



PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWY BUDYNKU SOCJALNEGO-ZAPLECZA STADIONU WE WŁOSTOWIE dz. nr 265/6 gm. LIPNIK

TOM I ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA

LOKALIZACJA OBIEKTU	
ADRES BUDOWY	Włostów, Gmina Lipnik
Nr Ew. działek (na których obiekt jest usytuowany)	-265/6- (obręb Włostów)

DANE INWESTORA	
INWESTOR	Gmina Lipnik
ADRES	Lipnik 20, 27-540 Lipnik

AUTORZY OPRACOWANIA

l.p.	OŚWIADCZENIE : Na podstawie art.20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.				
	Branża	Nazwisko i imię	Nr uprawnień	Funkcja	Podpis
1.	Architektura	mgr inż. arch. Jarosław Kawiński	SW-1/2003	Projektant	
2.	Konstrukcja	mgr inż. Grzegorz Mizera	K-94/02	Projektant	
3.	Konstrukcja	mgr inż. Piotr Wrona	43/78	Sprawdzający	
4.					

Spis zawartości

1. Strona tytułowa.	- str. 1
2. Spis zawartości projektu.	- str. 2
3. Oświadczenia projektantów i uprawnienia budowlane.	- str. 3 - 9
4. Opis do projektu zagospodarowania działki z częścią graficzną.	- str. 10 – 14
5. Projekt zagospodarowania działki	- str. 15
6. Mapa do celów projektowych	- str. 16
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	- str. 17 - 20
8. Opis techniczny do projektu	- str. 21 - 30
9. Część rysunkowa projektu	- str. 31 - 37

O Ś W I A D C Z E N I E

My niżej podpisani oświadczamy, że :

**PROJEKT BUDOWLANY
BUDOWY BUDYNKU SOCJALNEGO-ZAPLECZA STADIONU
WE WŁOSTOWIE dz. nr 265/6 gm. LIPNIK**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

LOKALIZACJA OBIEKTU	
ADRES BUDOWY	Włostów, Gmina Lipnik
Nr Ew. działek (na których obiekt jest usytuowany)	-265/6- (obręb Włostów)

DANE INWESTORA	
INWESTOR	Gmina Lipnik
ADRES	Lipnik 20, 27-540 Lipnik

AUTORZY OPRACOWANIA

	Branża	Nazwisko i imię	Nr uprawnień	Funkcja	Podpis
1.	Architektura	mgr inż. arch. Jarosław Kawiński	SW-1/2003	Główny projektant	
2.	Konstrukcja	mgr inż. Grzegorz Mizera	K-94/02	Projektant	
3.	Konstrukcja	mgr inż. Piotr Wrona	43/78	Sprawdzający	

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Decyzja o Warunkach Zabudowy wydana przez Wójta Gminy Lipnik
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. z 2015r poz. 1422,
- Polskie Normy,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Wizja lokalna terenu wykonana we własnym zakresie,

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

2.1. Nazwa inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku socjalnego-zaplecza stadionu. Projektowany budynek to obiekt wolnostojący, jednokondygnacyjny, przykryty dachem jednospadowym o nachyleniu 6°.

2.2. Adres inwestycji.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na działce nr ewid. 265/6 położonej w miejscowości Włostów, gmina Lipnik.

2.3. Inwestor.

Inwestorem jest Gmina Lipnik , Lipnik 20, 27-540 Lipnik.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

Teren działki nr ewid. 265/6 a uwagi na jej przeznaczenie ma regularny kształt o powierzchni jednorodnej pod względem wysokościowym. Na działce zlokalizowano stadion piłkarski z trybunami i bieżnią. Działka posiada ogrodzenie trwałe.

W obrębie działki znajduje się następujące uzbrojenie terenu : sieć energetyczna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej. Teren planowanej inwestycji posiada dostęp do drogi publicznej, poprzez istniejące zjazdy indywidualne.

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.

3.1 Lokalizacja obiektu.

1. Projektowany budynek oznaczony w projekcie zagospodarowaniu działki nr 1 o wymiarach usytuowano z zachowaniem następujących odległości :
 - od budynku mieszkalnego jednorodzinnego 37,00m,
 - od wschodniej granicy działki w odległości 3,00m,
 - od zachodniej granicy działki w odległości 11,00m,

W miejscu usytuowania projektowanego budynku przewiduje się zmianę w zagospodarowaniu terenu. Szczegółowe zagospodarowanie otoczenia planowanej inwestycji zgodnie z projektem zagospodarowania działki wykonanego w skali 1:500. Teren inwestycji został oznaczony w części graficznej opracowania literami A,B,C,D.

3.2 Układ komunikacyjny.

- teren planowanej inwestycji posiada dostęp do drogi publicznej, poprzez istniejący zjazd indywidualny,
- dojeżdża i dojazdy do projektowanego budynku o nawierzchni z kruszywa stabilizowanego mechanicznie lub szutrowej,

3.3 Uzbrojenie terenu.

- Uzbrojenie terenu bez zmian zgodnie z opisem w punkcie 3

4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

Powierzchnia działek (powierzchnia działek nr 79, 80 łącznie)	24 618,00	m ²	100,00%
Powierzchnia objęta opracowaniem	3 867,00	m ²	15,71%
Projektowana zabudowa	421,24	m ²	1,71%
Istniejąca zabudowa	199,50	m ²	0,81%
Powierzchnie utwardzone	853,00	m ²	3,46%
Tereny zielone	23 144,26	m ²	94,01%

5 DODATKOWE DANE DLA DZIAŁKI.

- działka nie jest wpisana do rejestru zabytków,
- w rejonie inwestycji obowiązuje ochrona drzew i krzewów, w przypadku konieczności wycięcia drzew lub krzewów należy uzyskać stosowną zgodę,
- przedmiotowa inwestycja nie zakłóca stosunków wodnych na działkach sąsiednich,
- ograniczenia wynikające z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej – nie występują,
- teren inwestycji nie jest objęty żadną z form ochrony przyrody w rozumieniu przepisów ochrony przyrody,

6 DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Przedmiotowa działka nie znajduje się na terenie wpływu eksploatacji górniczej, a także w granicach terenu górniczego. W związku z powyższym niniejszy obiekt nie jest przystosowany do posadowienia na terenach szkód górniczych.

7 DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW.

W trakcie realizacji budowy na przedmiotowym obiekcie występują ogólne zagrożenia wszystkich stanowisk pracy związanych z wykonywaniem poszczególnego zakresu robót ogólnobudowlanych.

Przedmiotowa inwestycja nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód gruntowych i podziemnych. Charakter użytkowania przedmiotowego obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną.

8 ANALIZA WYTYCZNYCH NAKŁADANYCH PRZEZ DECYZJĘ O WARUNKACH ZABUDOWY

Stan wymagany	Stan projektowany
Linia zabudowy: wyznaczona w odległości 56,0m ± 10% zewnętrznej krawędzi jezdni drogi gminnej	Projektowana hala usytuowana została w odległości 56,000m
Maksymalna wysokość budynku do kalenicy : 7,70m ± 10%	Wysokość projektowanej hali do kalenicy wynosi : 7,617m
Geometria dachu: Dwuspadowy o nachyleniu połaci dachowych 15° - 25° ± 10% w układzie kalenicy równoległym osi drogi gminnej	Dach budynku dwuspadowy o nachyleniu połaci dachowych 16° z kalenicą w układzie równoległym do osi drogi
Szerokość elewacji frontowej : 33,30m ± 10%	Szerokość elewacji frontowej wynosi : 33,30m
Maksymalna liczba kondygnacji : 1	Projektowany budynek jednokondygnacyjny
Wskaźnik powierzchni zabudowy do powierzchni działki max : 30,0%	Wskaźnik powierzchni zabudowy do powierzchni działki dla działki objętej opracowaniem wynosi : 5,99 %

9 OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

9.1 Analiza oddziaływania obiektów kubaturowych.

a) oddziaływanie przedmiotowego obiektu kubaturowego w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu:

- usytuowanie obiektu spełnia wymogi §12 oraz §272 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r poz. 1422),
- budynek spełnia wymogi przeciwpożarowe, ponadto usytuowanie budynku nie stanowi zagrożenia pożarowego dla zabudowań na działkach sąsiednich,
- dla przyjętego programu użytkowego budynek spełnia wymagania w zakresie bezpieczeństwa, higieny, ergonomii oraz higieniczno – zdrowotne,
- przeznaczenie budynku zgodne z funkcją terenu,

- przyjęte w projekcie rozwiązania technologiczne oraz ze względu na charakter inwestycji wartość emitowanego hałasu podczas eksploatacji nie przekroczy dopuszczalnych standardów jakości środowiska w zakresie hałasu oraz nie spowoduje przekroczenia tej wielkości poza teren działki Inwestora
- b) oddziaływanie przedmiotowego obiektu kubaturowego w zakresie bryły:
- **przesłanianie** – zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r poz. 1422) §13.1., na podstawie dokonanej analizy stwierdzono, że projektowane usytuowanie budynków umożliwia naturalne oświetlenie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz nie powoduje przesłaniania innych obiektów,
 - **naśłonecznienie i zacienianie** – zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r poz. 1422) §60.1., przyjęto że w dniach 21 marca i 21 września w godz. 7.00 - 17.00, czas naśłonecznienia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi ma wynosić co najmniej 3 godziny,
 - przedmiotowa inwestycja polegająca na budowie obiektów gospodarczych nie obejmuje oddziaływaniem działek sąsiednich,

Ustalenia warunków zabudowy dla danej inwestycji zawarte w Decyzji o Warunkach Zabudowy są zgodne z projektowaną na tym terenie inwestycją. Po zrealizowaniu planowanej inwestycji na działkach sąsiednich będzie możliwe prowadzenie robót budowlanych o parametrach właściwych dla rejonu lokalizacji oraz uzyskanie wskaźnika intensywności zabudowy i funkcji zabudowy.

9.2 Analiza uwarunkowań formalno – prawnych.

- a) zabudowa i zagospodarowanie działki:
- **usytuowanie budynku** – projektowany obiekt został usytuowany zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi jak powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r poz. 1422 §12 oraz §272), ,
 - **miejsca postojowe dla samochodów osobowych** – brak wymagań, ,
 - **miejsca gromadzenia odpadów stałych** – przedmiotowa inwestycja nie wymaga zapewnienia dodatkowych umów na odbiór odpadów stałych. Inwestor posiada umowę w oparciu o którą pojemnik na śmieci wywożony przez koncesjonowany zakład oczyszczania (Dz. U. z 2015r poz. 1422 §23),
 - **studnie** – w obrębie planowanej inwestycji nie projektuje się studni głębinowej (Dz. U. z 2015r, poz. 1422 §31),
 - **zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe** – nie dotyczy,
 - **zieleni i urządzenia rekreacyjne** – wzdłuż granicy działki pas zieleni izolacyjnej niskiej i średniej, wewnątrz działki zieleni rekreacyjna niska (trawa) i średnia (krzewy),
- b) budynki i pomieszczenia:
- **oświetlenie i naśłonecznienie** – nie dotyczy,
- c) bezpieczeństwo pożarowe:
- **usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe** – projektowany obiekt usytuowano zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa pożarowego (Dz. U. z 2015r, poz. 1422 §272),

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje nadmiernej emisji hałasu, drgań i promieniowania.

Analizę przeprowadzono na podstawie przepisów:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014r. Poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r, poz. 1422),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz.U. 2014.81 ze zm.)
- Ustawa Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r, poz. 1409).

10 UWAGI KOŃCOWE.

- o wszelkich niejasnościach lub w sprawach nie objętych przedmiotowym opracowaniem należy informować nadzór autorski w celu uniknięcia błędów w wykonaniu lub zastosowaniu rozwiązań zamiennych,

Projektował:
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
nr upr. SW 1/2003

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu:	BUDOWA BUDYNKU SOCJALNEGO-ZAPLECZA STADIONU WE WŁOSTOWIE dz. nr 265/6 gm. LIPNIK
Adres obiektu:	Włostów , Gmina Lipnik , dz. nr 265/6 (obręb Włostów)
Inwestor:	Gmina Lipnik
Adres:	Lipnik 20, 27-540 Lipnik

Projektował:
mgr inż. arch. Jarosław Kawiński
nr upr. SW 1/2003

mgr inż. Grzegorz Mizera
nr upr. K-94/02

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Projekt budowlany przedmiotowych obiektów,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Zakres przedmiotowego zamierzenia budowlanego:

- zagospodarowanie placu budowy oraz jego oznaczenie i ogrodzenie,
- budowa budynku,
- przygotowanie obiektów do odbioru oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- uporządkowanie terenu działki,

Nie przewiduje się etapowania planowanej inwestycji. Obiekt będzie stanowić jedno zadanie inwestycyjne, a zakładana kolejność robót wygląda następująco:

- przygotowanie placu budowy w tym ogrodzenie, wydzielenie węzła betoniarskiego, ciesielskiego, zbrojarskiego, wydzielenie placów składowych materiałów masowych, podręcznych magazynów budowy, baraku socjalnego pracowników,
- wykonanie zasilania placu budowy w wodę i energię,
- budowa budynku,
- uporządkowanie terenu działki po robotach budowlanych,

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Teren działki, ma kształt prostokąta, o powierzchni bez znacznych różnic pod względem wysokościowym. Na terenie działki zlokalizowano obiekt sportowy – stadion z trybunami i bieżnią. Działka nie posiada ogrodzenie trwałe.

Działka posiada dostęp do energii elektrycznej i wody. Teren planowanej inwestycji posiada dostęp do drogi publicznej, poprzez istniejący zjazd indywidualny z drogi publicznej.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

W ramach inwestycji polegającej na budowie budynku nie przewiduje się elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać szczególne zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Przy prowadzeniu robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na infrastrukturę podziemną, roboty prowadzić sposobem ręcznym.

5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

- w trakcie realizacji robót ziemnych występuje zagrożenie związane z narażeniem pracowników wykonujących roboty budowlane na przysypanie ziemią z wykopu,
- w trakcie realizacji robót zbrojarskich występuje zagrożenie związane ze zranieniem pracownika przez ostre krawędzie,
- w trakcie realizacji robót prowadzonych na wysokości występuje zagrożenie związane z upadkiem pracownika z wysokości, brak balustrad zabezpieczających

przy podestach roboczych rusztowania, brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości,

- w trakcie realizacji robót ciesielskich, dekarskich, montażowych występuje zagrożenie związane z uderzeniem spadającym przedmiotem z wysokości,
- w trakcie robót instalatorskich występuje ryzyko związane z ryzykiem porażenia prądem,
- możliwość porażenia przy użytkowaniu różnego rodzaju urządzeń i narzędzi zasilanych prądem elektrycznym,
- urazy podczas transportu i rozładunku na placu budowy materiałów zarówno przez dźwigi jak i samochody samowyładowcze,
- montaż, demontaż i eksploatacja rusztowań powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym,
- osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinny posiadać wymagane uprawnienia,
- emisja hałasu podczas zagęszczania, cięcia piłą spalinową,

Ponadto na przedmiotowym obiekcie występują ogólne zagrożenia wszystkich stanowisk pracy związanych z wykonywaniem poszczególnego zakresu robót ogólnobudowlanych.

6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu bezpiecznego sposobu wykonywania prac,
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót,
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia,

7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z PROWADZONYCH ROBÓT BUDOWLANYCH.

- przed dopuszczeniem pracowników do robót wykonawca zobowiązany jest zaopatrzyć pracowników w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (kaski, rękawice ochronne), z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą,
- środki ochrony indywidualnej, w tym odzież robocza, okulary ochronne (przy obróbce niektórych materiałów np. kostki brukowej betonowej), rękawice, kaski (szelki zabezpieczające przed upadkiem zapięte powyżej środka ciężkości pracownika),

- należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony), urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty,
- zabezpieczenie i oznakowanie terenu robót na terenie działki Inwestora, a w szczególności wydzielenie stref ochronnych w przypadku prac ekip budowlanych na wysokości (min. 6,0 m od prowadzonych robót),
- teren budowy powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych, a wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50m,
- w ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

8. UWAGI KOŃCOWE.

- kierownik budowy lub inna uprawniona osoba powinna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym,
- roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Projektował:

mgr inż. arch. Jarosław Kawiński

nr upr. SW 1/2003

mgr inż. Grzegorz Mizera

nr upr. K-94/02

<p style="text-align: center;">OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO BUDOWY BUDYNKU SOCJALNEGO-ZAPLECZA STADIONU WE WŁOSTOWIE</p>

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.

1.1. Przeznaczenie obiektu.

Projektowany obiekt to budynek wolnostojący, parterowy bez z użytkowego poddasza, bez podpiwniczenia o bryle w rzucie opartej na prostokącie, zaprojektowany w celu zaspokojenia podstawowych potrzeb związanych z funkcjonowaniem stadionu we Włostowie. Budynek o konstrukcji stalowej, z dachem jednospadowym o nachyleniu 6,00°, strop i ściany z płyty warstwowej.

1.2. Program użytkowy obiektu.

Na program użytkowy budynku składają się następujące pomieszczenia.

lp.	FUNKCJA	pow. [m2]
1.	2.	3.
1.1.	POMIESZCZENIE TRENERA	9,12
1.2.	POMIESZCZENIE SĘDZIEGO	8,10
1.3.	ŁAZIENKA	5,82
1.4.	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4,80
1.5.	SZATNIA	11,46
1.6.	ŁAZIENKA	5,82
1.7.	SZATNIA	11,46
1.8.	ŁAZIENKA	5,82
SUMA POWIERZCHNI :		62,40

1.3. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu.

- powierzchnia zabudowy – 78,75 m²
- powierzchnia tarasów i podjazdów – 5,20 m²
- powierzchnia użytkowa – 62,40 m²
- kubatura – 265,39 m³
- wysokość budynku od terenu do kalenicy – 3,68 m
- ilość kondygnacji – 1

2. DANE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE.

2.1. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.

Projektowany budynek jest budynkiem zwartym, parterowym bez użytkowego poddasza, bez podpiwniczenia, z dachem jednospadowym o nachyleniu 6,00° pokryty blachą profilowaną.

2.2. Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Bryła budynku tradycyjna dostosowana do istniejącego krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Kolorystyka elewacji projektowanego budynku w odcieniach jasnych pastelowych (wg standardowej palety RAL), pokrycie dachu, kolor płyt warstwowych dachowych jak kolor ścian. lub inny zależnie od decyzji Inwestora.

3. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ O KTÓRYCH MOWA W art.5 ust.1 USTAWY.

3.1. Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- a) bezpieczeństwa konstrukcji – budowę przedmiotowego obiektu zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi i sztuką budowlaną, zastosowano materiały posiadające odpowiednie atesty i świadectwa jakości dopuszczone do stosowania w budownictwie ogólnym,
- b) bezpieczeństwa pożarowego – projektowany obiekt wykonany będzie z materiałów niepalnych, nie rozprzestrzeniających ognia spełniających warunki ochrony przeciwpożarowej,
- c) bezpieczeństwa użytkowania – przyjęte do obliczeń statycznych obciążenia użytkowe i współczynniki bezpieczeństwa są zgodne z Polskimi Normami i zapewniają bezpieczne użytkowanie przedmiotowego obiektu budowlanego,
- d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska – dla przyjętego programu użytkowego obiekt spełnia wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, eksploatacja obiektu zgodna z przeznaczeniem nie powoduje zagrożeń dla środowiska,
- e) ochrony przed hałasem i drganiami – dla przyjętego programu użytkowego nie występuje emisja hałasu i drgań związanych z eksploatacją,
- f) odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku – zastosowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe przegród zewnętrznych spełniają obowiązujące normy zapewniając oszczędność energii i odpowiednią izolacyjność cieplną,

3.2. Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu w szczególności w zakresie:

- a) zaopatrzenie w wodę, energię elektryczną i energię ciepłą – projektuje się instalację wody zimnej, woda ciepła i ogrzewanie pomieszczeń z podgrzewaczy przepływowych i grzejników elektrycznych, projekt w dalszej części opracowania,
- b) usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów – spływ wody opadowej z dachu w kierunku północno-zachodnim – następuje naturalne wsiąkanie w teren zielony; na terenie działki znajduje się typowy szczelny pojemnik na śmieci wywożony przez koncesjonowany zakład oczyszczania,
- c) możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do internetu – nie dotyczy.

3.3. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego.

Obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należytym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

3.4. Niezbędne warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Obiekt przystosowano do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez zaprojektowanie podjazdu i ubikacji wewnątrz budynku. Wszystkie pomieszczenia wewnątrz budynku znajdują się na jednym poziomie.

3.5. Warunki bezpieczeństwa, higieny pracy i warunki sanitarne.

Inwestor nie planuje zatrudniania osób. Ubikacje dla publiczności, za wyjątkiem WC dla niepełnosprawnych, Inwestor udostępnia na czas trwania imprez w sąsiadującym budynku remizy oznaczonym na planie zagospodarowania działki numerem 2. Projekt uzgodniono z właściwym rzeczoznawcą pod względem sanitarnym.

3.6. Ochrona ludności zgodnie z wymogami obrony cywilnej.

- nie dotyczy.

3.7. Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

Działka na której projektowana jest budowa przedmiotowego obiektu nie jest wpisana do rejestru zabytków.

3.8. Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej.

Projektowane usytuowanie obiektu jest zgodne z obowiązującymi przepisami. Na podstawie dokonanej analizy stwierdza się, że przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne nie zacieńa działek sąsiednich.

3.9. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich.

Projektowane usytuowanie obiektu nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienia dostępu do drogi publicznej, dostępu do mediów w rozumieniu przepisów Prawa Budowlanego.

3.10. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należyтым stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

4. DANE KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANE.

KONSTRUKCJA BUDYNKU.

Zaprojektowano fundamenty żelbetowe, ściany i dach budynku płyty warstwowej gr. 150mm i 100mm z rdzeniem poliuretanowym.

4.1. Rozwiązania materiałowe.

Stolarka okienna i drzwiowa.

Zaprojektowano stolarkę okienną i drzwiową PVC. Szklenie pakietem szybowym 4-16-4.

Dach, ściany, strop.

Ściany i dach budynku płyty warstwowej gr. 150mm i 100mm z rdzeniem styropianowym.

Izolacje.

Przeciwwilgociowe.

Pozioma posadzek – 2 x folia gr. 0,2mm

Pionowa fundamentów – Dysperbit.

Rynny i rury spustowe – Stalowe z blachy powlekanej w kolorze wg. uznania inwestora.

4.2. Warunki gruntowe.**Warunki gruntowe.**

Na potrzeby projektu przyjęto warunki gruntowe proste, Grut o nośności 150 kPa. Po wykonaniu wykopów należy dokonać odbioru podłoża gruntowego i zweryfikowania jego przydatności do celów budowlanych. W przypadku stwierdzenia gruntu o parametrach innych od założonych należy przeprojektować sposób posadowienia budynku dostosowując je do ustalonych warunków gruntowych.

Roboty ziemne.

W gruntach spoistych prace należy wykonać tak, aby nie dopuścić do gromadzenia się wody w wykopach, gdyż spowoduje to uplastycznienie tych gruntów i znacznie obniży ich parametry wytrzymałościowe.

W trakcie robót fundamentowych należy uważać, aby nie naruszyć struktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów.

Wykop należy wykonać koparką z odwiezieniem urobku. Pogłębienie fundamentów należy wykonać ręcznie z odrzuceniem urobku na odkład. Zasypkę na ściany fundamentowe wykonać ręcznie.

4.3. FUNDAMENTY.**ŁAWY FUNDAMENTOWE.**

Zaprojektowano fundamenty w postaci ław żelbetowych o wymiarach jak na rysunkach. Grubość (wysokość) stóp fundamentowych wynosi 400 mm zaś wymiary jak na rzucie fundamentów. Trzpienie zbroić 4 prętami $\phi 14$ po bokach trzpienia (po jednym w każdym narożu i dodatkowo po dwa na każdym boku). Pręty łączyć strzemionami $\phi 6$ w rozstawie co 150mm.

Ciany fundamentowe wykonać z bloczków betonowych 20MPa.

Klasa środowiska XC1. Beton C20/25, maksymalna średnica ziaren kruszywa 16mm, stal konstrukcyjna AIIIIN (B500SP), strzemiona stal St0S.

Fundamenty wykonać na warstwie betonu C8/10 gr.100mm.

Przyjęto poziom posadowienia budynku min. 1,00m poniżej poziomu terenu.

W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów o słabszych parametrach niż wyżej opisane należy wykonać przez uprawnionego projektanta adaptację fundamentów do stwierdzonych warunków gruntowo-wodnych.

4.4. DACH ELEMENTY KONSTRUKCYJNE.**Pokrycie.**

Płyta warstwowa, obróbki blacharskie – blacha powlekana (poliester).

Ściany.

Z płyt warstwowych gr. 150mm i wewnętrzne 100mm z rdzeniem z wełny mineralnej.

Połączenia płyt warstwowych za pomocą profili stalowych mocowanych do płyt warstwowych.

Połączenie płyt ściennych z fundamentem poprzez ceownik mocowany kotwami wklejanymi do ław fundamentowych.

Konstrukcja.

Połączenia płyt warstwowych za pomocą profili stalowych mocowanych do płyt warstwowych.

Połączenie płyt ściennych z fundamentem poprzez ceownik mocowany kotwami wklejanymi do ław fundamentowych. Wszystkie połączenia ścian i dachu poprzez systemowe rozwiązania stosowane w obiektach kontenerowych.

4.5. ZAŁOŻENIA I GŁÓWNE WYNIKI OBLICZEŃ.

Założenia do obliczeń :

- lokalizacja w II strefie wiatrowej oraz w III strefie śniegowej
- I kategoria geotechniczna
- Obciążenia użytkowe – Charakterystyczne obciążenie użytkowe przyjęto równe 0,1 kN/m².
- poziom wody poniżej poziomu posadowienia
- obliczeniowy opór podłoża gruntowego 180 kPa
- Umowna głębokość przemarzania $h_z = 1,0$ m

Polskie Normy.

Obliczenia przeprowadzono w oparciu o Polskie Normy :

- PN-EN 1990:2004/Ap1 Eurokod 0 : Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1 : Oddziaływania na konstrukcje.
Część 1-1 : Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1 : Oddziaływania na konstrukcje.
Część 1-3 : Oddziaływania ogólne – obciążenie śniegiem.
- PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1 : Oddziaływania na konstrukcje.
Część 1-3 : Oddziaływania ogólne – oddziaływania wiatru.
- PN-EN 1992:2008 Eurokod 2 : Projektowanie konstrukcji z betonu.
- PN-EN 1993:2008 Eurokod 3 : Projektowanie konstrukcji stalowych.
- PN-EN 1996:2010 Eurokod 6 : Projektowanie konstrukcji murowych.
- PN-81/B-03020 – Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie

Słupy i belki łączące płyty warstwowe – belki wolnopodparte podparcie przegubowe
Ryglówka – połączenie przegubowe.

Przyjęto założenia:

- lokalizacja w II strefie wiatrowej oraz w III strefie śniegowej
- I kategoria geotechniczna obiektu, warunki gruntowe proste
- poziom wody poniżej poziomu posadowienia
- obliczeniowy opór podłoża gruntowego 180 kPa
- Umowna głębokość przemarzania $h_z = 1,0$ m

Główne wyniki obliczeń.

Fundamenty – ławy fundamentowe o wymiarach o szerokości jak na rysunku i wysokości 40cm
stal AIIIIN, beton C20/25

5. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

- Dostęp osób niepełnosprawnych do budynku został zapewniony poprzez zaprojektowanie podjazdu. Pomieszczenia wewnątrz budynku znajdują się na jednym poziomie. Zaprojektowano ubikację przystosowaną do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

6. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE.

Budynek zaprojektowany w celu zapewnienia zaplecza socjalnego dla uczestników zawodów.

W budynku nie będzie przebywać więcej niż 50 osób jednocześnie.

W budynku nie przewiduje się zatrudnienia osób.

Rozwiązania materiałowe-wykończeniowe.

Zaprojektowane ściany działowe i zewnętrzne z płyt warstwowych o powierzchni zmywalnej.

Sufity zostały zaprojektowane z płyt warstwowych, powierzchnia płyt zmywalna.

We wszystkich pomieszczeniach projektuje się listwy przypodłogowe wys. min. 50mm.

Wentylacja grawitacyjna i wspomagana wentylatorami uruchamiana włącznikiem światła, lub w pomieszczeniach z oknami, czujnikiem ruchu.

Posadzki – wszystkie pomieszczenia z płytek typu GRES antypoślizgowe, dodatkowo przestrzeń-sreka pod zadaszenie podjazd dla niepełnosprawnych z kostki betonowej lub płyt betonowych imitujących kamień. Na zewnątrz stosować klej i fugę elastyczną.

7. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO.

- Inst. wodociągowa – projektuje się instalację wody zimnej, woda ciepła z podgrzewaczy elektrycznych, projekt w dalszej części opracowania,
- Inst. kanalizacji sanitarnej – projektuje się kanalizację sanitarną z odprowadzeniem do projektowanego zbiornika bezodpływowego,
- Inst. energetyczna – projektuje się, projekt w dalszej części opracowania,
- wentylacja – grawitacyjna wspomagana wentylatorami elektrycznymi,
- telekomunikacja – nie projektuje się, komunikacja bezprzewodowa,
- ogrzewanie budynku elektryczne,

8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU.

Charakterystykę energetyczną budynku zamieszczono w dalszej części opracowania (instalacje sanitarne)

9. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO.

9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz sposób odprowadzenia ścieków.

Zapotrzebowanie w wodę w ilości $0,25\text{m}^3$ na dobę z projektowanego, objętego odrębnym opracowaniem przyłącza wodociągowego. Odprowadzenie ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych.

Nie dotyczy.

9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

10. Nie dotyczy.

10.1. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań i promieniowania.

Nie dotyczy.

10.2. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy

obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy i utwardzoną dojść i dojazdów do budynku.

11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Projektowany obiekt to budynek usługowy o funkcji społeczno-kulturalnej, wolnostojący, parterowy bez z użytkowego poddasza, bez podpiwniczenia o bryle w rzucie opartej na prostokącie, zaprojektowany w celu zaspokojenia podstawowych potrzeb społeczno-kulturalnych społeczności lokalnej. Budynek o konstrukcji stalowej, z dachem jednopadowym, strop i ściany z płyty warstwowej, dach z blachy . Maksymalna ilość osób przebywających jednocześnie w obiekcie wraz z obsługą do 50.

Uwaga:

- c) Wymiary podawane zgodnie z wymaganiami rozporządzenia należy rozumieć jako uzyskane po wykończeniu elementów budynku, a w odniesieniu do wymiarów okiennych i drzwiowych jako wymiary w świetle ościeżnicy.
- d) Wszystkie elementy budowlane charakteryzujące się nośnością szczelnością i izolacyjnością ogniową (REI) powinny być wykonane, jako rozwiązania systemowe, oferowane przez ich producenta (wytwórcę) lub na podstawie jednostkowego dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- e) Zamknięcia otworów charakteryzujące się klasą odporności pożarowej oraz dymoszczelnością powinny być wyposażone w urządzenia powodujące ich samoczynne zamknięcie się w przypadku wystąpienia pożaru.

12.2. Przeznaczenie obiektu

Budynek stanowi jedną strefę zagrożenia pożarowego :

- **Budynek zaliczony do kategorii ZLIII**

12.4. Kwalifikacja do kategorii zagrożenia ludzi lub ZLIII

Budynek konstrukcji stalowej stanowi jedną strefę, uwzględniając przeznaczenie i sposób użytkowania oraz ilość materiałów palnych występujących na jej powierzchni, kwalifikuje się do kategorii ZLIII o gęstości obciążenia ogniowego $\leq 500 \text{ MJ/m}^2$

Uwzględniając sposób użytkowania budynku oraz jego wysokość wraz z liczbą kondygnacji, zgodnie z wymaganiem zawartym w § 212 ust. 2 warunków technicznych dla przedmiotowego budynku wymagana jest klasa odporności pożarowej „C”.

Elementy budynku powinny spełniać następujące wymagania w zakresie odporności ogniowej:

Ściany REI 60

Strop REI 60

Dach RE15

12.5. Warunki ewakuacji

W budynku zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz budynku projektowanymi bramami o szerokości min. 0,9 m. Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza dopuszczalnej.

12.6. Zagrożenie wybuchem

W budynku nie przewiduje się występowania pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

12. OPINIA GEOTECHNICZNA.

Informacje ogólne

12.1. Przedmiot inwestycji

Projektowana inwestycja obejmuje budowę budynku zaplecza stadionu.

12.2. Przedmiot opracowania

Przedmiot opracowania stanowi opinia geotechniczna określająca geotechniczne warunki posadowienia, opracowania na podstawie rozporządzenia w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 463)

12.3. Geotechniczne warunki posadowienia

Kategoria geotechniczna.

Przy prostych warunkach gruntowych, niewielkich gabarytach projektowanej budowy budynków, prostej konstrukcji, niewielkich obciążeniach przekazywanych na podłoże gruntowe, a w związku z tym niskiej złożoności wzajemnych oddziaływań, a także braku wartości zabytkowej i średniej wartości technicznej obiektu, kategorię geotechniczną projektowanego budynku ustalono jako: **pierwszą**.

Warunki gruntowe.

Przy gruncie rodzimym jednolitym, braku gruntów słabonośnych i organicznych oraz nasypów niekontrolowanych, oraz zwierciadło wód gruntowych występującym poniżej projektowanego poziomu posadowienia, warunki gruntowe kwalifikuje się jako: **proste**.

Badania geotechniczne

Warunki gruntowe określono na podstawie wstępnych oraz jakościowych badań geotechnicznych gruntowo – wodnych, które zgodnie z Polską Normą dopuszcza się do wykonania projektantowi obiektu.

- Badania wstępne przedprojektowe przeprowadzono w oparciu o:
 - Wywiad z inwestorem, informację z przebiegu robót ziemnych prowadzonych podczas budowy budynków i obiektów o podobnym charakterze znajdujących się na działce inwestora (budowanych we wcześniejszym okresie)
 - Wizję lokalną na działce i obserwację budynków istniejących

Badania jakościowe ograniczono określenia rodzaju gruntu na podstawie analizy makroskopowej.

W toku badań ustalono, iż podłoże gruntowe jest jednorodne, rodzaj podłoża to grunt rodzimy a rodzaj gruntu to grunty gliniaste i ilaste. Stwierdzono, iż poziom wód gruntowych występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia.

Odwodnienie budowlane – Nie dotyczy

12.4. Ocena przydatności gruntów w budowlach ziemnych – Nie dotyczy

13.5. Bariery i ekrany uszczelniające – Nie dotyczy

13.6. Nośność przemieszczenia i stateczność podłoża gruntowego

Żałożono nośność podłoża gruntowego o wartości 180 kPa.

13.7 Oddziaływania obiektu i podłoża gruntowego

Przy niewielkich obciążeniach przekazywanych na podłoże gruntowe, wzajemne oddziaływania obiektu i podłoża gruntowego określa się jako o niskiej złożoności.

13.8 Ocena stateczności zboczy, skarp i nasypów - Nie dotyczy

13.9 Metoda wzmacniania gruntowego - Nie dotyczy

13.10 Ocena oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego

Istnieje możliwość okresowego występowania zwierciadła wód gruntowych powyżej projektowanego poziomu posadowienia, jednakże na krótkookresowy charakter tego zjawiska nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obiekt.

13.11. Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego – Nie dotyczy

Ocena przydatności gruntów

Istniejące warunki gruntowe pozwalają określić ocenę ich przydatności dla budownictwa jako dostatecznie dobrą i umożliwiającą realizację przedmiotowej inwestycji.

13. UWAGI KOŃCOWE.

- wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót,
- użyte do budowy materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny posiadać wymagane atesty i aprobaty techniczne, znak „B” dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi oraz spełniać odpowiednie normy,
- o wszelkich niejasnościach lub w sprawach nie objętych przedmiotowym opracowaniem należy informować nadzór autorski w celu uniknięcia błędów w wykonaniu lub zastosowaniu rozwiązań zamiennych,

Projektował:

mgr inż. arch. Jarosław Kawiński

nr upr. SW 1/2003

mgr inż. Grzegorz Mizera

nr upr. K-94/02

mgr inż. Piotr Wrona

nr upr. 43/78