Dz. U. nr 24 poz.83. Z późniejszymi zmianami) realizacja przez innego inwestora i zmiana lokalizacji obiektu, kopiowanie, rozpowszechnianie, wprowadzanie zmian oraz adaptacja możliwa jest tylko za zgodą autora.
- Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w niniejszym projekcie należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się zastąpienie proponowanych rozwiązań (w oparciu o wyroby innych producentów), pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w dokumentacji projektowej.

Opracowali:

PROJEKTANT	mgr inż. arch. MONIKA SZUMIELSKA
ARCHITEKTURA	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid. 16/WPOKK/2012
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. PRZEMYSŁAW OLEJNIK
ARCHITEKTURA	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid. 10/WPOKK/2017