

Obiekt: **Zabudowania hokejowego klubu Cracovia - Hala lodowa przy  
ul. Siedleckiego w Krakowie**

Adres: **31-538 Kraków, ul. Siedleckiego 7**

Zamawiający: **Zarząd Infrastruktury Sportowej  
w Krakowie  
ul. Walerego Sławka 10  
30-633 Kraków**

Projekt: **Ekspertyza konstrukcyjna**

OPRACOWAŁ	BRANŻA	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
dr inż. Jarosław Zdeb	KONSTRUKCJA	MAP/0085/PWOK/07	

**Kraków kwiecień 2025 r.**

**EKSPERTYZA OCENIAJĄCA WPŁYW INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ  
NA BEZPIECZEŃSTWO KONSTRUKCJI ZADASZENIA HALI LODOWEJ PRZY  
UL. SIEDLECKIEGO 7 W KRAKOWIE**

## SPIS TREŚCI

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	5
2.	CEL OPRACOWANIA.....	5
3.	ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA.....	5
4.	OPIS BUDYNKÓW ISTNIEJĄCYCH HAL.....	8
5.	ANALIZA OBLICZENIOWA W ZAKRESIE KONSTRUKCJI WIĄZARÓW.....	16
6.	OPIS KONSTRUKCJI I OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTÓW ISTNIEJĄCYCH.....	102
7.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	105
8.	PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	108
9.	KLAUZULE.....	109
10.	ZAŁĄCZNIKI FORMALNE.....	109

## 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest opinia dotycząca stanu technicznego konstrukcji oraz bezpieczeństwa związanego z montażem paneli fotowoltaicznych na dachu i elewacji hali lodowej.

## 2. CEL OPRACOWANIA

Podstawowym celem niniejszej dokumentacji jest:

- ocena stanu technicznego części elementów konstrukcyjnych powiązanych z dachem wielkopowierzchniowym w budynku Hokejowego Klubu Cracovia.
- ocena możliwości użytkowania konstrukcji dachu w świetle Prawa Budowlanego oraz Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

## 3. ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA

Formalną podstawą opracowania jest zlecenie skierowane przez **biuro architektoniczne ARP Mateusz Manecki**.

Merytoryczną podstawę opracowania stanowią:

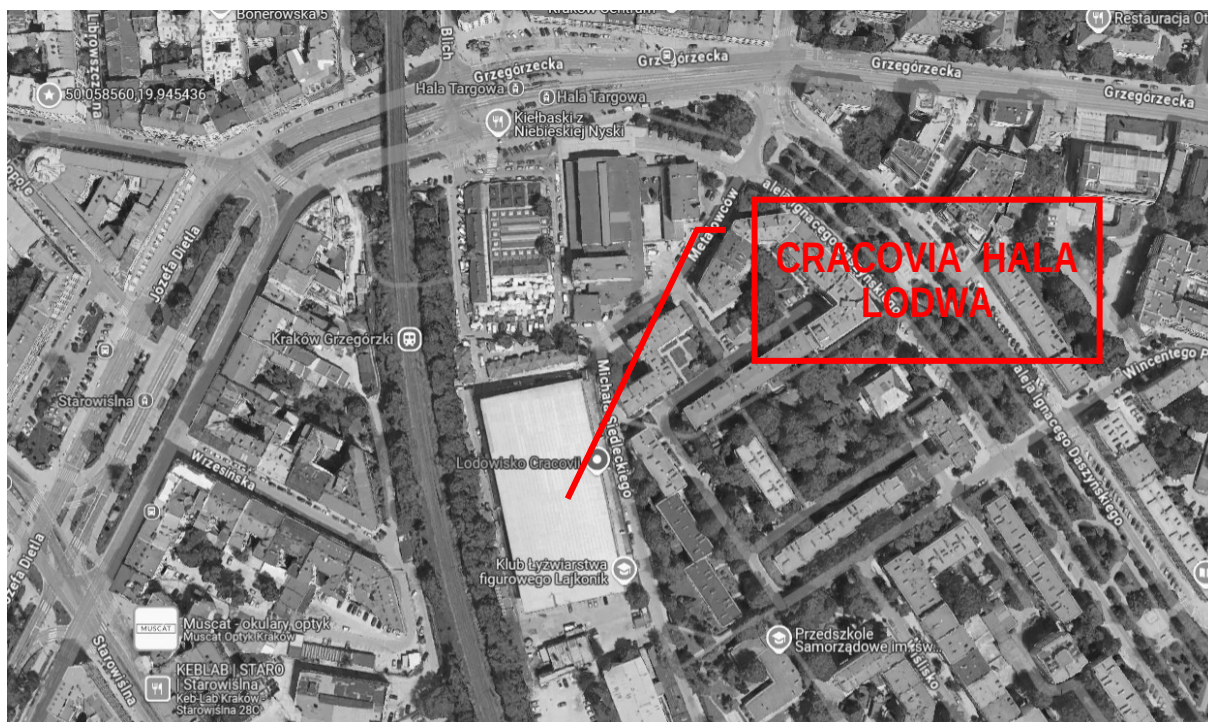
1. PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY dotyczący modernizacji hali lodowej przy ul. Siedleckiego w Krakowie opracowany przez pracownię architektoniczną ARP reprezentowaną przez mgr inż. arch. Magdalenę Ślebodę oraz dr inż. arch. Mateusza Maneckiego z kwietnia 2025 roku.
2. Informacje techniczne zgodnie z instrukcją dla: System PI-BIPV-0;1PI-BIPV-01 system.
3. Wizja lokalna z dnia 04.04.2025 wraz z dokumentacją fotograficzną;
4. Przepisy obowiązującego prawa. Zalecenia Norm uwzględniono na równi z innymi źródłami wiedzy inżynierskiej. Korzystano w szczególności z zawartości następujących norm:
  - PN-EN 1990:2004 Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
  - PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – część 1-1: Oddziaływania ogólne – Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
  - PN-EN 1991-1-2:2006 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – część 1-2: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
  - PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – część 1-3: Oddziaływania ogólne – Obciążenie śniegiem (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
  - PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – część 1-4: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania wiatru (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);

- PN-EN 1991-1-5:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – część 1-5: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania termiczne (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1991-1-6:2007 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – część 1-6: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1992-1-2:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – część 1-2: Reguły ogólne – Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1993-1-1:2008 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1993-1-2:2008 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – część 1-2: Reguły ogólne – obliczanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1993-1-8:2008 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – część 1-8: Projektowanie węzłów (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1995-1-1:2010 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych – część 1-1: Postanowienia ogólne i reguły dotyczące budynków
- PN-EN 1995-1-2:2008 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych – część 1-2: Postanowienia ogólne. Projektowanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych – część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1996-1-2:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych – część 1-2: Reguły ogólne – Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1996-2:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych – część 2: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1996-3:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych – część 3: Uprozczone metody obliczania murowych konstrukcji niezbrojonych (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – część 1: Zasady ogólne (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego (wraz z załącznikami i późniejszymi zmianami);
- PN-EN 13791:2019 Ocena wytrzymałości betonu na ściskanie w konstrukcjach i prefabrykowanych wyrobach betonowych.

- PN-EN 12504-1:2009 Badanie betonu w konstrukcjach – część 1 – odwierty rdzeniowe – Wycinanie, ocena i badanie wytrzymałości na ściskanie.
- PN-EN 12504-2:2009 Badanie betonu w konstrukcjach – część 2 – badanie nieniszczące – oznaczanie liczby odbicia.
- PN-EN 12504-3:2006 Badanie betonu w konstrukcjach – część 3 – Oznaczanie siły wyrywającej.
- PN-EN 12504-4:2021-12 Badanie betonu w konstrukcjach – część 4 – oznaczenie prędkości fali ultradźwiękowej.
- PN-EN 772-1+A1 Metody badań elementów murowych – Część 1: Określenie wytrzymałości na ściskanie.

## 4. OPIS BUDYNKU HALI LODOWISKA

### 4.1. LOKALIZACJA



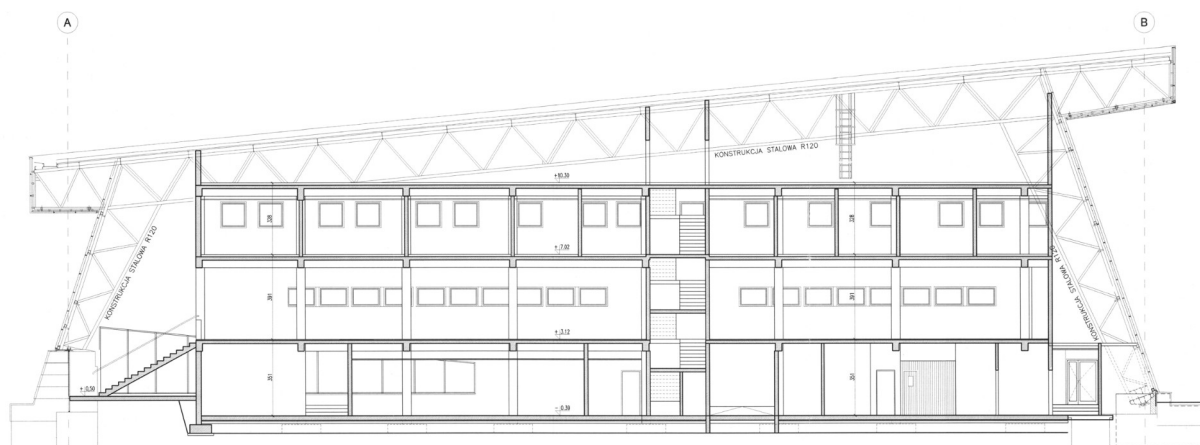
Rys. 1 Lokalizacja budynku objętego opracowaniem (widok GoogleMaps).

Teren dla obiektu stanowiącego przedmiot opracowania znajduje się w dzielnicy Śródmieście – Grzegorzki przy ul. Siedleckiego 7. Jest to zespół obiektów o różnej funkcji, co w znaczący sposób wpływa na zastosowane rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe. Budynek lodowiska umieszczono od strony północnej części kompleksu wewnątrz śródmiejskiej zabudowy. Od strony północnej kompleks ograniczony jest placem handlowym oraz wielkopowierzchniowym kompleksem handlowym „Hali Targowej”. Opiniowany budynek znajduje się w bliskim sąsiedztwie rzeki Wisły, która przepływa w odległości około 550m od południa oraz w odległości nie większej niż 100m od jej starorzecza biegnącego historycznie w ulicy Dietla od strony północnej. Od strony zachodniej kompleks ograniczony jest estakadą linii kolejowej. Od strony wschodniej teren ogranicza łuk ulicy Siedleckiego. Od południa bezpośrednio, za ulicą Miodową znajduje się Cmentarz Żydowski.

## 4.2.

### UKŁAD KONSTRUKCYJNY BUDYNKU

Konstrukcję przedmiotowego budynku hali lodowej stanowi jednospadowa rama kratownicowa o rozpiętości ~50m i wysokości 15m, rygiel ramy przewieszono 4m od strony zachodniej (oś A) oraz 5m od strony wschodniej (oś B). Płaskie ramy rozmieszczono w rozstawie co 6m tworząc halę o wymiarach w rzucie 108x52m. Zarówno słupy jak i sam wiązar wykonano jako układ kratownicowy wykonany z zamkniętych przekrojów spawanych z dwóch profili typu C, dla pasów kratownicy i słupów przyjęto C140 zaś dla krzyżulców C80. Przedstawione wartości pomierzono in situ ponieważ Zleceniodawca oraz użytkownik obiektu nie jest w posiadaniu podstawowej dokumentacji projektowej umożliwiającej weryfikację przyjętych w fazie projektowej założeń i rozwiązań projektowych. Opisana sytuacja wymaga przyjęcia założeń w oparciu o wizję lokalną oraz obecny zakres dostępnych wytycznych w zakresie nomenklatury PN-EN.



Rys. 2 Widok wiązara w przekroju przez trybunę (2A pracownia projektowa).



### 4.3. PRZYJĘTE OBCIĄŻENIA

#### 4.3.1. ŚNIEG

- Dach wielopołaciowy
- Warunki lokalizacyjne: normalne, przypadek A (brak wyjątkowo obfitych opadów śniegu i brak wyjątkowych zamieci)
- Sytuacja obliczeniowa: trwała lub przejściowa
- Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu (wg załącznika krajowego):  
Strefa obciążenia śniegiem 3;  $A = 300$  m n.p.m.  
 $s_k = 0,006 \cdot A - 0,6 = 1,2$  kN/m<sup>2</sup>
- Współczynnik ekspozycji:  
Teren: normalny  
 $C_e = 1,0$
- Współczynnik termiczny:  $C_t = 1,0$

#### Cały dach - przypadek (i) - równomierny układ obciążenia:

- Współczynnik kształtu dachu:  
Kąt nachylenia połaci dachowej:  $\alpha = 6,0^\circ$   
 $\mu_2 = 0,8$

#### Obciążenie charakterystyczne śniegiem:

$$s = \mu \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 0,8 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,2 = 0,96 \text{ kN/m}^2$$

#### Skrajna połać dachu - przypadek (ii) - nierównomierny układ obciążenia:

- Współczynnik kształtu dachu:  
Kąt nachylenia połaci dachowej:  $\alpha = 6,0^\circ$   
 $\mu_2 = 0,8$

#### Obciążenie charakterystyczne śniegiem:

$$s = \mu \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 0,8 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,2 = 0,96 \text{ kN/m}^2$$

#### Zagłębienie dachu - przypadek (ii) - nierównomierny układ obciążenia:

- Współczynnik kształtu dachu:

#### 4.3.2. WIATR

W niniejszym opracowaniu pominięto oddziaływanie wiatru na konstrukcję. Opracowanie skupia się na konstrukcji głównej (dźwigar kratowy) w sytuacji najbardziej niekorzystnej.

#### 4.3.3. STAŁE

Obciążenia stałe przyjęto blachę trapezową 0,08kPa, płatwie 0,03kPa, stężenia oraz łączniki 0,02kPa, instalacja fotowoltaiczna (wraz podkonstrukcją przyjęto średnio 11kg/m<sup>2</sup>) 0,11kPa, izolacja termiczna 0,02kPa; instalacje podwieszone w tym oświetlenie 0,11kPa (wymienne z instalacją fotowoltaiczną)

zgodnie z powyższym przyjęto obciążenia charakterystyczne **0,26kg/m<sup>2</sup>**.

Przyjęto brak obciążeń użytkowych

## 5. OPIS KONSTRUKCJI I OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTÓW ISTNIEJĄCYCH

### 5.1. Ogólne kryteria oceny technicznej elementów

- **Stan bardzo dobry** – Określa stan techniczny konkretnego elementu konstrukcji (lub całej konstrukcji) jako niewykazujący uszkodzeń, awarii jak również jakichkolwiek symptomów (objawów) zużycia.
- **Stan dobry** – Określa stan techniczny konkretnego elementu konstrukcji (lub całej konstrukcji) jako wykazujący niewielkie symptomy zużycia, ale nie wykazuje uszkodzeń mechanicznych wymagających większych napraw, niż te o charakterze konserwacyjnym.
- **Stan dostateczny (zadowalający)** – Określa stan techniczny konkretnego elementu konstrukcji (lub całej konstrukcji) jako wykazujący spore symptomy zużycia. Nie oznacza to jednak zagrożenia bezpieczeństwa użytkowania, lecz jedynie potrzebę przeprowadzenia niezbędnych prac remontowych w ustalonym terminie.
- **Stan nieprawidłowy (zły)** – Określa stan techniczny konkretnego elementu konstrukcji (lub całej konstrukcji) jako wykazujący spore symptomy zużycia, w wyniku, których występuje zagrożenie bezpieczeństwa użytkowania. Istnieje zatem konieczność przeprowadzenia niezbędnych prac remontowych lub wymiany uszkodzonego elementu w ustalonym terminie.
- **Stan bardzo zły (Stan awarii budowlanej)** – Określa stan techniczny konkretnego elementu konstrukcji (lub całej konstrukcji) jako niekwalifikujący się do dalszego wykorzystania, zagrażający bezpieczeństwu i wymagający niezwłocznego odpowiedniego zabezpieczenia, naprawy lub wymiany.

## 5.2. Stan konstrukcji lub elementów konstrukcji

- **Stan zadowalający** – elementy nie wykazują zarysowań, nadmiernych ugięć i śladów korozji.
- **Stan mało zadowalający** – elementy wykazują niewielkie zarysowania, nieznaczne ugięcia oraz objawy korozji powierzchniowej, plamy i wykwyty na tynkach, nieszczelność pokrycia.
- **Stan niezadowalający** – elementy uległy znacznej korozji, wykazują objawy znacznych ugięć, uszkodzenia (odpadanie) tynków.
- **Stan przedawaryjny** – elementy wykazują ugięcia i zarysowania, świadczące o przekroczeniu stanu granicznego użyteczności lub nośności.
- **Stan awaryjny** – konstrukcja wykazuje trwałe uszkodzenia i silne zarysowania, pęknięcia, miejscową utratę stateczności.
- **Katastrofa budowlana** – niezamierzone gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

### 5.3. Stopień zniszczenia dla elementów drewnianych

- **stopień I** – polega na słabym, powierzchniowym zniszczeniu do 10 % przekroju, w początkowym stadium rozwoju grzyba; przy powierzchniowym zniszczeniu drewno można bez trudności odgrzybić preparatami grzybobójczymi i pozostawić w budynku;
- **stopień II** – porażenia drewna polega na zniszczeniu 11-25 % przekroju drewna do głębokości 3-4 cm, widoczne są zmiany strukturalne drewna; drewno zmienia zabarwienie najczęściej na kolor brunatny, jest miękkie, posiada charakterystyczne pryzmatyczne spękania; głębsze partie drewna nie wykazują zniszczenia i pozornie mają zdrowy wygląd; drewno takie może być częściowo wykorzystane w budownictwie po uprzednim dokładnym odgrzybieniu; należy to przede wszystkim od przekroju danego elementu; należy pamiętać, aby przekrój danego elementu w budynku był wystarczający do spełnienia swego zadania;
- **stopień III** – zniszczenia to głębokie spękania, drewno wykazuje końcowe stadium rozkładu, zmienia zabarwienie na ciemnobrunatne; w palcach można je rozetrzeć na proszek; drewno o takim porażeniu nie nadaje się do ponownego użycia do budowy, należy je wywieźć poza teren budowy i natychmiast spalić; drewna zagrzybionego nie wolno wprowadzać do pomieszczeń piwnicznych lub komórki jako materiału opałowego.

### 5.4. Ocena zarysowań zgodnie z ITB

- **0 – pomijalne** – Brak widocznych rys lub pojedyncze włosowate rysy na tynkach.
- **1 – bardzo małe** – Drobne rysy w ścianach zewnętrznych, głównie przy otworach okiennych i drzwiowych o długości do 25 cm, widoczne przy dokładnych oględzinach (w ilości 1 - 5 w ścianie). Pojedyncze zarysowania ścian działowych. Uszkodzenia wystroju elewacji.
- **2 – małe** – Wyraźne (do 0,5 mm) pojedyncze rysy w ścianach zewnętrznych (głównie w pasach międzyokiennych), niewidoczne od wewnątrz (nie przechodzące przez całą grubość ściany). Pojedyncze zarysowania ścian nośnych przy otworach okiennych drzwiowych. Nieliczne zarysowania stropów wzdłuż belek. Spękania ścian działowych. Zaznaczające się zarysowania na połączeniach płyt.
- **3 – średnie** – Spękania ścian nośnych o rozwarcie do 1 mm, o długości nie przekraczającej jednej kondygnacji. Zarysowania stropów wzdłuż belek (do 1 mm), występujące na większości kondygnacji. Liczne spękania i wydzielanie się ścian działowych i wypełniających (o rozwarcie >1mm), powtarzające się na kilku kondygnacjach.
- **4 – poważne** – Spękania ścian nośnych o rozwarcie 1 - 5 mm. Spękania ścian zewnętrznych przy otworach okiennych i drzwiowych, łączące trzy otwory, o rozwarcie >1 mm, przechodzące przez całą grubość ściany. Spękania ścian >1 mm o długości większej niż jedna kondygnacja. Zarysowania stropów wzdłuż belek, powtarzające się w pionie, o rozwarcie 1 - 5 mm. Zarysowania stropów prostopadle do belek.
- **5 – bardzo poważne** – Spękania ścian nośnych o rozwarcie >5 mm, zwłaszcza przechodzące przez kilka kondygnacji. Spękania stropów o rozwarcie >5 mm.

### 5.5. OCENA STANU TECHNICZNEGO

Oceny konstrukcji obiektu dokonano na podstawie wizji lokalnej wykonanej w dniach 04-04-2025. Poniżej przedstawiono opis stanu technicznego elementów konstrukcyjnych związanych z konstrukcją dachu nad halą lodowiska. W trakcie przeprowadzania wizji lokalnej, budynek pozostawał w eksploatacji. Podczas wizji lokalnej skupiono się na elementach konstrukcyjnych, pod kątem ewentualnych uszkodzeń wynikających z niewłaściwej pracy układów konstrukcyjnych lub warunków jego eksploatacji.

- **Elementy wypełniające szkielet stalowy**

Oględzinom podlegała blacha pokrycia dachowego oraz panele wypełniające tworząc sufit nad halą lodowiska. Nie stwierdzono uchybień w zakresie ustawy warunki techniczne jakim odpowiadają budynki i ich usytuowanie. Elementy pracują prawidłowo, nie występują nadmierne ugięcia, brak niestabilności lokalnych, brak istotnych śladów zużycia elementów.

**Stan elementów należy ocenić jako dobry.**

- **Ściąg i zawiesina**

Stan elementów usztywniających, zwiesi oraz stężeń z płaskowników określić należy jako dobry. Konieczna jest regularna kontrola naciągu poszczególnych elementów podczas corocznych przeglądów celem weryfikacji i ewentualnej korekty wstępnych sprężeń. Prace wykonywać należy każdorazowo po sezonie letnim, po ustaniu upałów (na przełomie październik/listopad).

- **Płatwie pokrycia dachowego oraz podsufitki**

Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono, nadmiernych ugięć elementów płatwi. Stan powłok antykorozyjnych dla opisywanych elementów nie wzbudza zastrzeżeń. **Stan techniczny elementów określono jako dobry.**

- **Kratownica w tym: pasy, krzyżulce oraz słupy**

Stan techniczny elementów kratownicy określić należy jako dobry. Brak widocznych przekroczeń stanów granicznych, zarówno dla elementów prętowych, jak również dla połączeń. Zaleca się bezwzględnie przeprowadzić kontrolę stanu powłok w trakcie przeglądów okresowych, w miejscach uszkodzeń odtworzyć powłoki celem ograniczenia rozwoju procesów korozyjnych. Wykonane prace bezwzględnie odnotować w książce obiektu.

**Ostatecznie stan techniczny dachu należy ocenić jako dobry, zaleca się wykonanie zabezpieczeń i napraw w trybie standardowych prac konserwacyjnych, stan konstrukcji nie**

wskazuje na przekroczenie stanów granicznych, konstrukcja w świetle wizji lokalnej funkcjonuje poprawnie.

## 6. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Zdj. 1 Widok konstrukcji więzara stalowego



Zdj. 2 Widok konstrukcji więzara stalowego





Zdj. 3 Widok konstrukcji więzara stalowego



Zdj. 4 Widok konstrukcji węzła kratowej ramy.



Zdj. 5 Widok ryglówki.



Zdj. 6 Widok ściany elewacyjnej

## 7. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Ogólny stan techniczny obiektu hali ocenia się na dobry. Część elementów wykazuje drobne ogniska korozji co wymaga interwencji w trybie bieżących napraw.
2. Stan konstrukcji nie wskazuje na przekroczenie stanów granicznych budynek funkcjonuje poprawnie.
3. W ramach wykonanych obliczeń statyczno-wytrzymałościowych wykonano analizę typowego wierzara daje się wykazać, że dla wypełniania dachu instalacją fotowoltaiczną o masie tak rozłożonej na połaci dachowej by jej ekwiwalent obciążenia nie przekraczał 10kg/m<sup>2</sup> jest bezpieczne dla konstrukcji. (Wytężenie nie przekracza 100%). Dla układu konstrukcji bez fotowoltaiki wartość wytężenia konstrukcji wynosi dla przyjętych obciążeń ok.90%)
4. Ze względu na brak dostępnej dokumentacji archiwalnej zaleca się rozmieszczenie paneli na ścianie elewacyjnej.
5. **Podczas prac projektowych bezwzględnie należy przeprowadzić analizę statyczną w oparciu o przeprowadzoną uprzednio inwentaryzację umożliwiającą ocenę obciążeń in situ.**

## 8. KLAUZULE

1. Powyższego opracowania nie można wykorzystywać do celów innych niż określonych w opracowaniu.
2. Autorzy ekspertyzy technicznej nie mogą odpowiadać za wady ukryte, których nie można było stwierdzić w czasie wizji lokalnych.



## 9. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE



MAP OIIB/KK/0054-0021/07

Kraków, dnia 18 czerwca 2007 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 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. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

**Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że

Pan dr inż. **Jarosław Tadeusz Zdeb**  
urodzony dnia 04.08.1974 r. w Krakowie  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0085/PWOK/07

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.**

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Jarosław Zdeb posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
3. Członek Składu Orzekającego  
dr inż. Marian Płachecki



- Otrzymują:
1. Pan Jarosław Zdeb  
ul. Siemaszki 32A/10  
31-207 Kraków
  2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
  3. a/a

Potwierdzam zgodność z oryginałem

Kraków, dnia: .....



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAP-LC6-PWT-DYX \*

Pan Jarosław Zdeb o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0507/07  
adres zamieszkania m Morawica 49, 32-084 Kraków  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-07-25 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.



---

Kraków, kwiecień 2025r.

---