

**PRZEBUDOWA BOISKA TRENINGOWEGO PRZY ULICY SPORTOWEJ W ŚWIDNIKU
POLEGAJĄCA NA BUDOWIE OBIEKTU TYMCZASOWEGO TJ. HALI
PNEUMATYCZNEJ WRAZ Z ZAPLECZEM TECHNICZNYM**

Nazwa elementu projektu budowlanego: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

| | |
|--|---|
| KATEGORIA BUDYNKU: | XV – budynki sportu i rekreacji, |
| ADRES BUDOWY: | ul. Sportowa, 21-040 Świdnik |
| - nazwa jednostki ewidencyjnej | jednostka: ŚWIDNIK [061701_1] |
| - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego | obręb: MIASTO ŚWIDNIK [061701_1.0001] |
| - numery działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany | działka nr: 139/4, 140/2 |
| INWESTOR: | Gmina Miejska Świdnik |
| ADRES INWESTORA: | ul. Wyspiańskiego 27, 21-040 Świdnik |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | IB INVEST Sp. z o.o. ul. Jana Matejki 43, 41-800 Zabrze tel. 605593601 NIP: 6482790988 |
| PROJEKTANT ARCHITEKTURA : | mgr inż. arch. Łukasz Janik Upr. Specj. Arch. b/o nr 8/SLOKK/2020 |
| SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA : | mgr inż. arch. Małgorzata Jurkiewicz Upr. Specj. Arch. b/o nr 481/89 |

Zabrze, listopad 2021

OPIS TECHNICZNY

| | |
|--|----|
| 1. Dane ogólne | 3 |
| 2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego: | 3 |
| 3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego: | 3 |
| 4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniający charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących; | 3 |
| 5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego | 3 |
| 6. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego; | 6 |
| 7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych; | 6 |
| 8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze; | 6 |
| 9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem: | 7 |
| 10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608); | 7 |
| 11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem; | 8 |
| 12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu. | 11 |

| | |
|--|------------|
| Charakterystyka energetyczna | str. 21 |
| Analiza techniczna środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło | str. 21 |
| Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o zgodności projektu z przepisami | str. 22 |
| Oświadczenie projektanta o braku możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej | str. 23 |
| Kopie uprawnień projektanta i sprawdzającego | str. 24-27 |

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

| | | |
|----------------|--|-------------------|
| 189-PBA-K4.001 | Rzut fundamentów | skala 1:200 |
| 189-PBA-K4.002 | Rzut poziomu + 0,00m | skala 1:200 |
| 189-PBA-K4.003 | Przekroje | skala 1:100 1:200 |
| 189-PBA-K4.004 | Elewacje hala pneumatyczna | skala 1:100 |
| 189-PBA-K4.006 | Elewacje maszynowni, magazynu, wiaty | skala 1:100 |
| 189-PBA-K4.007 | Konsytrukcja maszynowni, magazynu, wiaty | skala 1:100 |

OPIS TECHNICZNY – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**1. Dane ogólne**

| | |
|------------------|---|
| Faza: | PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY |
| Temat: | PRZEBUDOWA BOISKA TRENINGOWEGO PRZY ULICY SPORTOWEJ W ŚWIDNIKU POLEGAJĄCA NA BUDOWIE OBIEKTU TYMCZASOWEGO TJ. HALI PNEUMATYCZNEJ WRAZ Z ZAPLECZEM TECHNICZNYM |
| Inwestor: | Gmina Miejska Świdnik |
| Adres inwestora: | ul. Wyspiańskiego 27, 21-040 Świdnik |
| Adres budowy: | ul. Sportowa, 21-040 Świdnik |
| Nr działki: | 139/4, 140/2 |

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego:

Rodzaj obiektu budowlanego: hala pneumatyczna tymczasowa

Kategoria obiektu budowlanego: XV – budynki sportu i rekreacji

3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego:

Obiekt składać się będzie z 4 obiektów – hali pneumatycznej, dwóch maszynowni, magazynu oraz wiaty nadmuchu rezerwowego. Projektowana hala pneumatyczna jest obiektem tymczasowym i montowana będzie nad istniejącym boiskiem corocznie na okres jesienno-zimowy i demontowana na wiosnę. Budynki maszynowni, budynek magazynu oraz wiaty nadmuchu rezerwowego są obiektami całorocznymi.

Poziom posadzki w hali pneumatycznej jest na tym samym poziomie, co teren przyległy co umożliwia dostęp osób niepełnosprawnych.

Z hali pneumatycznej zawodnicy sportowi korzystać będą w sposób rotacyjny (do 50 osób jednocześnie).

4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniający charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących;

Hala jednonawowa o kształcie łukowym, bez wewnętrznych trybun ani siedzisk. Głównym wejściem są drzwi obrotowe (ze względu na konieczność zachowania nadciśnienia we wnętrzu) – 2 pary, jedno służące do wejścia, drugie do wyjścia. Dodatkowo na dwóch dłuższych bokach hali zaprojektowano po 2 wyjścia ewakuacyjne zaopatrzone w drzwi z klamkami antypanicznymi.

Hala w postaci powłoki pneumatycznej wykonanej z trzech warstw PCV w kolorze białym.

Po wschodniej stronie hali ustawione będą 2 maszynownie zasilane z sieci w paliwo gazowe, wiaty nadmuchu rezerwowego oraz budynek magazynu służący do magazynowania zdemontowanej powłoki wraz z osprzętem. Obiekty o konstrukcji stalowej.

5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**A) hala pneumatyczna****a) kubatura**

Kubatura projektowanego obiektu wynosi 99962,00 m³

b) zestawienie powierzchni

| | |
|-------------------------------------|---|
| P.01. hala pneumatyczna | 7933,50 m ² trawa syntetyczna/kostka brukowa |
| POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OGÓŁEM | 7933,50 m² |

c) wymiary podstawowe obiektu:

wysokość: 18,00m

długość obiektu: 107,50m,

szerokość obiektu: 73,80m

liczba kondygnacji: 1

B) budynek maszynowni

a) kubatura

Kubatura projektowanego budynku wynosi 42,20 m3

b) zestawienie powierzchni

| | | |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| P.02. kotłownia | 14,80 m2 | nawierzchnia betonowa |
| POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OGÓŁEM | 14,80 m2 | |

c) wymiary podstawowe budynku:

wysokość: 3,00m

długość budynku: 6,06m,

szerokość budynku: 2,44m

liczba kondygnacji: 1

C) budynek magazynowy

a) kubatura

Kubatura projektowanego budynku wynosi 168,58 m3

b) zestawienie powierzchni

| | | |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| P.03. magazyn | 59,15 m2 | nawierzchnia betonowa |
| POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OGÓŁEM | 59,15 m2 | |

c) wymiary podstawowe budynku:

wysokość: 3,00m

długość budynku: 24,24m,

szerokość budynku: 2,44m

liczba kondygnacji: 1

D) budynek maszynowni

a) kubatura

Kubatura projektowanego budynku wynosi 42,20 m3

b) zestawienie powierzchni

| | | |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| P.02. kotłownia | 14,80 m2 | nawierzchnia betonowa |
| POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OGÓŁEM | 14,80 m2 | |

c) wymiary podstawowe budynku:

wysokość: 3,00m

długość budynku: 6,06m,

szerokość budynku: 2,44m

liczba kondygnacji: 1

E) wiatła nadmuchu awaryjnego**a) kubatura**

Kubatura projektowanego budynku wynosi 39,20 m³

b) zestawienie powierzchni

| | | |
|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| P.05. wiatła | 14,00 m ² | nawierzchnia betonowa |
| POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OGÓŁEM | 14,00 m² | |

c) wymiary podstawowe budynku:

wysokość: 3,00m

długość budynku: 4,00m,

szerokość budynku: 3,50m

liczba kondygnacji: 1

d) pozostałe dane (inne niż wskazane w lit. a–c) niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej;

Planowana inwestycja uzyskała zgodę Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży pożarnej na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, w sposób inny niż podany w § 258, § 288 oraz § 289 cyt. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, stosownie do wskazań opracowania pt.: „**EKSPERTYZA TECHNICZNA (...) w zakresie innego spełnienia wymagań warunków technicznych dla BOISKA TRENINGOWEGO Z ZADASZENIEM ul. Sportowa nr 2 w Świdniku**” z października 2021 r. tj.:

- 1) Zaprojektowanie i wykonanie obiektu zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy PN-EN 13782:2015 Obiekty tymczasowe – Namioty – Bezpieczeństwo, dotyczącymi w szczególności stateczności, wytrzymałości i bezpiecznego działania konstrukcji obiektu, przy uwzględnieniu wszystkich oddziaływań właściwych dla rozpatrywanego obiektu, w tym m. in. obciążenia wiatrem lub obciążenia śniegiem.
- 2) Wyposażenie obiektu w podstawowy oraz rezerwowy system nadmuchowo – grzewczy, zapewniający utrzymanie powłoki pneumatycznej obiektu na wysokości nie mniejszej niż 3 m nad poziomem drogi, przejścia lub dojścia ewakuacyjnego w czasie wymaganym do bezpiecznej ewakuacji ludzi z obiektu, lecz nie krótszym niż 15 min.
- 3) Zapewnienie samoczynnego uruchamiania rezerwowego systemu nadmuchowo – grzewczego w przypadku detekcji spadku ciśnienia wewnątrz hali powyżej 25 % ciśnienia nominalnego lub zaniku zasilania w energię elektryczną podstawowego systemu nadmuchowo – grzewczego.
- 4) Zastosowanie powłoki pneumatycznej hali z wyrobów budowlanych klasy reakcji na ogień co najmniej B-s2 d0, według Polskiej Normy PN-EN 13501 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.
- 5) Wyposażenie obiektu w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewniające natężenie oświetlenia na poziomie płyty boiska co najmniej 2 lx, a przy wyjściach ewakuacyjnych co najmniej 5 lx na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- 6) Wyposażenie drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne w samozamykacze i zamknięcia przeciwpaniczne spełniające wymagania Polskiej Normy PN-EN 1125:2009 Okucia budowlane – Zamknięcia przeciwpaniczne do wyjść uruchamiane prętem poziomym, przeznaczone do stosowania na drogach ewakuacyjnych – Wymagania i metody badań.

- 7) Ograniczenie do 50 liczby osób mogących jednocześnie przebywać w obiekcie.
- 8) Zapewnienie czterech wyjść ewakuacyjnych z drzwiami o szerokości w świetle ościeżnicy min 1,2 m, z nieblokowanym skrzydłem drzwiowym o szerokości co najmniej 0,9 m w miejscach wskazanych w części graficznej „Eksperytyzy...”
- 9) Oznakowanie wyjść ewakuacyjnych znakami zgodnymi z PN-EN ISO 7010:2012 „Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa”, przy pomocy podświetlanych opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
- 10) Wyposażenie hali w sygnalizator akustyczno – optyczny zlokalizowany wewnątrz hali informujący o konieczności ewakuacji z obiektu, uruchamiający się automatycznie przy spadku ciśnienia wewnątrz hali powyżej 30% nominalnego zakresu ciśnienia utrzymywanego w hali.
- 11) Wyposażenie hali pneumatycznej w instalację przycisków alarmowych rozmieszczonych przy każdym wyjściu ewakuacyjnym powodujących w sytuacji zagrożenia ręczne uruchomienie sygnalizatora optyczno – akustycznego, zlokalizowanego wewnątrz hali informującego o konieczności ewakuacji z obiektu.
- 12) Zapewnienie zasilania sygnalizatora akustyczno – optycznego przy pomocy zasilacza systemów sygnalizacji pożarowych zgodnego z PN-EN 54-4.
- 13) Przeprowadzenie okresowych (co najmniej dwukrotnie w ciągu jednego sezonu eksploatacyjnego) przeglądów systemów sterowania automatyką hali pneumatycznej obsługujących m. in.: sprawdzenie stanu agregatu prądotwórczego, jako rezerwowego źródła zasilania
- 14) Obudowanie zewnętrznych wsporników drzwi ewakuacyjnych, w celu eliminacji możliwości potknięcia się osób ewakuowanych o nieosłoniętą konstrukcję wsporczą.
- 15) Sporządzenie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego ze szczególnym uwzględnieniem procedur w zakresie ogłaszania i prowadzenia ewakuacji.

6. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;

Poniżej powierzchni terenu występują grunty nasypowe, grunty organiczne, piaski średnie, pyły, zwietrzliny skalne gliniaste,.

Warunki posadowienia są proste. Kategoria obiektu budowlanego 1.

Halę należy posadowić w gruncie za pomocą systemowych, stalowych kotew wbijanych w grunt na głębokość min. 3,0 m - rzędnej +212,00 n.p.m. Pod wejściem głównym i wyjściami ewakuacyjnymi do hali pneumatycznej zostanie wykonana płyta fundamentowa gr. 20cm. Budynki i wiata techniczna zostaną posadowione za pomocą stóp fundamentowych na głębokości -1,0mppt.

7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych;

Nie dotyczy, projektowane obiekty nie są budynkami mieszkalnymi.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;

Projektowana hala pneumatyczna jest obiektem jednokondygnacyjnym z dostępem z poziomu terenu, co umożliwia dostęp dla osób niepełnosprawnych.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Projektowany obiekt nie wpływa na środowisko. Nie wpływa też na jakość wody w stosunku do obiektów sąsiednich i zdrowia ludzi.

Obiekt nie będzie wyposażony w przyłącze wody, nie będą w nim wytwarzane ścieki sanitarne.

Wody opadowe zagospodarowane będą na terenie działki Inwestora bez naruszania interesu osób trzecich.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasów, pyłów, odorów itp. Wobec powyższego nie przewiduje się powstania uciążliwości w obrębie projektowanej inwestycji i jej negatywnego oddziaływania na sąsiednie nieruchomości.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Projektowany obiekt wytwarzać będzie odpady komunalne związane z funkcją obiektu tj. sportową.

Przewiduje się głównie odpady biodegradowalne, plastiki, papiery i odpady zmieszane.

Obiekt nie będzie wytwarzał odpadów poprodukcyjnych, medycznych, weterynaryjnych i odpadów niebezpiecznych.

Ilość odpadów będzie mieściła się w standardowym przedziale wytwarzania śmieci.

Śmieci trzymane będą w spajanych pojemnikach, będą segregowane i składowane w miejscu do tego przeznaczonym.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Projektowany obiekt nie będzie wytwarzał hałasu, drgań a także promieniowania i innych zakłóceń.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

Projektowany obiekt i jego lokalizacja nie wymuszają wycinki drzew (brak istniejących drzew w miejscu lokalizacji hali pneumatycznej). Obiekt nie wpływa na glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Budowa obiektu hali pneumatycznej wraz z przyległymi powierzchniami utwardzonymi nie wpływa na ilość powierzchni biologicznie czynnej działki.

10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608);

Hala pneumatyczna jest obiektem tymczasowym. Ogrzewanie obiektu zapewnione przez system grzewczo-nadmuchowy - nieustannie pracujące dmuchawy napędzane silnikiem elektrycznym wytwarzają we wnętrzu konieczne nadciśnienie. Z kolei do ogrzania zimnego powietrza wykorzystywany jest wymiennik CO umieszczony za dmuchawami. Część powietrza z przestrzeni wewnętrznej jest ssane z powrotem do części nadmuchowej

gdzie dochodzi do mieszania z świeżym powietrzem. W ten sposób zagwarantowana jest nieprzerwana cyrkulacja ciepłego powietrza oraz równomierne ogrzanie hali. Obiekt będzie wyposażony w czujniki umożliwiające automatyczną regulację temperatury. Będzie również możliwość ręcznego sterowania ogrzewaniem. Nie ma technicznej możliwości zastosowania innych rozwiązań technicznych.

11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;

Hala pneumatyczna

1. Wstęp

Podstawowymi elementami powłoki pneumatycznej są: system powłok, , wzmocnienie z lin stalowych, kotwienie hali po obrzeżu, system grzewczo-nadmuchowy, oświetlenie, drzwi główne, ewakuacyjne.

Powłoki utrzymywane są powietrzem wdmuchiwanym do wnętrza poprzez wentylatory umieszczone w maszynowni (kotłowni). Ciśnienie panujące we wnętrzu jest niewyczuwalne dla człowieka. Różnica ciśnienia pomiędzy wnętrzem, a normalnym ciśnieniem atmosferycznym jest rzędu 3 hPa. Ciśnienie to w zupełności wystarcza aby oprzeć się sile parcia i ssania wiatru.

Powłoka o wymiarach w rzucie 73,80 x 107,5 m. Wysokość 18,0m.

Powłoka jest obiektem systemowym. Wykonawca wraz z ofertą zobowiązany jest dostarczyć komplet dokumentacji powłoki wraz z atestami oraz obliczeniami statycznymi.

Projekt przewiduje montaż kotew powłoki w nawierzchni boiska za wyjątkiem strony wschodniej gdzie przewidziano montaż kotew w nawierzchni chodnika.

2. System powłok

Poszycie hali składa się z trzech warstw poszycia (membrana + 2 folie) oraz zewnętrznej sieci wykonanej z lin stalowych ocynkowanych. Sieć lin stalowych stanowiąca system nośny przytwierdzona jest poprzez szkielet do kotew gruntowych.

Te trzy warstwy powłok są równomiernie dociśnięte ciśnieniem powietrza generowanym poprzez system dmuchaw, do zewnętrznej sieci lin stalowych tworząc przy tym naturalne uwypuklenia. Ocynkowana sieć lin odbiera siły statyczne wynikające z różnicy ciśnień czy też sił przyrody (wiatr) i przenosi je za pomocą kotew do ziemi.

Parametry elementów poszycia hali:

LINY

Lina stalowa ocynkowana o splotcie 6x19

Średnica 14mm

Łączniki krzyżowe lin wykonane z tworzywa sztucznego.

FOLIA OCHRONNA PE

Materiał PE (LDPE)

Gramatura około 200g/m²

Grubość około 0,2mm

Materiał niepalny wg klasyfikacji ITB – badania wg PN-EN 13501

FOLIA IZOLACYJNA

Trójwarstwowa folia pęcherzykowa PE (LDPE)

Gramatura ok. 200g/m²

Grubość 130 mikronów -15% / +5%

Struktur pęcherzykowa

Materiał niezapalny wg klasyfikacji ITB – badania wg PN-EN 13501

POSZYCIE GŁÓWNE – MEMBRANA PCV

Membrana PCV

Materiał niezapalny wg klasyfikacji ITB – badania wg PN-EN 13501

Powłoki muszą posiadać następujące parametry:

- 2) Gramatura całkowita 620-690g/m² +/- 10%
- 3) Odporność na zerwanie min. 2500 N/50mm
- 4) Odporność na rozdzielanie min. 270 N
- 5) Odporność na temperaturę: min. od -40°C do +70°C
- 6) Odporność na promieniowanie UV >6 (wg. ISO EN 105 B02)
- 7) Posiadać atest na trudnopalność

Powłoka PCV jest materiałem translucentnym (mlecznobiałym), zastosowanie tego materiału umożliwia korzystanie z hali w ciągu dnia bez załączania oświetlenia sztucznego.

Uwaga: Wykonawca dostarczy przed dostawą Zamawiającemu komplet dokumentów powłok potwierdzających powyższe parametry oraz ich próbki o wymiarach min. 20 x 20 cm.

3. System grzewczo-nadmuchowy

Zaprojektowany system grzewczo-nadmuchowy składa się z sześciu jednostek:

- 4 moduły po 180kW pracujące jako nagrzewnice i nadmuch świeżego powietrza z możliwością cyrkulacji
- 2 moduły po 180kW pracujące jako nagrzewnice w cyrkulacji.

oraz jednostki rezerwowej, która uruchamia się w przypadku wystąpienia niskich temperatur w celu dogrzania powłoki pneumatycznej. W momencie przerwy w dostawie energii elektrycznej automatycznie uruchamiany jest wentylator na bazie Diesla, który wytwarza odpowiednie ciśnienie potrzebne do utrzymania powłoki pneumatycznej. Jest to konieczne rozwiązanie przy tego typu konstrukcji, zapewniające bezpieczeństwo użytkownikom.

Wszystkie 6 modułów zostanie zabudowane w dwóch osobnych kontenerach, w których będzie zlokalizowane po 3 jednostki. Sposób wykonania oraz wymiary kontenerów wg. opracowania branży budowlanej.

Jednostki wyposażone będą w system kontroli temperatury w powłoce pneumatycznej oraz w termostat

bezpieczeństwa. Całość podłączona jest do centralnego panelu sterowania.

Projektowane nagrzewnice gazowe będą pobierały powietrze do spalania z pomieszczenia kontenera a spaliny będą odprowadzane poprzez przewody spalinowe zabudowane w każdym z urządzeń oraz wyprowadzone ponad dach kontenerów. Spaliny będą odprowadzane przewodem spalinowym o średnicy Ø250.

Nawiew świeżego powietrza do kontenera będzie odbywać się poprzez zabudowaną w kontenerze czerpnię oraz nieszczelności.

Wraz z powłoką należy dostarczyć maszynownię zasilaną paliwem w postaci gazu.

Powłoki utrzymywane są w górze wewnętrznym nadciśnieniem, wytwarzanym przez system dmuchaw (wentylatorów). Zatem nieustannie pracujące dmuchawy napędzane silnikiem elektrycznym wytwarzają we wnętrzu konieczne nadciśnienie. Z kolei do ogrzania zimnego powietrza wykorzystywany jest wymiennik CO umieszczony za dmuchawami. Część powietrza z przestrzeni wewnętrznej jest ssane z powrotem do części nadmuchowej gdzie dochodzi do zmieszania z świeżym powietrzem. W ten sposób zagwarantowana jest nieprzerwana cyrkulacja ciepłego powietrza oraz równomierne ogrzanie hali. Powłokę należy wyposażać w odpowiednio rozmieszczone czujniki termostatyczne i w kanale powietrznym gwarantujące równomierne utrzymanie temperatury powietrza. W godzinach nocnych aparatura utrzymuje temperaturę w taki sposób, by nie dochodziło do ewentualnego zmrózenia nawierzchni sportowej.

System musi być wyposażony w automatyczne zasilanie awaryjne. W momencie przerwy w dostawie energii elektrycznej automatycznie uruchamiany jest niezależny wentylator na bazie silnika DIESLA który, wytwarza odpowiednie ciśnienie potrzebne do utrzymania powłoki przez okres min. 10 godzin.

maszynownia powinna mieć minimalne wymogi:

- nominalna moc grzewcza min. 6x180 kW
- minimalna wydajność nadmuchu (wentylator elektryczny) – 45.000 m³/h
- minimalna wydajność nadmuchu (wentylator pracujący na silniku diesla) – 35.000 m³/h

Maszynownia usytuowana będzie w 2 budynkach.

Moc urządzenia i jego parametry muszą być tak dobrane przez dostawcę aby zapewnić prawidłowe i ekonomiczne użytkowanie powłoki.

4. Kotwienie

Hala pneumatyczna kotwiona jest do stalowych kotew gruntowych. Kotwy gruntowe umieszczone są po obrzeżu hali, w odstępach co ok. 3,0 m. Wyposażone są w stalowe uchwyty, do których przykręca się sieć z lin stalowych. Kotwy odbierające siły statyczne z powłoki posiadają nośność nie mniejszą niż możliwe siły powstałe od porywów wiatru i wewnętrznego nadciśnienia. Kotwy muszą być tak wykonane i zainstalowane aby nie było możliwości potknięcia się o nie użytkowników gdy powłoka nie jest rozstawiona.

5. Drzwi

Drzwi wejściowe i awaryjne muszą być tak skonstruowane aby nie dochodziło przez nie do nadmiernej utraty wewnętrznego ciśnienia we wnętrzu. Jako główne drzwi wejściowe należy zastosować specjalne drzwi obrotowe.

Podstawowym wyposażeniem powłoki pneumatycznej są pojedyncze drzwi obrotowe, które służą jako główne drzwi wejściowe i wyjściowe. Dodatkowo powłoka wyposażona jest w drzwi ewakuacyjne w ilości 4 sztuk. Drzwi ewakuacyjne wyposażone w samozamykacze i zamknięcia przeciwpaniczne spełniające wymagania Polskiej Normy PN-EN 1126:2009.

6. Oświetlenie

Do oświetlenia wewnętrznego należy zastosować oprawy LED o mocy ok. 200W każda. Źródło światła znajduje się w obudowie wykonanej z lekkich materiałów. Projektory umieszczone są pod sklepieniem. Dostarczone oświetlenie musi zapewnić natężenia na poziomie min. 200 lx, zgodne z obowiązującymi przepisami. Dostawca powłoki zobowiązany będzie do przedstawienia obliczeń i symulacji rozkładu natężenia światła.

7. Oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne

Nad wejściem głównym i wejściami ewakuacyjnymi należy zainstalować oprawy led IP65 LED 2 h. Oprawa

jednozadaniowa z autotestem i własnym źródłem zasilania zapewniającym 2 godzinne świecenie po ustaniu napięcia zasilającego.

Ponadto na sklepieniu hali należy umieścić lampy awaryjne LED jednozadaniowe z autotestem i podtrzymaniem światła 2h, zasilanych niezależnie od oświetlenia głównego.

Oświetlenie zapewniające natężenie oświetlenia na poziomie płyty boiska co najmniej 2 lx, a przy wyjściach ewakuacyjnych co najmniej 5 lx.

8. Czujnik wiatru

Powłoka musi być wyposażona w czujniki zwiększające odpowiednio ciśnienie w powłoce odpowiednio do panujących warunków atmosferycznych. Czujniki muszą być tak rozmieszczone aby prawidłowo reagować (nie być osłonięte od wiatru, śniegu itp). Urządzenie musi reagować na min. wiatr i opady śniegu. Istnieje możliwość instalacji stacji na istniejących słupach oświetleniowych.

9. Dodatkowe wyposażenie hali

Ze względu na wymogi przeciwpożarowe halę pneumatyczną należy wyposażać w:

1) System ostrzegawczy zapewniający rozgłaszanie sygnałów akustycznych i komunikatów głosowych, w przypadku:

- a) detekcji spadku ciśnienia wewnątrz hali powyżej 30% ciśnienia nominalnego,
- b) przekroczenia przez warunki atmosferyczne określonych w dokumentacji projektowej wartości granicznych (np. prędkości wiatru, temperatury wewnątrz i na zewnątrz hali),
- c) uruchomienia ręcznego przycisku ostrzegawczego.

System zapewniający jego działanie przez czas nie mniejszy niż 30 minut, zgodny normami PN-EN 54-3 oraz PN-EN 54-4.

2) 11 szt. gaśnic ABC z 6 kg środka gaśniczego każda, co zapewnia 4 kg środka gaśniczego na każde 100 m².

◦ Budynek kotłowni

Budynek jednokondygnacyjny o wym. 2,44x6,06m o konstrukcji stalowej, ściany i dach z blachy trapezowej TR20 w kolorze brązowym, w ścianie zaprojektowano otwór wentylacyjny z panel ogrodzeniowego zapewniający odpowiedni dopływ powietrza dla systemu grzewczo nadmuchowego. Wysokość budynku 3,00m. Budynek posadowiony na stopach fundamentowych 30x30cm, posadowionej na poziomie -1,0m ppt.

◦ Budynek magazynu

Budynek jednokondygnacyjny o wym. 2,44x24,24m o konstrukcji stalowej, ściany i dach z blachy trapezowej TR20 w kolorze brązowym. W ścianie od strony boiska zaprojektowano dwa rozbieralne panel obudowy. Wysokość budynku 3,00m. Budynek posadowiony na stopach fundamentowych 30x30cm, posadowionej na poziomie -1,0m ppt.

◦ Wiata

Wiata o wym. 3,5x4,0m o konstrukcji stalowej, ściany i dach z blachy trapezowej TR20 w kolorze brązowym. Ściany szczytowe zaprojektowano z paneli ogrodzeniowego zapewniający odpowiedni dopływ powietrza dla systemu rezerwowego nadmuchu powietrza. Wysokość budynku 3,00m. Wiata posadowiona na stopach fundamentowych 30x30cm, posadowionej na poziomie -1,0m ppt.

Instalacja elektryczna

1. ZASILANIE

Zasilanie hali pneumatycznej wraz z technicznymi budynkami towarzyszącymi tj. kotłownia B, kotłownia C, magazyn oraz wiata nadmuchu awaryjnego, realizowane będzie, zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia, z istniejącego złącza kablowego ZK-2L2+1RL2+1PP nr 109/3/1 linii nN 0,4kV Świdnik ST-109

(złącze własności PGE Dystrybucja S.A.). Zmiany w sieci dystrybucyjnej związane z przyłączeniem obiektu, opisane w pkt. 5.1 warunków technicznych, są w zakresie PGE Dystrybucja S.A.. Zgodnie z zapisami pkt. 2 warunków technicznych, miejscem dostarczania energii elektrycznej i zarazem miejscem rozgraniczenia własności są zaciski prądowe na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.

Projektowana instalacja elektryczna pracować będzie w układzie TN-S. Rozdział przewody PEN na przewód N i PE jest wykonany w złączu ZWP.

2. POŻAROWE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu dla hali pneumatycznej oraz technicznych budynków towarzyszących zainstalowany zostanie na elewacji złącza wyłączenia pożarowego ZWP, zlokalizowanego obok wejścia do kotłowni C. W złączu ZWP zainstalowany zostanie rozłącznik izolacyjny wyposażony w cewkę wzrostową zasilaną poprzez przełącznik faz.

3. POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Bezpośredni, 3-fazowy w złączu ZK-2L2+1RL2+1PP – poza zakresem.

4. BILANS MOCY

Bilans mocy prezentuje się następująco:

- moc zainstalowana tablicy elektrycznej TKC kotłowni C – 33,631kW,
- moc zainstalowana tablicy elektrycznej TKB kotłowni B – 13,219kW,
- sumaryczna moc zainstalowana dla hali pneumatycznej i obiektów towarzyszących - 46,850kW,
- wnioskowana moc przyłączeniowa – 58kW.

5. GŁÓWNA LINIA ZASILAJĄCA - GLZ

Projektuje się główną linię zasilającą (GLZ) wyprowadzoną ze złącza ZK-2L2+1RL2+1PP w kierunku złącza wyłączenia ppoż. ZWP zlokalizowanego przy wejściu do kotłowni C, która zabezpieczona będzie wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym o prądzie znamionowym 100A zgodnie z zapisami pkt. 9.1 warunków technicznych. Ze złącza ZWP wyprowadzone zostaną linie kablowe do zasilenia tablic elektrycznych kotłowni B oraz kotłowni C.

Projektowane kable nN układać zgodnie z trasą przedstawioną na planie zagospodarowania terenu.

Kable w ziemi układać zgodnie z obowiązującą normą N SEP-E-004. Temperatura otoczenia podczas układania kabli nie powinna być niższa od podanej przez producenta kabla.

Głębokość układania kabla wynosi;

- 70cm - w przypadku kabli o napięciu do 1kV.

Promień gięcia kabli nie mniejszy niż podany przez producenta kabla. W przypadku braku danych nie powinien być mniejszy niż 15-krotna zewnętrzna średnica kabla wielożyłowego.

Na całej długości kabli w ziemi trasę oznaczyć folią o grubości 0,5mm i trwałym niebieskim kolorze. Krawędzie folii powinny wystawać poza krawędzie kabli równomiernie z obu stron.

6. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Projektuje się tablice elektryczne TKB i TKC jako tablice wiszące, natynkowe, w obudowie w II klasie izolacji wyposażone w szyny o obciążalności maksymalnej 125A, w oparciu o typowe rozwiązania techniczne dostępne w sprzedaży.

Przewody instalacji elektrycznych w technicznych budynkach towarzyszących układać natynkowo w rurach elektroinstalacyjnych np. typu RL. Kable w hali pneumatycznej mocować bezpośrednio do wewnętrznego poszycia PCV hali.

Projektuje się instalację oświetlenia podstawowego i awaryjnego zbudowaną w oparciu o oprawy ze źródłami LED. Na planach przedstawiono minimalne natężenie oświetlenia podstawowego oraz rozmieszczenie opraw w pomieszczeniach. Oświetlenie awaryjne zrealizowane będzie za pomocą wydzielonych opraw oświetleniowych, wyposażonych w akumulatory podtrzymujące pracę opraw na 1h po zaniku napięcia zasilania oraz elektronikę autonomiczną zarządzającą pracą oprawy (autotest). Zgodnie z wytycznymi postanowienia Komendanta Wojewódzkiego Lubelskiej Państwowej Straży Pożarnej nr WZ.5595.142.2021.ES z dnia 12.10.2021r zaprojektowano natężenie oświetlenia na płycie boiska w wysokości 2lx oraz 5lx przy wyjściach ewakuacyjnych z hali pneumatycznej. Nad wyjściami ewakuacyjnymi znajdować się będą oprawy kierunkowe z naklejonymi piktogramami. Oprawy z piktogramami będą pracować w trybie „na jasno”, a pozostałe oprawy awaryjne będą pracować w trybie „na ciemno”.

W obwodach gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia przewiduje się gniazda 16A/230V IP44 dla kotłowni B i C. Dodatkowo na elewacji kotłowni C, zabudowane zostaną gniazda wtyczkowe w celu wyprowadzenia obwodów oświetleniowych dla hali pneumatycznej oraz obwodu sterowniczego do kasety sterowania oświetleniem KSO. W okresie letnim, po demontażu hali, należy wyłączyć zasilanie w tablicy TKC dla w/w gniazd zainstalowanych na elewacji kotłowni C.

Dla kotłowni B i C, magazynku oraz wiaty nadmuchu awaryjnego należy wykonać instalację uziemiającą w postaci uziomu liniowego i uziomów pionowych oraz wykonać instalację wyrównania potencjałów w ww. pomieszczeniach.

Ochrona przeciwporażeniowa realizowana zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41.

Projektuje się ochronę przepięciową w postaci ogranicznika przepięć klasy B+C (typ 1+2), zabudowanego w projektowanej tablicy TKB i TKC.

Ochrona odgromowa hali pneumatycznej realizowana będzie przez siatkę lin stalowych utrzymujących powłokę hali, które połączone będą z balastami betonowymi. Balasty betonowe pełnić będą funkcję uziomu typu A. Techniczne budynki towarzyszące nie wymagają ochrony odgromowej.

Szczegóły wg projektu technicznego (PT).

Drenaż

Odprowadzenie wód opadowych z projektowanego zadania będzie realizowane poprzez denaż.

Instalację drenażu opaskowego wykonać z rur drenarskich karbowanych PVC, o średnicy 110mm z filtrem z włókna syntetycznego. Na załamaniach trasy drenażu przewidziano montaż studzienek drenarskich.

Włączenie rur drenarskich do studni poprzez złączki – wkładki „in situ”. Instalację drenażu prowadzić w obsypce żwirowo piaskowej o szerokości 0,5m na całej głębokości wykopu. Wody drenażowe odprowadzane będą grawitacyjne do istniejącej kanalizacji deszczowej na terenie inwestora.

Wzdłuż części wschodniej boiska przewiduje się odwodnienie zadaszenia poprzez zabudowę odwodnienia liniowego o łącznej długości ok. 107,5m. Projektowane odwodnienie należy podłączyć do istniejącej studni, zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Instalacja gazu

Zaprojektowano zewnętrzną i wewnętrzną instalację gazu niskiego ciśnienia od punktu redukcyjno-pomiarowego, który będzie zlokalizowany na ścianie budynku do urządzeń gazowych na terenie boiska. Instalację należy doprowadzić do projektowanych na terenie obiektu kontenerów B i C, w których będą zainstalowane nagrzewnice nadmuchowe.

Urządzenia zasilane będą gazem ziemnym PN-C-04753-E zgodnie z PN-C-04750:2011, symbol E.

Zewnętrzną instalację gazu zaprojektowano z rur PE100 RC SDR11 typ 2 według PAS 1075 o średnicy Ø125 oraz Ø110.

Instalacja gazowa będzie wprowadzona kontenerów w rurze ochronnej i rozprowadzona do urządzeń gazowych wg. rys. S_03. Na ścianie kontenerów należy zabudować skrzynkę z zaworem odcinającym DN100.

Przyłącze gazu nie jest zakresem tego opracowania oraz stanowić będzie własność Przedsiębiorstwa Gazowego.

Instalacja gazu będzie służyła do zasilania projektowanych nagrzewnic nadmuchowych o mocy 180kW każda. Będą one zlokalizowane w projektowanych kontenerach na terenie obiektu, zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Wewnętrzna instalacja gazu została zaprojektowana z rur stalowych bez szwu łączonych przez spawanie w zakresie średnic DN100÷DN40.

Wewnątrz kontenerów instalacja gazowa do urządzeń gazowych prowadzona będzie pod stropem pomieszczeń natynkowo. Nagrzewnice należy podłączyć zgodnie z DTR urządzeń oraz wytycznymi producenta.

Gaz będzie wykorzystywany do wytworzenia wymaganego ciśnienia w powłoce pneumatycznej hali oraz utrzymania go na stałym wymaganym przez producenta poziomie.

12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ projektu architektoniczno - budowlanego dla inwestycji „PRZEBUDOWA BOISKA TRENINGOWEGO PRZY ULICY SPORTOWEJ W ŚWIDNIKU POLEGAJĄCA NA BUDOWIE OBIEKTU TYMCZASOWEGO TJ. HALI PNEUMATYCZNEJ WRAZ Z ZAPLECZEM TECHNICZNYM’

1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.

Dane charakterystyczne obiektu A:

- Wymiary: 73,80 x 107,50 m

- Powierzchnia zabudowy: 7933,50 m²
- Wysokość: 18,0 m
- Liczba kondygnacji: 1 nadziemna, brak kondygnacji podziemnych

Dane charakterystyczne obiektu B:

- Wymiary: 6,06 x 2,44 m
- Powierzchnia zabudowy: 14,8 m²
- Wysokość: 3,0 m
- Liczba kondygnacji: 1 nadziemna, brak kondygnacji podziemnych

Dane charakterystyczne obiektu C:

- Wymiary: 6,06 x 2,44 m
- Powierzchnia zabudowy: 14,8 m²
- Wysokość: 3,0 m
- Liczba kondygnacji: 1 nadziemna, brak kondygnacji podziemnych

Dane charakterystyczne obiektu D:

- Wymiary: 6,06 x 24,24 m
- Powierzchnia zabudowy: 59,15 m²
- Wysokość: 3,0 m
- Liczba kondygnacji: 1 nadziemna, brak kondygnacji podziemnych

Dane charakterystyczne obiektu E:

- Wymiary: 3,50 x 4,00 m
- Powierzchnia zabudowy: 14,0 m²
- Wysokość: 3,0 m
- Liczba kondygnacji: 1 nadziemna, brak kondygnacji podziemnych

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

W budynku nie będą występowały materiały niebezpieczne pożarowo.

3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

W myśl § 209 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2019r. poz. 1065 z późniejszymi zmianami) hala pneumatyczna zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III - użyteczności publicznej nie zawierający pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami oraz nie przeznaczony przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się. Obiekty: hali pneumatycznej, maszynowni, magazynu oraz wiaty są obiektami tymczasowymi.

4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

W myśl § 209 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2019r. poz. 1065) budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III - użyteczności publicznej nie

zawierający pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami oraz nie przeznaczony przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się. Budynek tymczasowy przeznaczony będzie dla maksymalnie 50 osób.

W budynku brak jest pomieszczeń, z których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

- zagrożonych wybuchem,
- do których możliwe jest niespodziewane przedostanie się mieszanin wybuchowych lub substancji trujących, duszących bądź innych, mogących utrudnić ewakuację,
- przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób,
- przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

5. Informacje o podziale na strefy pożarowe.

Obiekty A, B, C, D, E stanowią jedną strefę pożarową o powierzchni 8036,25 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZLIII o jednej kondygnacji nadziemnej to 10.000 m² i nie jest przekroczona.

6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Nie określa się gęstości obciążenia ogniowego dla obiektów ZL.

7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Zgodnie z § 209 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2019r. poz. 1065) budynek tymczasowy powinien być wykonany w klasie „E” odporności pożarowej. Dla klasy odporności pożarowej „E” brak jest wymogów w zakresie klasy odporności ogniowej elementów budowlanych tak, jak przedstawiono w tabeli:

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku [5] | | | | | |
|------------------------------------|---|-------------------|-----------|----------------------------|-----------------------|----------------------|
| | Główna konstrukcja nośna | Konstrukcja dachu | Strop [1] | Ściana zewnętrzna [1], [2] | Ściana wewnętrzna [1] | Przekrycie dachu [3] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| „A” | R 240 | R 30 | REI 120 | EI 120 | EI 60 | E 30 |
| „B” | R 120 | R 30 | REI 60 | EI 60 | EI 30 [4] | E30 |
| „C” | R 60 | R 15 | REI 60 | EI 30 | EI 15 [4] | E 15 |
| „D” | R 30 | (-) | REI 30 | EI 30 | (-) | (-) |
| „E” | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) |

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań.

- 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
- 2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218 warunków technicznych), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
- 4) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Wszystkie elementy będą posiadały parametr nierozprzestrzeniania ognia (NRO).

Stosowanie do wykończenia wnętrza materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione. Istniejąca nawierzchnia boiska wykonana jest z nawierzchni syntetycznej z zasypem z piasku i granulatu SBR bez potwierdzonej klasy reakcji na ogień – **warunek nie został spełniony**.

Zastosowanie zostanie powłoka pneumatyczna hali z wyrobów budowlanych klasy reakcji na ogień co najmniej B-s2 d0, według Polskiej Normy PN-EN 13501 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.

Nie zapewniono konstrukcji umieszczonej wewnątrz lub na zewnątrz budynku do awaryjnego podwieszenia powłoki pneumatycznej – **warunek nie został spełniony**.

8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

W obiektach nie przewiduje się magazynowania oraz przechowywania substancji oraz materiałów stwarzających zagrożenie wybuchowe. W obiektach nie będą występowały pomieszczenia ani strefy zagrożone wybuchem.

9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie.

- Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej ZL nie może przekroczyć 40 m i nie może prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia. Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w budynku nie jest przekroczona. Wolna szerokość przejść ewakuacyjnych wynosić będzie co najmniej 0,9 m.
- Brak doświadczeń ewakuacyjnych (ewakuacja na zasadzie przejścia ewakuacyjnego).
- Wymagana szerokość wyjścia ewakuacyjnego to 0,9 m. Jako rozwiązanie zamienne zapewnione zostaną dwa wyjścia ewakuacyjne z drzwiami o szerokości w świetle ościeżnicy min 1,2 m, z nieblokowanym skrzydłem drzwiowym o szerokości co najmniej 0,9 m w miejscach wskazanych w części graficznej ekspertyzy.

10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.

W obiekcie należy zastosować następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, systemu ostrzegania oraz wentylatorów podtrzymujących ciśnienie powłoki.
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Na podstawie § 288 punkt 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2019r. poz. 1065) wymagane jest wyposażenie w oświetlenie awaryjne. Jako jedno z rozwiązań zamiennych projektuje się wyposażenie obiektu w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewniające natężenie oświetlenia na poziomie płyty boiska co najmniej 2 lx, a przy wyjściach ewakuacyjnych co najmniej 5 lx na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych. Ponadto zostanie wykonane oznakowanie wyjść ewakuacyjnych znakami zgodnymi z PN-EN ISO 7010:2012 „Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa”, przy pomocy podświetlanych opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
- Inne urządzenia przeciwpożarowe nie są wymagane

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109 poz. 719) projekt branżowe w/w urządzeń przeciwpożarowych powinny zostać uzgodnione z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach.

Dla strefy pożarowej ZL o powierzchni powyżej 1000 m² wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniono z dwóch hydrantów zewnętrznych DN80, które znajdują się w odległości 7,0 m oraz 13,0 m od obiektu objętego opracowaniem.

Na podstawie § 12 ust. 1 rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030) droga pożarowa do budynku nie jest wymagana.

12. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.

Lokalizacja w stosunku do obiektów sąsiadujących:

- od strony północnej – obudowa pneumatyczna w odległości 20m nie sąsiaduje z żadnym obiektem budowlanym;
- od strony wschodniej obudowa pneumatyczna znajduje się w odległości 3,3m od kasy biletowej;
- od strony południowej – wschodniej obudowa pneumatyczna znajduje się w odległości 11,4m od istniejącego budynku administracyjno-socjalnego klubu sportowego;
- od strony zachodniej obudowa pneumatyczna znajduje się w odległości 0,6m od małej trybuny sportowej oraz 11m od istniejących budynków toalet.

Zgodnie z § 288 punkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2019r. poz. 1065) wymagana odległość od innych obiektów budowlanych to minimum 20 m – **warunek nie został spełniony**.

Lokalizacja w stosunku do granic działek:

- od strony północnej obudowa pneumatyczna znajduje się w odległości 9,63 do 9,88 m – od granicy działki 138/4;
- od strony wschodniej obudowa pneumatyczna znajduje się w odległości 3,68 do 6,86 m - od granicy działki 141/4 (działka drogowa); kontenery magazynowe i zadaszenia systemów grzewczo-nadmuchowych zlokalizowane są w odległości 0,56 do 0,75m - od granicy działki 141/4 (działka drogowa)
- od strony południowej obudowa pneumatyczna znajduje się w odległości 49,46m – od granicy działki 140/1;
- od strony zachodniej obudowa pneumatyczna znajduje się w odległości 120,0m – od granicy działki 139/1.

Zgodnie z § 12 ust 1 punkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2019r. poz. 1065 z późniejszymi zmianami) wymagana odległość od granicy działki to minimum 3 m. Zgodnie z § 12 ust 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2019r. poz. 1065) wymagana odległość nie jest wymagana w przypadku, gdy sąsiednia działka jest działką drogową – **warunek został spełniony**.

13. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.

Z uwagi na opisane powyżej niezgodności z przepisami przeciwpożarowymi opracowana została w wrześniu 2021 r. ekspertyza techniczna opracowana przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Marcin Wyrzykowski oraz rzeczoznawcę do spraw budowlanych mgr inż. Bronisław Kozdraś, która została pozytywnie zaopiniowana postanowieniem Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP znak WZ.5595.142.2021.ES z dnia 12.10.2021 r.. Rozwiązania zamienne w związku z powyższą ekspertyzą i postanowieniem:

- 1) Zaprojektowanie i wykonanie obiektu zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy PN-EN 13782:2015 Obiekty tymczasowe – Namioty – Bezpieczeństwo, dotyczącymi w szczególności stateczności, wytrzymałości i bezpiecznego działania konstrukcji obiektu, przy uwzględnieniu wszystkich oddziaływań właściwych dla rozpatrywanego obiektu, w tym m. in. obciążenia wiatrem lub obciążenia śniegiem.
- 2) Wyposażenie obiektu w podstawowy oraz rezerwowo system nadmuchowo – grzewczy, zapewniający utrzymanie powłoki pneumatycznej obiektu na wysokości nie mniejszej niż 3 m nad poziomem drogi, przejścia lub dojścia ewakuacyjnego w czasie wymaganym do bezpiecznej ewakuacji ludzi z obiektu,

lecz nie krótszym niż 15 min.

- 3) Zapewnienie samoczynnego uruchamiania rezerwowego systemu nadmuchowo – grzewczego w przypadku detekcji spadku ciśnienia wewnątrz hali powyżej 25 % ciśnienia nominalnego lub zaniku zasilania w energię elektryczną podstawowego systemu nadmuchowo – grzewczego.
- 4) Zastosowanie powłoki pneumatycznej hali z wyrobów budowlanych klasy reakcji na ogień co najmniej B-s2 d0, według Polskiej Normy PN-EN 13501 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.
- 5) Wyposażenie obiektu w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewniające natężenie oświetlenia na poziomie płyty boiska co najmniej 2 lx, a przy wyjściach ewakuacyjnych co najmniej 5 lx na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- 6) Wyposażenie drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne w samozamykacze i zamknięcia przeciwpaniczne spełniające wymagania Polskiej Normy PN-EN 1125:2009 Okucia budowlane – Zamknięcia przeciwpaniczne do wyjść uruchamiane prętem poziomym, przeznaczone do stosowania na drogach ewakuacyjnych – Wymagania i metody badań.
- 7) Ograniczenie do 50 liczby osób mogących jednocześnie przebywać w obiekcie.
- 8) Zapewnienie czterech wyjść ewakuacyjnych z drzwiami o szerokości w świetle ościeżnicy min 1,2 m, z nieblokowanym skrzydłem drzwiowym o szerokości co najmniej 0,9 m w miejscach wskazanych w części graficznej „Eksperytyzy...”
- 9) Oznakowanie wyjść ewakuacyjnych znakami zgodnymi z PN-EN ISO 7010:2012 „Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa”, przy pomocy podświetlanych opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
- 10) Wyposażenie hali w sygnalizator akustyczno – optyczny zlokalizowany wewnątrz hali informujący o konieczności ewakuacji z obiektu, uruchamiający się automatycznie przy spadku ciśnienia wewnątrz hali powyżej 30% nominalnego zakresu ciśnienia utrzymywanego w hali.
- 11) Wyposażenie hali pneumatycznej w instalację przycisków alarmowych rozmieszczonych przy każdym wyjściu ewakuacyjnym powodujących w sytuacji zagrożenia ręczne uruchomienie sygnalizatora optyczno – akustycznego, zlokalizowanego wewnątrz hali informującego o konieczności ewakuacji z obiektu.
- 12) Zapewnienie zasilania sygnalizatora akustyczno – optycznego przy pomocy zasilacza systemów sygnalizacji pożarowych zgodnego z PN-EN 54-4.
- 13) Przeprowadzenie okresowych (co najmniej dwukrotnie w ciągu jednego sezonu eksploatacyjnego) przeglądów systemów sterowania automatyką hali pneumatycznej obsługujących m. in.: sprawdzenie stanu agregatu prądotwórczego, jako rezerwowego źródła zasilania
- 14) Obudowanie zewnętrznych wsporników drzwi ewakuacyjnych, w celu eliminacji możliwości potknięcia się osób ewakuowanych o nieosłoniętą konstrukcję wsporczą.
- 15) Sporządzenie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego ze szczególnym uwzględnieniem procedur w zakresie ogłaszania i prowadzenia ewakuacji.

14. Inne ważne dane.

Wszystkie materiały użyte przy budowie muszą posiadać certyfikaty potwierdzające ich klasyfikację ogniową. Wszystkie rozwiązania przyjęte w projekcie powinny być wykonane zgodnie z instrukcjami wybranego producenta i odpowiednimi Aprobatami Technicznymi potwierdzającymi odpowiednią odporność ogniową. Przed przystąpieniem do użytkowania należy zapewnić dla obiektu instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

Charakterystyka energetyczna

Projektowana hala pneumatyczna jest obiektem tymczasowym, zwolnionym z sporządzania charakterystyki energetycznej.

Budynki maszynowni (kotłowni) i magazynu nie posiadają ogrzewania – charakterystyki nie sporządza się.

Analiza techniczna środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Projektowana hala pneumatyczna jest obiektem tymczasowym, budynki maszynowni (kotłowni) i magazynu nie posiadają ogrzewania – brak możliwości technicznej i ekonomicznej zastosowania racjonalnego innego alternatywnego zapotrzebowania w energię i ciepło.

(podpis projektant)

Projektant:
Łukasz Janik
(imię i nazwisko projektanta)
nr upr. 8/SLOKK/2020
(nr uprawnień)
SL-2100
(nr członkowski izby zawodowej)

Zabrze, 30.11.2021r.

Sprawdzający:
Małgorzata Jurkiewicz
(imię i nazwisko projektanta)
nr upr. 481/89
(nr uprawnień)
SL-0944
(nr członkowski izby zawodowej)

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY dla:

**„PRZEBUDOWA BOISKA TRENINGOWEGO PRZY ULICY SPORTOWEJ W ŚWIDNIKU POLEGAJĄCA NA
BUDOWIE OBIEKTU TYMCZASOWEGO TJ. HALI PNEUMATYCZNEJ WRAZ Z ZAPLECZEM
TECHNICZNYM”**

ul. Sportowa, 21-040 Świdnik
(adres inwestycji)

sporządzony w listopadzie 2021r.

dla

Gmina Miejska Świdnik
(nazwa inwestora)

ul. Wyspiańskiego 27, 21-040 Świdnik
(adres inwestora)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

(podpis projektanta)

(podpis sprawdzającego)

Zabrze, 30.11.2021r.

(miejscowość, data)

OŚWIADCZENIE projektanta

Na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2019, poz. 1186 z póź. zm.) dotyczące możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego do sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz.U. z 2019 r. poz. 755, z póź. zm.)

OŚWIADCZAM, że projektowany obiekt budowlany
**„PRZEBUDOWA BOISKA TRENINGOWEGO PRZY ULICY SPORTOWEJ W ŚWIDNIKU POLEGAJĄCA NA
BUDOWIE OBIEKTU TYMCZASOWEGO TJ. HALI PNEUMATYCZNEJ WRAZ Z ZAPLECZEM
TECHNICZNYM”**

ul. Sportowa, 21-040 Świdnik
działka nr: 139/4, 140/2

(nazwa obiektu oraz lokalizacja –miejscowość i nr działki ewid. gruntów)

1. nie ma możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej*
2. ~~ma możliwość podłączenia do sieci ciepłowniczej*~~

* niewłaściwe skreślić

Jestem świadomy(-ma) odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, zgodnie z art. 233§6 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (Dz.U. z 2019 r. poz. 1950 i 2128).

.....
(podpis projektant)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UP/B/21/12/II

Katowice, dnia 29 września 2020 roku

DECYZJA nr 8/SLOKK/2020

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019r. poz. 1117), w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Łukasz Janik
urodzony w dniu 13 października 1980 roku w Bytomiu
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do

projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowanie nadzoru autorskiego;**
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

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

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

arch. Wojciech Podleski
arch. Tomasz Studniarek
arch. Jerzy Wileczek
arch. Maciej Piwowarczyk
arch. Zbyszek Bujniwicz
arch. Andrzej Grzybowski
arch. Zygmunt Konopka
arch. Michał Tomanek
arch. Dorota Wróbel
arch. Walenty Wróbel
arch. Henryk Zubel



[Handwritten signatures of the members of the Regional Commission]

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Łukasz Janik
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Rada Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. ŁUKASZ JANIK

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **8/SLOKK/2020**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-2100**.

Członek czynny od: 13-04-2021 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-10-2021 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-2100-154Y-31A7-149A-1AF4

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

URZĄD WOJEWÓDZKI
w KATOWICACH
Wydział Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
40-032 KATOWICE
ul. Jagiellońska 25

Katowice, dnia 30 listopada 1989 r.

Nr ewid. 461/89

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.1 i 2, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie / Dz. U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel /ka/ MAŁGORZATA JURKIEWICZ
magister inżynier architekt
urodzony dnia 25 grudnia 1959 r. w Zabrze
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
w specjalności architektonicznej

Obywatel /ka/ MAŁGORZATA JURKIEWICZ jest upoważniony do:

- 1/ sporządzanie projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych, w budownictwie
osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich
i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kon-
trolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstruk-
cyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu techni-
cznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów
głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



DYREKTOR WYDZIAŁU
GŁÓWNY ARCHYTAKT WOJEWÓDZKI



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. MAŁGORZATA JURKIEWICZ

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **481/89**, jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0944**.

Członek czynny od: 07-10-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-08-2021 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0944-C273-ECCB-CE26-BA3E

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