

# PROJEKT WYKONAWCZY

inwestycja	<b>PRZEBUDOWA INTERNATÓW SPORTOWYCH "CHATA" nr 1 - 9</b>
obiekt	<b>INTERNAT SPORTOWY CHATA nr 1, 4, 5, 7</b>
adres	ul. Moniuszki 22, 11-500 Giżycko Działka ewid. nr 342/4; obręb 0001
inwestor	Centralny Ośrodek Sportu Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Giżycku Ul. Moniuszki 22, 11-500 Giżycko
jednostka projektowa	Construction & Business Project Sp. z o.o. ul. Romana Maya 1, 61-371 Poznań
<b>BRANŻA</b>	
<b>ARCHITEKTURA:</b>	
projektant: główny	mgr inż. arch. Katarzyna Gauden upr. proj. w specjalności architektonicznej WP-OIA/OKK/UpB/28/2011
projektant:	mgr inż. arch. Adam Szymczak
sprawdzający:	techn. bud. Bogdan Walczak upr. proj. w specjalności architektonicznej 661/73/Pw

## SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI .....	2
SPIS RYSUNKÓW .....	5
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	6
1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	12
1.1. Dane zlecenia.....	12
1.2. Dane przedmiotu zlecenia .....	12
1.3. Podstawa prawna opracowania .....	12
2. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .....	13
2.1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .....	13
2.2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	13
2.2.1. Dane ogólne.....	13
2.2.2. Układ komunikacyjny .....	13
2.2.3. Uzbrojenie terenu.....	13
2.3. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTEKÓW I OCHRONY WYNIKAJĄCEJ Z USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....	13
2.4. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ .....	14
2.5. DANE O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH CECHACH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW .....	14
3. OPIS TECHNICZNY .....	15
3.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM FUNKCJONALNY.....	15
3.1.1. Parametry techniczne.....	15
3.2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH .....	15
3.3. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE .....	16
3.4. KONSTRUKCJA BUDYNKU .....	16
3.4.1. Istniejąca.....	16
3.4.2. Projektowana .....	16
3.5. INSTALACJE .....	16
3.6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU .....	16
3.7. WPŁYW OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE I OBIEKTY SĄSIEDNIE .....	17

3.7.1.	Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów .....	17
3.7.2.	Emisja drgań i hałasu, promieniowania (jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń) .....	17
3.8.	ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII .....	17
3.9.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ .....	17
3.9.1.	Dane ogólne: .....	17
3.9.2.	Parametry pożarowe występujących substancji palnych .....	17
3.9.3.	Odległość od sąsiednich budynków .....	17
3.9.4.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego .....	17
3.9.5.	Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana ilość użytkowników .....	18
3.9.6.	Ocena zagrożenia wybuchem .....	18
3.9.7.	Podział obiektów na strefy pożarowe .....	18
3.9.8.	Klasa odporności pożarowej, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .....	18
3.9.9.	Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne .....	18
3.9.10.	Sposób zabezpieczenia pożarowego instalacji użytkowych, wentylacji, ogrzewania, elektrycznej i odgromowej. ....	19
3.9.11.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych .....	19
3.9.12.	Wyposażenie w gaśnice .....	19
3.9.13.	Drogi pożarowe .....	20
3.9.14.	Zakres niezgodności z przepisami i rozwiązania zastępcze. ....	20
3.10.	PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH .....	20
3.10.1.	Ściany zewnętrzne .....	21
3.10.2.	Ściany wewnętrzne .....	21
3.10.3.	Tynki wewnętrzne i wykończenie ścian .....	21
3.10.4.	Posadzki .....	21
3.10.5.	Dach .....	22
3.10.6.	Sufity .....	22
3.10.7.	Stolarka okienna i drzwiowa .....	22
3.10.8.	Izolacje .....	22
3.10.9.	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych .....	23
4.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	26
4.1.	PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA .....	27
4.2.	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	27

4.3.	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	27
4.4.	WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	27
4.5.	OZNAKOWANIE MIEJSCA BUDOWY .....	27
4.6.	WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.....	28
4.7.	WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH .....	29
4.8.	WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYCH Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.....	30
4.9.	WYTYCZNE DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH .....	30
4.10.	ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY .....	32
4.11.	UWAGA KOŃCOWA .....	32

## SPIS RYSUNKÓW

1.	0.1.01	Mapa - Lokalizacja Inwestycji
2.	1.01	Rzut piwnicy
3.	A1.02	Rzut parteru
4.	A1.03	Rzut poddasza
5.	A1.04	Rzut dachu
6.	2.01	Przekrój A-A
7.	A3.01	Elewacje
8.	4.01	Detal 01 - ściana SZ1
9.	4.02	Detal 02 - stropy
10.	4.03	Detal 03 - cokół SZ2
11.	4.04	Detal 04 - obróbki pokrycia dachowego
12.	4.05	Detal 05 - system docieplenia cokołu
13.	4.06	Detal 06 - Zbrojenie elementów systemu termoizol. cokołu
14.	A5.01	Zestawienie stolarki otworowej - projektowanej

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt:

**„Przebudowa internatów sportowych "Chata" nr 1-9 w Giżycku"** został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy budowlanej oraz jest kompletny w rozumieniu Ustawy z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) ze zmianami z dn. 20 lutego 2015r., Dz.U. 2015 poz. 443 oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych administracji z dnia 03.11.1998 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462) ze zmianami z dn. 09.10.2013r. (Dz. U. z dnia 2.07.2013r.)

.....

mgr inż. arch. Katarzyna Gauden

Upr proj. WP-OIA/OKK/UpB/28/2011

.....

tech. bud. Bogdan Walczak

Upr proj. 661/73/Pw



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 30 /WP - OIA/ OKK /2011

Poznań, dnia 15 czerwca 2011r.

sygnatura akt: WOIA – OKK /UpB / 28 /2011

**DECYZJA nr WP - OIA /OKK/ UpB/ 28 / 2011**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zmian.), art. 11 i 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. zmian.), § 7 ust 6 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i budownictwa z dnia 28 kwietnia 2008r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2008r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmian.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zmian.)

**stwierdza się, że**

**Pani**

**mgr inż. arch. Katarzyna Gauden**

urodzona 7 maja 1980r.

córka Kazimierza

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**Andrzej J. Nowak**  
architekt

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl  
http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Krsin: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0633 5935

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

- |                                   |                |                             |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|
| 1. Przewodniczący Komisji:        | mgr inż. arch. | Andrzej Nowak               |
| 2. Sekretarz Komisji:             | mgr inż. arch. | Elżbieta Buchholz-Walenciak |
| 3. Z-ca przewodniczącego komisji: | mgr inż. arch. | Jacek Buszkiewicz           |
| 4. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Stefan Bajer                |
| 5. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Małgorzata Matusiewicz      |
| 6. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Stanisław Mikołajczak       |
| 7. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Anna Pleśnińska             |
| 8. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Eryk Sieński                |
| 9. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Szymon Weyna                |
| 10. Doradca prawny                | mgr            | Bartosz Guss                |

(podpis)  
(podpis)  
(podpis)  
(podpis)  
(podpis)  
(podpis)  
(podpis)  
(podpis)  
(podpis)  
(podpis)  
(podpis)

Otrzymują:

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1) arch. Katarzyna Gauden                         | 62-604 Ruszków Drugi, Sosnowa 3  |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego           | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56    |
| 4) <u>a.a</u>                                     |                                  |

strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbachitektow.pl  
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Katarzyna Gauden**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/28/2011**,  
jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0851**.

Członek czynny od: 01-10-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-05-2015 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WP-0851-DYDD-YFD2-C4FA-33Y3**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

URZĄD WOJEWÓDZKI

W Poznaniu

Prezydium

Wojewódzkiej Rady Narodowej

w Poznaniu

Wydział Gospodarki Przestrzennej

i Ochrony Środowiska

Wojewódzkiej

Wydziału



POZNAŃ, dnia 16 stycznia 1974 r.

Nr ewid. uprawn. 661/73/Pw

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 11 ust. 1 pkt 1 i § 21 ust. 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. WALCZAK Bogdan Kazimierz

technik budowlany

urodzony dnia 25 listopada 1944 r. — Witaszyce pow. Jarocin

otrzymuje

architektonicznej i konstrukcyjno-inżynierskiej w specjalności

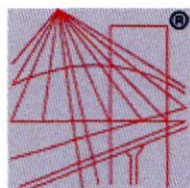
uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi obiektów budowlanych z wyłączeniem obiektów o skomplikowanej konstrukcji. — — — — —



Główny Architekt  
Województwa Wielkopolskiego

mgr inż. arch. Jarosław Weiss  
Dyrektor Wydziału

PZGK 6 — 7387/73 — 3000



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-2PU-G96-A8N \*

Pan Bogdan Walczak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0011/03

adres zamieszkania ul. Homera 143, 60-461 Poznań

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-10-01 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* 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.

Poznań, grudzień 2014r.

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

### **1.1. Dane zlecenia**

Umowa: NR 28/GŻ/2014, z dnia 29.12.2014r.

Data opracowania: kwiecień 2014r.

Inwestor/zlecniodawca: Centralny Ośrodek Sportu - Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Giżycku  
ul. Moniuszki 22, 11-500 Giżycko

### **1.2. Dane przedmiotu zlecenia**

Obiekt: Internat Sportowy "Chata" nr 1, 4, 5, 7  
ul. Moniuszki 22, 11-500 Giżycko  
dz. ewid. nr 342/4; obręb 0001

### **1.3. Podstawa prawna opracowania**

- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks Cywilny, Dz. U. Nr 16, poz. 93 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) ze zmianami z dn. 20 lutego 2015r., Dz.U. 2015 poz. 443
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie ewidencji gruntów i budynków
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie ( Dz. U. Nr 30 poz. 297)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 marca 1999 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych polskich norm.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 października 1998 r. w sprawie książki obiektu budowlanego ( Dz. U. Nr 135 poz. 882).
- PN – 70/B-02365, Powierzchnia budynków. Podział, określenie i zasady obmiaru.
- PN-70/B-01025, Projekty budowlane. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno– budowlanych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. z późniejszymi zmianami
- Warunki zamówienia wg SIWZ wraz z załącznikami

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

Przedmiotem zamówienia jest dokumentacja projektowa przebudowy internatów sportowych "Chata" nr 1 - 9 w zakresie wg SIWZ.

Zakres całej inwestycji obejmuje dziewięć budynków internatów sportowych. Projekt obejmuje adaptację kondygnacji piwnicy, parteru, poddasza użytkowego. Przewiduje się prace budowlane pozwalające przystosować warunki kubaturowo przestrzenne do wymogów inwestora i obowiązujących przepisów oraz prace w pomieszczeniach spełniające wymagania funkcjonalne.

### **2.1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Działka o adresie 11-500 Giżycko, ul. Moniuszki 22 o nr ewidencyjnym 342/4, obręb 0001. Na działce znajduje się zespół budynków stanowiących kompleks Ośrodka Przygotowań Olimpijskich w Giżycku. Wjazdy na teren od strony ulicy Moniuszki na powierzchnię utwardzona. Na terenie działki dojazdy drogami utwardzonymi wewnętrznymi. Do budynków internatów wejścia od strony utwardzonych dróg wewnętrznych. Obszar objęty opracowaniem jest ogrodzony. Obszar kompleksu zalesiony przyległy do zbiornika wodnego - Jezioro Kisajno.

Teren uzbrojony w przyłącza sieci wodno kanalizacyjnej, elektrycznej, telefonicznej i teletechnicznej oraz gazowej. Na terenie znajduje się wewnętrzna sieć instalacji poszczególnych mediów. Pomiędzy budynkami internatów zewnętrzna sieć ciepła budynków zaopatrzenia internatów w ciepło na cele c.o. oraz c.w.u.

### **2.2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **2.2.1. Dane ogólne**

Opracowanie projektowe w swoim zakresie nie obejmuje elementów zagospodarowania terenu.

#### **2.2.2. Układ komunikacyjny**

**Drogi pożarowe** - drogi pożarowe zapewnione z istniejących dróg wewnętrznych, które zapewniają dostęp do każdego z budynków objętych opracowaniem w odległości 5-15m od wewnętrznej krawędzi drogi. Wjazd na drogi wewnętrzne zapewniony z istniejących wjazdów na teren z drogi publicznej ul. Moniuszki.

#### **2.2.3. Uzbrojenie terenu**

Projektuje się remont instalacji wodno - kanalizacyjnej, elektrycznej i teletechnicznej oraz ciepłej. Szczegóły wg tomów instalacji branżowych.

### **2.3. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTEKÓW I OCHRONY WYNIKAJĄCEJ Z USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Teren objęty niniejszym opracowaniem nie podlega ochronie na podstawie wpisu do rejestru i ewidencji zabytków oraz ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

#### **2.4. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja, nie podlega wpływom i szkodom eksploatacji górniczej.

#### **2.5. DANE O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH CECHACH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW**

Projektowana inwestycja nie jest wymieniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Projekt nie przewiduje rozwiązań budowlanych i instalacyjnych mogących znacząco wpływać na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników.

### 3. OPIS TECHNICZNY

#### 3.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM FUNKCJONALNY

Celem inwestycji jest przebudowa istniejących budynków internatów sportowych dla potrzeb Centralnego Ośrodka Sportu - Ośrodka Przygotowań Olimpijskich w Giżycku. Budynki internatów stanowią oddzielne obiekty usytuowane w jednym kompleksie funkcjonalnym.

Opracowanie dotyczy przebudowy kondygnacji piwnicy, prateru oraz poddasza użytkowego. Projektuje się zmianę układu funkcjonalnego pomieszczeń, zabudowę istniejących loggi montaż nowej stolarki otworowej, termoizolację dachu oraz ścian zewnętrznych wraz z wykonaniem nowej okładziny ściennej elewacyjnej i doбором kolorystyki elewacji. Wnętrze budynku podlega przebudowie oraz remontowi w celu dostosowania pomieszczeń do standardów projektowych i użytkowych. Zakres projektowy zawarty został w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia.

##### 3.1.1. Parametry techniczne

Powierzchnia zabudowy: 164,6 m<sup>2</sup>  
jednego budynku internatu

Powierzchnia użytkowa: 354,32 m<sup>2</sup>  
jednego budynku internatu

Kubatura: 906,1 m<sup>3</sup>  
jednego budynku internatu

Ilość kondygnacji: 3 - w tym: 2 nadziemne + 1 podziemna  
jednego budynku internatu

#### 3.2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Budynek internatu sportowego w formie budynku prostokątnego z dwuspadowym dachem z lukarnami. Na parterze znajdują się cztery loggie przyległe do pokoi mieszkalnych.

Istniejące budynki zamieszkania zbiorowego posiadają miejsce dla maksymalnej ilości użytkowników (ze względu na ilość miejsc noclegowych) 18 osób (+4 dostawki). W budynku znajdują się pomieszczenia użytkowe lokali mieszkalnych z pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi oraz pomieszczenia użytkowe uzupełniające - pom. sali zebrań, pom. higieniczno-sanitarne, gospodarcze i techniczne.

W wyniku projektowanej przebudowy budynek zachowuje swoją zewnętrzną formę. Zabudowane zostają loggie - ich powierzchnia zostaje włączona do pow. lokali mieszkalnych internatu.

Budynki zachowują podstawową funkcję budynków zamieszkania zbiorowego. Ilość użytkowników (ze względu na miejsca noclegowe) wynosi 18 osób. W budynkach znajdują się pomieszczenia uzupełniające podstawową funkcję: pom. higieniczno - sanitarne (w tym pom. odnowy biologicznej (sauny), pom. gospodarcze i techniczne, pom. sali konferencyjnej/rekreacyjnej).

### **3.3. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Obiekty nie zostają dostosowane do korzystania przez osoby niepełnosprawne, a w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

### **3.4. KONSTRUKCJA BUDYNKU**

#### **3.4.1. Istniejąca**

Budynki internatów wykonane w konstrukcji szkieletowej drewnianej, na murowanej kondygnacji piwnicy

**Ławy fundamentowe** - betonowe

**Konstrukcja nośna** - piwnicy: ściany murowane z bloczków betonowych , gr. muru zewnętrznego ~50cm, wewnętrznego 25cm; parter i poddasze użytkowe: konstrukcja szkieletowa drewniana;

**Strop** - nad piwnicą: betonowe; nad parterem i poddaszem: drewniane.

**Schody** - piwnica - parter: betonowe w okładzinie drewnianej; parter poddasze - drewniane;

**Ściany działowe** - piwniczne: z cegły dziurawki; parteru i poddasza: szkieletowe

**Dach** - dach dwuspadowy, na konstrukcji drewnianej o spadku 114% z lukarnami o połaci dachu o spadku 63%. Pokrycie dachowe z blachy dachowej na rąbek stojący w kolorze czerwonym.

#### **3.4.2. Projektowana**

Projektowana przebudowa obejmuje wykonanie nowej obudowy wewnętrznej i zewnętrznej ścian szkieletowych, obudowy ścian i sufitów pozwalających na uzyskanie wymaganych przepisami odporności pożarowych poszczególnych przegród. Wykonanie nowych ścianek działowych w systemie suchej zabudowy.

Główna konstrukcja nośna ścian, stropów i dachu budynku pozostaje istniejąca.

### **3.5. INSTALACJE**

Projektuje się instalacje:

- elektryczne
- teletechniczne
- wodociągowe
- wodociągowe do celów ppoż.
- kanalizacyjne
- c.w.u.
- c.o.
- wentylacji i klimatyzacji

Szczegółowy opis projektów instalacji w tomach opracowań branżowych instalacji do projektu architektoniczno-budowlanego.

### **3.6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**

Wg załączonego opracowania.



### **3.7. WPŁYW OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, rodzaj i sposób odprowadzania ścieków wg szczegółowego opracowania w tomie instalacji sanitarnych do projektu architektoniczno-budowlanego.

Nie przewiduje się znaczącego wpływu na budynki sąsiednie oraz zdrowie i bezpieczeństwo ludzi.

#### **3.7.1. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

Projekt przewiduje składowanie odpadów segregowanych i nie segregowanych w pojemnikach w wyzn. miejscu do czasu wywiezienia na miejskie wysypisko śmieć przez specjalistyczną firmę.

#### **3.7.2. Emisja drgań i hałasu, promieniowania (jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń)**

Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń nie występuje w projektowanym zespole budynków.

### **3.8. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII**

Nie przewiduje się możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

### **3.9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

#### **3.9.1. Dane ogólne:**

Ilość kondygnacji: (dot. jednego bud. internatu)	3 (2 nadziemne + 1 podziemna)	wys. 8,52m
Powierzchnia zabudowy:	164,6	m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa:	354,3	m <sup>2</sup>
Kubatura:	906,1	m <sup>3</sup>

#### **3.9.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

W budynku występują materiały palne w postaci tradycyjnego wystroju i wyposażenia wewnątrz pomieszczeń.

#### **3.9.3. Odległość od sąsiednich budynków**

Każdy budynek internatu sportowego zachowuje odległość powyżej 8m od najbliższego budynku sąsiedniego.

#### **3.9.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Dla budynków zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL gęstości obciążenia ogniowego nie wyznacza się. Pomieszczenia techniczne kwalifikuje się do pomieszczeń PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### 3.9.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana ilość użytkowników

Ze względu na przeznaczenie funkcjonalne obiektu pozostawia się kwalifikację budynków jako budynku zamieszkania zbiorowego. Ze względu na sposób użytkowania i przeznaczenie oraz możliwą ilość ludzi przebywających jednocześnie w pomieszczeniach budynku kwalifikuje się jako **ZLV**.

W budynku przewiduje się maksymalną liczę użytkowników

18 (ilość miejsc noclegowych)+ 15(przewidywana ilość użytkowników sali komf./rekreacyjnej)  
= 33 osób dla całego budynku.

### 3.9.6. Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku nie przewiduje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

### 3.9.7. Podział obiektów na strefy pożarowe

Budynki stanowi jedną strefę pożarową ZL V o powierzchni - 411,3 m<sup>2</sup>.

### 3.9.8. Klasa odporności pożarowej, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

budynki internatów sportowych - budynki niskie (N) - wys. <12m

Budynki zakwalifikowane jako niski (N), do kategorii zagrożenia ludzi ZLV, **wymagana** klasa odporności pożarowej "C".

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
"C"	R60	R15	REI60	EI30	EI15	REI15

Ze względu na stopień rozprzestrzeniania ognia wszystkie elementy budynku powinny być wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)

### 3.9.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne

Z budynku internatu zapewniona jest ewakuacja na zewnątrz obiektu jednymi drzwiami zewnętrznymi (szerokość w świetle przejścia 100 cm) . Z kondygnacji piwnicy zapewnia się ewakuację drogą ewakuacyjną (szerokości 229 cm) na komunikację pionową (szerokości użytkowe biegu min. 99cm) prowadzącą poprzez drzwi główne na zewnątrz budynku. Z kondygnacji parteru oraz piętra zapewnia się ewakuację drogami ewakuacyjnymi komunikacji poziomej (szerokości min. 227 cm) poprzez komunikację pionową (szerokości użytkowe biegu min. 95 cm) na zewnątrz budynku. Komunikację pionową w budynku stanowi nieobudowana klatka schodowa, łącząca wszystkie kondygnacje użytkowe.

Dla wszystkich pomieszczeń w budynku zapewnia się jeden kierunek ewakuacji. Długość dość ewakuacyjnych przekracza 10m, lecz nie więcej niż o 100% dopuszczalnej długości dla dośćcia ewakuacyjnego.

Drzwi ewakuacyjne będą oznakowane znakami ochrony przeciwpożarowej zgodnie z PN-92/N-01256/01 i 2 /PN-ISO 7010: 2006. W budynku przewidziano oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne na korytarzach i klatkach schodowych o natężeniu co najmniej 5lx oraz oznakowanie dróg i kierunków wg TOM IV- Instalacje Elektryczne.

Znaki ewakuacyjne, ochrony przeciw pożarowej i BHP montować trwale (za pomocą kołków rozporowych  $\phi 5\text{mm}$ ).

#### **3.9.10. Sposób zabezpieczenia pożarowego instalacji użytkowych, wentylacji, ogrzewania, elektrycznej i odgromowej.**

Opis sposobu zabezpieczenia instalacji użytkowych wg szczegółowego opisu do instalacji w opracowaniach branżowych do projektu.

#### **3.9.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych**

Ze względu na charakterystykę i kwalifikacje obiektu stosowanie stałych urządzeń gaśniczych nie jest wymagane.

Ze względu na przyjętą wielkość stref pożarowych stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie po otrzymaniu sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej, a także przez operatora nie jest wymagane.

Do wewnętrznego gaszenia pożaru przewidziano hydranty wewnętrzne DN25 z wężem półsztywnym zlokalizowane na każdej kondygnacji budynku w strefach ZL. Dostęp do hydrantów zapewniony z dróg komunikacji ogólnej stanowiących drogi ewakuacyjne przy wejściach na tę drogę. Opis zasilania instalacji wodnej do celów pożarowych wg opisu instalacji sanitarnych w opracowaniu branżowym do projektu.

Wszystkie pomieszczenia w budynku wyposażone zostają w instalację samoczynnej sygnalizacji pożaru wraz z przekazywaniem sygnału o pożarze do centrali PPOŻ. - wg tomu Instalacji Elektrycznych.

Budynki należy wyposażyć w koce gaśnicze w ilości dwa koce na każdej kondygnacji przy klatce schodowej.

#### **3.9.12. Wyposażenie w gaśnice**

Budynek wyposażony zostanie w gaśnice zlokalizowane w szafkach hydrantowych typu Kombi.

Projektuje się zwiększenie ilości gaśnic o 100% w stosunku do wymagań normatywnych, tj. jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg powinna w projektowanym obiekcie przypadać na każde 50 m<sup>2</sup> powierzchni budynku.

Gaśnice powinny być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych,
- przy wejściach do budynku,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,

- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne.

Miejsce usytuowania gaśnic powinno być wyraźnie oznakowane zgodnie z Polską Normą PN-N-01256-01:1992.

Przy rozmieszczeniu gaśnic należy wytyczyć: odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m.

Uwaga! Do gaśnic musi być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Szczegółowy dobór gaśnic i ich rozmieszczenie powinno być zawarte w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

### **3.9.13. Drogi pożarowe**

Drogi pożarowe przewidziano w ramach istniejącego układu drogowego wg opisu w punkcie 2.2.2.

### **3.9.14. Zakres niezgodności z przepisami i rozwiązania zastępcze.**

Występujące niezgodności:

Na terenie obiektu nie są spełnione wymagania obowiązujących przepisów przeciwpożarowych, w zakresie:

- konstrukcji klatki schodowej i odporności pożarowej jej elementów,
- szerokość biegów i spoczników schodów,
- szerokość drzwi zewnętrznych budynku,
- długości dojść na drogach ewakuacyjnych;

Przyjęte rozwiązania zastępcze:

W celu zrekompensowania nie spełnionych na terenie obiektu wymagań w zakresie jego bezpieczeństwa pożarowego projektuje się:

- wyposażenie wszystkich pomieszczeń obiektu w instalację samoczynnej sygnalizacji pożaru wraz z przekazaniem sygnału do centrali PPOŻ;
- zwiększenie o 100% ilości gaśnic w stosunku do wymagań normatywnych;
- wyposażenie każdej kondygnacji budynku w 2 koce gaśnicze zlokalizowane przy klatce schodowej;
- wyposażenie klatek schodowych oraz poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu co najmniej 5lx, zaprojektowane zgodnie z polską normą PN-EN 1838;2013-11 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.

## **3.10. PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH**

W zakresie projektowanych prac projektowych:

### **3.10.1. Ściany zewnętrzne**

Projektuje się izolację termiczną istniejących ścian budynku. Opis izolacji wg punktu 3.10.8 oraz wg opisów przegród budowlanych w części rysunkowej projektu..

Na ścianach wykonać okładziny wewnętrzne i zewnętrznej w systemach pozwalających uzyskać odpowiednie właściwości termiczne i pożarowe poszczególnych przegród .

Okładzinę wewnętrzną wykonać w systemie suchej zabudowy. Okładzinę zewnętrzną wykonać jako oblicówkę z drewna litego lub w systemie paneli elewacyjnych typu siding wykonanego z HPL o strukturze i kolorze nat. drewna wg rysunków elewacji. Okładziny ścian wykonać wg opisu przegród na ryskach rzutów i przekroju.

Ściany od strony wewnętrznej wykończyć wg zastosowanego systemu przygotowując powierzchnię do malowania lub wykonania okładziny z płytek ceramicznych w pomieszczeniach sanitarnych i mokrych.

Na ścianach cokołowych wykonać izolację wg punktu 3.10.9 oraz wg opisów przegród budowlanych w części rysunkowej projektu.

Okładzinę ścian cokołowych wykonać z płytek elewacyjnych kamiennych lub betonowych (powyżej poziomu gruntu). Okładzinę z płytek wykonać na izolacji termicznej z XPS na wzmocnionej warstwie zbrojącej wg detali systemu izolacji termicznej. Łączniki mechaniczne w ilości 8szt./m<sup>2</sup> Należy mocować poprzez wszystkie warstwy zbrojące zapewniając odpowiedniej wytrzymałości podłoże do montażu okładziny z płytek.

### **3.10.2. Ściany wewnętrzne**

Projektuje się demontaż istniejących okładzin ściennych. Na kondygnacji piwnicy projektuje się ściany działowe w systemie zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych oraz remont ścian istniejących murowanych. Na kondygnacjach nadziemnych projektuje się ściany działowe w systemie suchej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych oraz obudowę ścian istniejących w systemie suchej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych lub gipsowo-włóknowych pozwalających uzyskać wg aprobaty technicznej systemu wymaganą odporność pożarową przegrody.

### **3.10.3. Tynki wewnętrzne i wykończenie ścian**

Na ścianach murowanych zastosować tynki gipsowe maszynowe gładkie jednowarstwowe o grubości 0,75-1,5cm. Na ścianach zastosować dwie warstwy gładzi gipsowej. Malowanie farbą akrylową lub emulsyjną w kolorystyce dostosowanej do poszczególnych pomieszczeń, przy czym w pomieszczeniach sanitarnych lub innych mokrych należy przewidzieć wykończenie ścian płytkami ceramicznymi lub gresowymi dla pomieszczeń sanitarnych – min. do wys. 2,00m, powyżej malowane farbami lateksowymi.

### **3.10.4. Posadzki**

Warstwa wykończeniowa w zależności od pomieszczenia. Posadzki poddaje się remontowi poprzez zdjęcie istniejących warstw wierzchnich. W piwnicy na istniejącym podkładzie betonowym na gruncie wykonać należy izolację przeciwwilgociową oraz termiczną, podkład betonowy oraz wylewkę jastrychową samopoziomującą, na której należy układać docelową posadzkę. Na parterze należy zdjąć istniejącą posadzkę i po wykonaniu warstwy wyrównawczej wykonać nową posadzkę. Na poddaszu po zdjęciu istniejących warstw należy wykonać obudowę stropu drewnianego stosując system płyt suchego jastrychu układanego na deskowaniu pełnym.

### **3.10.5.Dach**

Projektuje się zabezpieczenie pożarowe konstrukcji dachu poprzez zabezpieczenie chemiczne oraz wykonanie obudów stropu i sufitów poddasza. Pokrycie dachu wymienione na nowe z blachy dachowej łączonej na rąbek stojący układanej na macie wstępnego krycia na deskowaniu pełnym. Pod deskowaniem należy zachować szczelinę dylatacyjną pomiędzy deskowaniem a projektowanymi izolacjami paroprzepuszczalnymi i termicznymi.

### **3.10.6.Sufity**

Na sufitach piwnicy zastosować tynki gipsowe maszynowe gładkie jednowarstwowe o grubości 0,75-1,0cm.

Malowane farbą lateksową lub emulsyjną w kolorze białym.

### **3.10.7.Stolarka okienna i drzwiowa**

Projektuję się montaż stolarki okiennej PCV w kolorze białym. Nowe okna rozwieralne i rozwieralnie uchylne. Zewnętrzne parapety okienne - aluminiowe lub stalowe powlekane w kolorze wg rys. elewacji. Okucia okien - standardowe ze stali nierdzewnej satynowanej.

Wszystkie okna otwierane z mikrouchyłem,

Okan należy wyposażyć w nawiewniki higrosterowane..

Drzwi zewnętrzne projektuje się w systemie stolarki aluminiowej zewnętrznej ciepłej w kolorze zgodnie z kolorystyką elewacji. Drzwi wewnętrzne drewniane płycionowe.

Ostateczne rozwiązanie uzgodnić na etapie wykonawczym z inwestorem.

### **3.10.8.Izolacje**

#### **Ścian zewnętrznych:**

Na powierzchni ścian piwnicznych i cokołu należy wykonać powłokę z dyspersyjnej masy asfaltowo - kauczukowej na bazie wody (dopuszczoną do stosowania ze styropianem). Masę izolacyjną nakładać na zimno w dwóch warstwach, zgodnie z instrukcją producenta. Podczas nakładania izolacji powierzchnię ściany należy chronić przed opadami, aż do całkowitego wyschnięcia masy.

Docieplenie ścian fundamentowych wykonać metodą lekką mokrą. Izolacja termiczna z polistyrenu ekstrudowanego XPS o grubości 15,0 cm,  $\lambda \leq 0,034$  W/mK. Izolację termiczną należy wykonać do głębokości istniejących ław fundamentowych. Termoizolacje mocować należy na klej oraz mechanicznie na dyble (poprzez warstwę zbrojącą)

Od poziomu terenu do spodu istniejących ław fundamentowych wykonać izolację z folii wytłaczanej (kubelkowej) mocowanej za pomocą łączników mechanicznych z podkładkami uszczelniającymi do ściany fundamentowej.

Po wykonaniu robót izolacyjnych wykopy zasypać gruntem z wykopu, zagęszczając warstwami gr. 15 cm.

Po wykonaniu izolacji termicznej i przeciwwilgociowej wykonać opaskę wokół budynku o szerokość min. 50 cm z płyt betonowych lub kostki brukowej.

Wykończenie cokołu z płytek elewacyjnych kamiennych lub betonowych.

Kolorystyka zawarta w projekcie elewacji do uzgodnienia z inwestorem na etapie wykonawstwa.

Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych izolowane w technologii ścian szkieletowych.

Termoizolacja układana w dwóch warstwach z płyt ze skalnej wełny mineralnej gr. 14cm,  $\lambda \leq 0,035$  W/mK, A1 w świetle konstrukcji ściany oraz z płyt ze skalnej wełny mineralnej gr. 6cm,  $\lambda \leq 0,036$  W/mK, A1 w świetle podkonstrukcji.

W ścianach stosować należy folie paroizolacyjne oraz membrany wiatroizolacyjne. Układ warstw wg detalu konstrukcji ściany zewnętrznej i opisu warstw przekrojowych.

#### **Dachu:**

Izolacja termiczna:

Wełna mineralna gr 16cm i 4 cm,  $\lambda \leq 0,035$  W/mK, A1 w istniejącej konstrukcji drewnianej dachu.

W układzie warstw izolacji dachu należy stosować membrany paroprzepuszczalne oraz folie paroizolacyjne zgodnie z opisem warstw przekrojowych.

#### **Izolacje paroszczelne**

W zależności od przyjętego rozwiązania zgodnie z technologią producenta lub dostawcy danej powłoki lub systemu, standardowo wykonać z folii PE - 0,2mm, pod warstwą izolacji termicznej.

#### **Izolacje podposadzkowe i pod okładziny**

Pod posadzkami kondygnacji piwnicy oraz w pomieszczeniach mokrych pozostałych kondygnacji wykonać należy pod posadzką oraz pod okładziną ścian hydroizolację z folii w płynie po uprzednim zagruntowaniu podłoża.

### **3.10.9. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych**

Wełna mineralna:

- izolacja ścian:

- współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,035$  W/mK ,  $\lambda \leq 0,036$  W/mK;
- klasa reakcji na ogień – A1 (niepalne) wg EN 13501-1
- PN-EN 13162:2002 pt. Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie
- EN 13162 - wyroby z wełny mineralnej (MW)
- wymagane dokumenty: aprobata techniczna i certyfikat bezpieczeństwa

- izolacja dachu i stropu:

- współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,035$  W/mK;
- klasa reakcji na ogień – A1 (niepalne) wg EN 13501-1

- PN-EN 13162:2002 pt. Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie
- EN 13162 - wyroby z wełny mineralnej (MW)
- wymagane dokumenty: aprobaty techniczne i certyfikaty bezpieczeństwa

Polistyren ekstrudowany XPS:

- współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,034 \text{ W/mK}$
- klasa reakcji na ogień E
- naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym o 10 kPa  $\geq 300$
- średnia osiągnięta nasiąkliwość woda przy długotrwałym zanurzeniu  $WL(T) \leq 0,25\%$   
gęstość 29 - 36 kg/m<sup>3</sup>
- wilgotność względna: max 1,5%

Zaprawa wyrównująca:

- postać : sucha, jednorodna mieszanka bez zbryleń i zanieczyszczeń mechanicznych,
- plastyczność  $15 \pm 2 \text{ cm}$ ,
- gęstość objętościowa po zarobieniu wodą  $1,80 \text{ g/cm}^3 \pm 5\%$ ,
- odporny na powstawanie rys skurczowych w warstwie o grubości do 8mm,
- przyczepność do betonu  $\geq 0,35 \text{ MPa}$  (w stanie powietrzno-suchym),
- przyczepność do styropianu  $\geq 0,10 \text{ MPa}$ .

Zaprawa klejowa:

- sucha, jednorodna mieszanka koloru biało-kremowego bez zbryleń i zanieczyszczeń mechanicznych,
- plastyczność  $15 \pm 2 \text{ cm}$ ,
- gęstość objętościowa po zarobieniu wodą  $1,80 \text{ g/cm}^3 \pm 5\%$ ,
- odporny na powstawanie rys skurczowych w warstwie o grubości do 8mm,
- przyczepność do betonu  $\geq 0,50 \text{ MPa}$  (w stanie powietrzno-suchym),
- przyczepność do styropianu  $\geq 0,10 \text{ MPa}$ .

Siatka z włókna szklanego:

- zgodna z PN-92/P-05010,
- szerokość tkaniny  $100 \pm 2,0 \text{ cm}$ ,
- masa powierzchniowa  $\geq 145 \text{ g/m}^2$
- surowiec – przędza szklana,
- ilość nici: osnowa  $48 \pm 1 \text{ dm}$ , wątek  $16 \pm 1 \text{ dm}$ ,
- siła zrywająca po niemniej (w stanie aklimatyzowanym): osnowa i wątek -  $\geq 150 \text{ daN/5cm}$ ,
- wydłużenie przy zarwaniu nie więcej (w stanie aklimatyzowanym): osnowa i wątek  $\leq 3,5\%$ .

Obróbki blacharskie:

- nowe elementy obróbek blacharskich wykonać z blachy stalowej powlekanej grubości 0,65mm,



UWAGI:

- a. inne nie ujęte w opisie elementy lub problemy zaistniałe w trakcie realizacji wyjaśnienia będą na budowie w ramach nadzoru autorskiego.
- b. Wszystkie roboty ogólnobudowlane i rozbiórkowe prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i „Technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” pod nadzorem uprawnionych osób.
- c. Wszystkie prace związane z mocowaniem, przygotowaniem docieplenia i wykończeniem powierzchni wykonać zgodnie z warunkami określonymi w świadectwie ITB dla przyjętego systemu.
- d. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz przepisami BHP i PPOŻ. i Ochrony Środowiska.

Opracował:

mgr inż. arch. Katarzyna Gauden

inwestycja	<b>PRZEBUDOWA INTERNATÓW SPORTOWYCH "CHATA" nr 1 - 9</b>
adres	ul. Moniuszki 22, 11-500 Giżycko Działka ewid. nr 342/4; obręb 0001
inwestor	Centralny Ośrodek Sportu Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Giżycku Ul. Moniuszki 22, 11-500 Giżycko
jednostka projektowa	Construction & Business Project Sp. z o.o. ul. Romana Maya 1, 61-371 Poznań
projektant: główny	mgr inż. arch. Katarzyna Gauden upr. proj. w specjalności architektonicznej WP-OIA/OKK/UpB/28/2011

#### **4.1. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA**

Podstawę formalną opracowania stanowią:

- 1) ustawa z dnia 7. lipca 1994r. Prawo Budowlane (J.t.: Dz.U. z 2003r. № 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami);
- 2) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23. czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. №120, poz.1126).

#### **4.2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Zakresem robót dla całego zamierzenia budowlanego jest przebudowa budynków internatów sportowych w zakresie poziomów piwnicy, parteru i poddasza użytkowego.

Zakres obejmuje wykonanie przebudowy ścian zewnętrznych i wewnętrznych, stropów oraz prac wykończeniowych i wyposażenia budynków w instalację sanitarną, wod.-kan., centralnego ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji i instalację elektryczną.

#### **4.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Budynek zlokalizowany jest na terenie położonym w Giżycku przy ul. Moniuszki 22, na działce nr 342/4, obręb 0001. Teren jest ogrodzony i porośnięty roślinnością.

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

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia mogą stwarzać:

- praca sprzętu zmechanizowanego – koparko - spycharki przy robotach ziemnych i prace przy izolacji ścian piwnicznych;
- praca żurawia samochodowego przy montażu konstrukcji i pokrycia dachowego, przy wyładunku konstrukcji i materiałów;
- praca na wysokości na rusztowaniach i drabinach;
- sterowanie elektronarzędzi.
- przy podłączaniu kabli SN i NN do stacji transformatorowej może wystąpić zagrożenie porażenia prądem elektrycznym za skutkiem śmiertelnym
- porażenie prądem elektrycznym w przypadku zetknięcia z nieizolowaną częścią czynną obwodu elektrycznego przy pracach montażowych instalacji elektrycznej wewnętrznej

#### **4.5. OZNAKOWANIE MIEJSCA BUDOWY**

Miejsce budowy należy oznakować w następujący sposób:

- teren budowy ogrodzić płotem zabezpieczającym przed wejściem osób postronnych i wyposażyć w tablicę informacyjną;
- teren oznakować stosownymi tablicami ostrzegawczymi;

- zapewnić oświetlenie terenu lampami elektrycznymi.

#### **4.6. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA**

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych mogą mieć miejsce podczas:

Wykopów fundamentów (możliwość natrafienia na niezinwentaryzowane instalacje lub przypadkowe ich uszkodzenie);

Prac budowlanych na wysokościach (rusztowania, drabiny) przy wznoszeniu ścian oraz wykonywaniu konstrukcji i dachu;

Stosowania elektronarzędzi; podczas prac wykończeniowych i instalacyjnych, szczególnie w branży elektrycznej.

ponadto zagrożenia mogą występować podczas:

- robót naziemnych:
  - zawalenie się ścian wykopu,
  - wpadnięcie pracowników do wykopu,
  - zagrożenie wynikające z uszkodzeń podziemnego uzbrojenia,
  - zagrożenia wynikające z pracy na wysokościach (rusztowania, drabiny).
  - upadek z wysokości,
  - upadek przedmiotów z wysokości na pracowników,
  - uraz oczu, np. przy przebijaniu otworów lub wykuwaniu gniazd lub spawaniu,
  - uraz ciała lub oczu przy cięciu rur,
  - zagrożenie trującymi pyłami, np. Przy cięciu rur z tworzyw sztucznych,
  - zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym przy używaniu elektronarzędzi lub przy pracach instalacji elektrycznej,
  - poparzenia, np. przy gięciu rur na gorąco,
  - wybuch przy spawaniu lub cięciu metali aparatem acetylenowo – tlenowym,
  - pochwycenie pracowników przez części obracające się przy używaniu elektronarzędzi,
  - wybuch par rozpuszczalników farb i lakierów,
  - zachlapania ciała i oczu zaprawą tynkową lub materiałami malarskimi,
  - zagrożenie powodowane butlami z gazami technicznymi.

niektóre, przewidziane projektem roboty budowlane stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia i zdrowia ludzi. W szczególności może wystąpić zagrożenie:

- przysypania ziemią przy wykonywaniu wykopów o śc. pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m;
- upadku z wysokości przy robotach wykonywanych na wysokości ponad 1m;

- spawania instalacji;
- porażenia prądem elektrycznym przy używaniu elektronarzędzi i pracach przy instalacjach elektrycznych;
- poparzenia.

miejsce budowy należy oznakować, ogrodzić (1,5m) i oświetlić. Pracowników budowy – przeszkolić w zakresie zagadnień przeciwpożarowych i BHP. Tablicę budowy usytuować w miejscu widocznym od strony drogi publicznej, na wysokości nie mniejszej niż 2m.

#### **4.7. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia stanowiskowego wszystkich pracowników budowy, ze szczególnym uwzględnieniem:

- zasad pracy na wysokościach i w wykopach;
- zasad pracy przy obsłudze sprzętu zmechanizowanego;
- zasad pracy przy użyciu elektronarzędzi;
- zasad obsługi urządzeń elektrycznych;
- stosowania środków ochrony osobistej.

Kierownik budowy zobowiązany jest do:

- prowadzenia kontroli zgodności stosowanych metod pracy z przepisami i stosowania środków ochrony osobistej;
- kontroli posiadania aktualnych badań lekarskich zatrudnionych pracowników;
- sprawdzania kwalifikacji i uprawnień zawodowych zatrudnionych pracowników;
- zapoznania pracowników z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przeprowadzone szkolenia i instruktaże należy potwierdzić pisemnie, wskazując ich zakres, rodzaj, datę i wykaz osób uczestniczących.

Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót, szczególnie niebezpiecznych, wykonawca zobowiązany jest:

- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków czynności,
- zaznajomić pracowników ze sposobem wykonywanej pracy,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych,
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy.

#### **4.8. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYCH Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

Przy wykonywaniu prac należy stosować standardowe, dostosowane do rodzaju prac, środki ochrony zdrowia.

Przed rozpoczęciem budowy należy obudować plac budowy i opisać sposoby ewakuacji na wypadek zagrożeń.

Plac budowy należy wyposażać w gaśnice przenośne proszkowe ABC 4 lub 6kg i gaśnice śniegowe (CO<sub>2</sub>) 5kg.

Gaśnice powinny być zlokalizowane pod daszeniem. Maksymalna odległość od miejsca pracy do stanowiska z gaśnicami nie może przekraczać 30m. Teren budowy należy ogrodzić w celu uniemożliwienia dostępu osób postronnych parkanem o wysokości min. 1,5m. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

W przypadku powstania pożaru należy przystąpić do akcji gaśniczej, wykorzystując gaśnice przenośne. Należy również zawiadomić jednostkę gaśniczo-ratowniczą PSP pod nr 998. W sytuacji wysokiego zagrożenia wynikającego z powstałego pożaru należy ewakuować się w bezpieczne miejsce, zgodnie z ustaleniami określonymi podczas szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

#### **4.9. WYTYCZNE DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

- teren, na którym odbywa się budowa należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi i oświetlić,
- przed rozpoczęciem robót budowlanych należy:
  - teren ogrodzić jak wyżej;
  - zapoznać pracowników z programem budowy;
  - przeszkolić pracowników zakresie bezpieczeństwa pożarowego BHP.
- na terenie budowy zabrania się:
  - prowadzenia robót, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu lub rusztowań przez wiatr i gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s;
  - gromadzenia gruzu na stropie;
  - wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnianie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji;
  - używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, w strefie zagrożenia wybuchem (butle z acetylenem podczas prac spawalniczych);

- użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta;
- rozgrzewania za pomocą otwartego ognia, smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5m od wznoszonego obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachu o konstrukcji i pokryciu niepalnym;
- użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
- przechowywanie materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C°), od linii kablowych o napięciu powyżej 1kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej czynnych rozdzielni prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400V;
- stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych z wyjątkiem materiałów trudno-zapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05m od żarówki;
- instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
- składowania materiałów palnych na drogach komunikacyjnych budowli;
- uniemożliwienia lub ograniczenia dostępu do gaśnic i hydrantów zewnętrznych, wyjść ewakuacyjnych.
- do usuwania gruzu stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsympowe z zabezpieczeniem przed spadaniem lub wypadaniem gruzu.

#### **4.10. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY**

Plac budowy należy wyposażać w:

- energię elektryczną oraz ujęcie wody do celów socjalnych i produkcyjnych;
- zaplecze (kontenerowe) socjalno – sanitarne dla pracowników budowy oraz kontener biura budowy;
- toalety typu „TOI – TOI”;
- kontener na śmieci i odpady socjalne i poprodukcyjne.

#### **4.11. UWAGA KOŃCOWA**

Kierowanie budową może być powierzone wyłącznie osobie posiadającej stosowne uprawnienia budowlane, zgodne z wymaganiami określonymi w „Prawie budowlanym”.

Opracował:

mgr inż. arch. Katarzyna Gauden