T4

PROJEKT WYKONAWCZY
KONSTRUKCJA - HALA PNEUMATYCZNA

TEMAT: **BUDOWA KOMPLEKSU BOISK SPORTOWYCH Z TYMCZASOWYM ZAPLECZEM KONTENEROWYM I TYMCZASOWĄ HALĄ PNEUMATYCZNĄ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA TERENIE DZIAŁKI O NR GEOD. 10/2 PRZY UL. ARKOŃSKIEJ W SZCZECINIE**

KATEGORIA OBIEKTU: KATEGORIA VIII – INNE BUDOWLE

ADRES: SZCZECIN ULICA AKOŃSKA
DZIAŁKA O NR GEOD 10/2 , OBR 2009 , JEDN. EW. SZCZECIN

INWESTOR: GMINA MIASTO SZCZECIN
SZCZECIN PLAC ARMII KRAJOWEJ 1
MIEJSKI OŚRODEK SPORTU REREACJI I REHABILITACJI
70-501 SZCZEIN ULICA SZAFERA 7

mgr inż. Tomasz Rybarczyk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności Konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: Wa-425/01

OPRACOWANIE/BRANŻA: **KONSTRUKCJA**

AUTOR PROJEKTU BUD.
BRANŻA KONSTRUKCYJNA: mgr inż. Tomasz Rybarczyk, upr. bud. Wa-425/01

SPRAWDZIŁ
BRANŻA KONSTRUKCYJNA: mgr inż. Zbigniew Misiak upr.92/Sz/79

EGZEMPLARZ	EGZ.1 ARCHIWALNY WUAiB	EGZ.2 ARCHIWALNY PINB	EGZ.3 ARCHIWALNY INWESTORA	EGZ.4 ARCHIWALNY INWESTORA	EG.5 ARCHIWALNY INWESTORA

Szczecin, sierpień 2019 r

GRAFIT MIKOŁAJ HEIGEL
72-276 SZCZECIN UL. REYMONTA 23g
tel. 507 083 335, 505 974 449 e-mail biuro@pracowniagrafit.pl

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Część opisowa **str.1-20**

I. Opis techniczny

II. Uprawnienia projektanta

Część rysunkowa **str.21-31**

Rysunki:

H1. Rzut w poziomie terenu
H2. Fundamenty
H3. Szczegóły kotwienia obiektu
H4. Schemat oświetlenia zadaszenia
H5. Schemat cyrkulacji powietrza
H6. Elewacje
H7. Kontener techniczny
H.8 Śluza obrotowa, Drzwi awaryjne
H9. Brama techniczna
H.10 Mocowanie lamp do powloki

OPIS TECHNICZNY

1. OGÓLNY OPIS INWESTYCJI

1.1. Charakterystyka budowli.

1.1.1. Nazwa inwestycji:

Budowa kompleksu boisk sportowych z tymczasowym zapleczem kontenerowym i tymczasową halą pneumatyczną wraz z niezbędną infrastrukturą.

Przedmiotem części konstrukcyjnej opracowania jest projekt konstrukcji tymczasowej hali pneumatycznej z zapleczem kontenerowym.

Adres inwestycji:
Szczecin ul. Arkońska,
dz. nr ew. 10/2 obręb ewidencyjny 2009

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące roboty budowlane dotyczące konstrukcji tymczasowej hali pneumatycznej z zapleczem kontenerowym:

- kotwy ziemne demontowalne – kotwiące powłokę pneumatyczną
- powłoka – przykrycie boiska sportowego
- instalacje: system nadmuchowo-grzewczy zapewniający statykę budowli
- lekka obudowa systemu nadmuchowo-grzewczego – zaplecze kontenerowe
- oświetlenie boiska – projektory ledowe mocowane do powłoki
- zasilenie instalacji w energię elektryczną: wewnętrzna linia zasilająca z istniejącej rozdzielni. Zasilanie zapewnia właściciel obiektu z istniejącej rozdzielni. Nie przewiduje się rozbudowy rozdzielni.

1.1.2. Zakres stosowania projektu.

Projekt przewidziany do realizacji w I strefie wiatrowej i II śniegowej.
Adres inwestycji: Szczecin ul. Arkońska, dz. nr ew. 10/2 obręb ewidencyjny 2009

1.1.3. Układ funkcjonalny terenu

Zadaszona powierzchnia nie zmieni swojej funkcji. Zadaszenie istniejącego boiska ma na celu ochronę boiska przed wpływami atmosferycznymi.
Rzędna terenu boiska wg projektu architektury.

1.1.4. Dane ogólne.

Dane do projektu zagospodarowania terenu

Max. wysokość zadaszenia: 16,0m,

Rozpiętość w osiach mocowania hali (wymiary istniejącego boiska):

szerokość 50,00 m, długość 100,00m

Powierzchnia zadaszonego terenu z urządzeniami nadmuchu: 5078,48 m2

Wejścia do obiektu:

Wszystkie drzwi zastosowane w hali pneumatycznej posiadają odpowiednie elementy łączące i właściwości zapewniające prawidłową pracę przy nadciśnieniu na poziomie 250-300 Pa wewnątrz hali. Jako drzwi główne wejście/wyjście będą wykonane drzwi obrotowe (1szt.)

Ponadto obiekt będzie wyposażony w drzwi awaryjne (5szt.) oraz bramę techniczną

Drzwi główne – 1,90x2,00x2,00m

Drzwi awaryjne – 1,35x2,00m.

Brama techniczna – 2,5m x 3,2m

Drzwi główne i awaryjne oraz brama techniczna będą posadowione na utwardzonym podłożu: płycie betonowej lub kostce betonowej.

Powłoka

Powłoka pneumatyczna składa się z systemu podwójnej membrany tj. pomiędzy dwie warstwy wytrzymałych materiałów wdmuchiwane jest gorące powietrze, generowane przez system grzewczo-nadmuchowy. Hala pneumatyczna będzie przytwierdzona do podłoża systemem kotew.

1.1.5. Instalacje

System nadmuchowo-grzewczy

System wentylacyjno-grzewczy zapewnia wytworzenie oraz utrzymanie nadciśnienia i temperatury wewnątrz hali pneumatycznej. Wymagane nadciśnienie w hali jest na poziomie ok. 250 Pa. Dmuchawy napędzane silnikami elektrycznymi wdmuchują odpowiednią ilość powietrza zarówno do wnętrza hali jak i pomiędzy membrany podwójnej powłoki. Ogrzewanie tłoczonego powietrza zapewnia piec na olej opałowy, wyposażony w automatyczny system kontroli temperatury oraz termostat bezpieczeństwa. W celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji hali i podniesienia sprawności ogrzewania, urządzenie wentylacyjno-grzewcze wyposażone jest w system recyrkulacji, powodujący mieszanie powietrza stale zaczerpywanego z zewnątrz z powietrzem pobieranym z wnętrza hali. System wentylacyjno-grzewczy powinien być tak usytuowany, aby cyrkulacja powietrza zapewniała równomierny rozkład temperatury wewnątrz hali. W celu uniknięcia zmrożenia nawierzchni boiska i płynnego sterowania temperaturą, system będzie wyposażony w automatykę kontrolującą temperaturę wewnątrz hali. Hala musi być wyposażona w automatyczny system awaryjny, który zawsze zapewni odpowiednie zadane nadciśnienie wewnątrz hali. W przypadku przerwy w dostawie energii elektrycznej, lub braku chociaż jednej z faz, system automatycznie wyłączy silnik główny urządzenia wentylacyjno-grzewczego i uruchomi silnik wysokoprężny napędzający niezależny wentylator. W momencie pojawienia się ponownie pełnego zasilania (trzy fazy), automatyka systemu awaryjnego załączy silnik elektryczny napędzający wentylatory urządzenia wentylacyjno-grzewczego, oraz wyłączy silnik wysokoprężny. Ponadto automatyczny system awaryjny musi posiadać funkcję stałego badania nadciśnienia wewnątrz hali. W przypadku obniżenia się nadciśnienia wewnątrz hali z dowolnego powodu, system awaryjny uruchomi się automatycznie i dopompuje odpowiednią ilość powietrza aby utrzymywać w hali zawsze stałe zadane nadciśnienie, zapewniające bezpieczeństwo użytkownikom.

Dane techniczne urządzenia wentylacyjno-grzewczego i automatycznego systemu awaryjnego:

- **System wentylacyjno-grzewczy** GP 500.
  - Moc znamionowa 632,3 kW
  - Moc czynna 569,80kW
  - Sprawność 90,1%
  - Wydajność wentylatora 35.000 m3/h
  - Silnik elektryczny 11,0 kW
  - Zasilanie 400 V 21,0A
  - Temperatura spalin 260 º C
  - Spręż wentylatora 300 Pa
  - Waga systemu 1815 kg
  - Wymiary systemu 3.940 x 1.540 x 3.400h

- **Automatyczny system awaryjny** EMC 35D- sterowanie elektroniczne
  - Wydajność wentylatora 35.000 m3/h
  - Silnik spalinowy 15LD350
  - Zasilanie diesel (0,7 l/h ON)
  - Akumulator 100 Ah – 12 V
  - Zbiornik paliwa 12 l
  - Waga systemu 550 kg
  - Wymiary systemu 1.900 x2.550 x 2.000H

Oświetlenie

Do oświetlenia będzie użyty zestaw projektorów ledowych 100W. Projektory oświetlające zamontowane są na powłoce hali w sposób stabilny uniemożliwiający bujanie (przykręcane na sztywno do specjalistycznych elementów montażowych). Bezpośredni system oświetlenia, zapewnia niskie zużycie energii elektrycznej, a także natężenie światła min. 200 lx.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną: 25 kW; 40A
Zapotrzebowanie na gaz: 15°C – 1013mbar GAZ NAT, G25, 25mbar – max 77,80m3/h
15°C – 1013mbar GAZ METAN, G20, 20mbar – max 67,00m3/h

Należy zamontować oświetlenie ewakuacyjne zgodnie z rysunkiem oświetlenia

1.1.6. Lekka obudowa systemu nadmuchowego – zaplecze kontenerowe

Obudowa z płyt warstwowych styropianowych gr. 100 mm w postaci wiaty

Wiata posadowiona na prefabrykowanej płycie żelbetowej.

Wymiary wiaty 4,20m x 19,40m

Wysokość wiaty 4,0m

2. Konstrukcja

2.1. Opis konstrukcji.

2.1.1. Zadaszenie

Zadaszenie istniejącego boiska stanowi dwuwarstwowa, syntetyczna powłoka, wypełniona wewnątrz sprężonym powietrzem. Wytrzymałość powłoki jest dostosowana do I strefy wiatrowej i II strefy śniegowej.
Utrzymanie nadciśnienia powietrza jest zapewnione poprzez urządzenia nadmuchu powietrza. Urządzenia znajdują się w kontenerze technicznym posadowionym na płycie betonowej (niezwiązanych z gruntem). Zasilanie urządzeń jest realizowane za pomocą wewnętrznej linii zasilającej. Zasilanie zapewnia właściciel obiektu z istniejącej rozdzielni.

Powłoka zadaszenia składa się z dwóch warstw, wypełnionych wewnątrz sprężonym powietrzem. Powłoka wykonana z materiałów o podwyższonej żywotności i wytrzymałości włókna, system zapobiegający wchłanianiu brudu.
Parametry materiałów z których zrobiona jest powłoka hali (kolor biały):

Gramatura,	wytrzymałość na rozciąganie (wzdłuż/ w poprzek włókien),	wytrzymałość na rozerwanie
nie większa niż 700g/m2,	3200/3000 N/50mm,	350/350 N; - powłoka zewn.
Nie większa niż 650g/m2,	2400/2300 N/50mm,	230/210N – powłoka wewn.

Materiały posiadają atesty trudnopalności: B-s2-d0. Powłoka zabezpieczona jest przed czynnikami biologicznymi, chemicznymi i UV. Powłoka wykonana jest w technologii podwójnej membrany, co oznacza że pomiędzy dwie membrany o bardzo wysokiej wytrzymałości i długiej żywotności wdmuchiwane jest w sposób ciągły powietrze tworząc obfitą poduszkę powietrzną (nawet 50 cm odległości pomiędzy powłokami). Wdmuchiwane gorące powietrze z systemu wentylacyjno-grzewczego również bezpośrednio pomiędzy powłoki tworzy izolacyjną grubą warstwę gorącego powietrza na całej powierzchni hali, co znakomicie podwyższa zdolności izolacyjne powłoki, stabilizuje ją i usztywnia. Dzięki takiemu rozwiązaniu śnieg padający na powłokę topi się i łatwo zsuwa po jej gładkiej i śliskiej powierzchni.

Powłoka wyposażona jest w:

- rękaw do śluzy wejściowej,
- rękawy do drzwi awaryjnych,
- wloty nadmuchowe,

- wlot obiegu zamkniętego,
- system przepustów powietrza pomiędzy membranami,
- system korków odpowietrzających podwójną membranę,
- system mocowań z fartuchami.

2.1.2. Kotwienie powłoki

Powłoka będzie mocowana do kotew gruntowych w rozstawie co 1,5m. Powłoka będzie mocowana do stalowej rury obwodowej, która będzie zamocowana do kotew gruntowych (kotwy mechaniczne demontowalne).

2.1.3. Technologia wbijania kotew

Przed rozpoczęciem prac fundamentowych należy potwierdzić warunki gruntowo-wodne oraz wykonać badanie nośności kotwy.

WYZNACZENIE MIEJSC WBICIA KOTEW W TERENIE

W terenie wyznaczmy miejsca wbicia kotew. W przypadku istniejącego boiska – wycinamy pas istniejącej nawierzchni (trawy) o szerokości ok. 15-20cm i zaznaczmy miejsca wbicia kotew (maksymalnie co 1,5m)

WBIJANIE KOTEW

Stosując młoty pneumatyczne lub lekkie koparki gąsienicowe wyposażone w stalowe młoty pneumatyczne wbijamy kotwy na przewidywaną głębokość i pod odpowiednim kątem dostosowanym do geometrii powłoki pneumatycznej.

Dla typowych boisk sportowych przykrytych nawierzchnią ze sztuczną trawą głębokość wbicia kotew w rozstawie maksimum 1,5m wynosi od 1,6m do 3,0m. Dla zastosowanej technologii kotwienia pneumatycznej powłoki i typowych boisk sportowych nie wymaga się bezwzględnego wykonania badań gruntowych. Nośność kotwy jest zapewniona podczas wyciągania (sprężania kotwy)

WYCIĘGANIE (tzw. sprężanie) KOTEW W GRUNCIE

Za pomocą siłownika z ustawionym odpowiednim ciśnieniem (siłą wyciągającą wynikającą z obliczeń) wyciągamy kotwę. Podczas wyciągania buława kotwy w gruncie przyjmuje położenie równoległe do powierzchni gruntu.

W momencie, gdy kotwa zatrzymuje się w gruncie – tzn. pionowe przemieszczenie w gruncie wynosi 0,0mm – kotwa uzyskuje maksymalną nośność, która wynika z siły wyciągającej kotwę.

PRACE KOŃCOWE- MONTAŻ ELEMENTÓW KOTWIĄCYCH POWŁOKĘ PNEUMATYCZNĄ

Po wykonaniu powyższych prac. – docinamy cięgno kotwy poniżej poziomu terenu. Na cięgna zakładamy stalowe uszy do mocowanie rur stalowych, które są bezpośrednim elementem mocującym powłokę pneumatyczną. Stalowe uszy składają się z nakrętek oraz stalowych pętli wykonanych z prętów o średnicy minimum 12mm.

Po zamocowaniu balonu miejsca prowadzenia stalowych rur przykrywamy pasem nawierzchni, która została wycięta podczas wyznaczania miejsc wbijania kotew.

ZABEZPIECZENIE MIEJSC WBICIA KOTEW PO DEMONTAŻU POWŁOKI PNUMATYCZNEJ

Po demontażu powłoki pneumatycznej miejsca, w których umieszczone są cięgna kotew zasypujemy piaskiem . Całość przykrywamy pasem nawierzchni, która została wycięta podczas wyznaczania miejsc wbijania kotew.

2.2 Obliczenia statyczne

Wymiary maksymalne hali

– szerokość 50,0m,
- wysokość 16m,
- promień łuku 25,0m;
- długość 100,00m

1. Obciążenia:

- śnieg **s** = **0,25** kN/m2
- wiatr **q** (dla h=20m) = 0,3 + 0,025 x 20 = kN/m2 = 0,80 kN/m2
- wsp. redukcyjny zależny od powierzchni A > 3000m2 – 0,75
- wiatr **q** = 0,80 x 0,75 = 060 kN/m2

h/r = 20/50 = 0,40 < 0,75
Przyjmuję nadciśnienie wewnętrzne
p = 0,30kN/m2 > 0,5 x q = 0,5 x 0,6= 0,30 kN/m2
p = 0,30kN/m2 > 1,1 x s = 1,1 x 0,25 = 0,275 kN/m2

2. Siły kotwiące i siły w powłoce :

b/l = 0,65 (przyjmuję 0,75)

Nf = 0,8 x af x q x r + p x r / 2 = 0,8 x 0,8 x 0,60 x 50,7 + 0,30 x 50,7/2 = 24,6 kN/m
Kąt nachylenia stycznej od strony nawietrznej można przyjąć 56st.
Siła pionowa nw = 24,6 x sin56 = 24,6 x 0,83 = 20,45 kN/m
Ostateczna siła pionowa N = 1,2 x 10,45 = 24,54 kN/m

Rozstaw kotew 1,50m

Należy zastosować kotwę o minimalnej nośności na wyciąganie 55,0 kN

Głębokość kotwienia i rodzaj kotwy dostosować do parametrów gruntowych

Dane siłownika wyciągającego:

Teoretyczna siła pchająca [daN] [kG]								
Średnica siłownika	Ciśnienie powietrza [MPa]							
	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
D320	2492	3322	4153	4984	5814	6645	7476	8306

Dla zastosowanych kotew:

- ciśnienie na siłowniku 0,7 MPa
- siła wyciągająca 58,14 kN
- zatrzymanie kotew w gruncie po wyciągnięciu:
  min. 10cm – maks. 30cm < 50cm
- minimalna nośność kotew: 55,00kN - spełniona

mgr inż. Tomasz Rybarczyk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności Konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: Wa-425/01

3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1) Podstawy opracowania informacji:

- projekt budowlany,
- Ustawa Prawo Budowlane i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji, dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r. Nr 120 poz. 1126).

2) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:
- wykonanie tymczasowej hali pneumatycznej z zapleczem technicznym

3) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
- brak

4) Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa zdrowia i ludzi:

- nie występują.

5) Przewidywanie zagrożenia występujące podczas robót budowlanych:
W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące roboty budowlane:

- wykonywanie robót palowych
- wykonywanie konstrukcji belki stalowej obwodowej
- wykonywanie powłoki pneumatycznej
- wykonanie kontenerów technicznych, wewnętrznej linii zasilającej, systemu nadmuchu powietrza

Zabezpieczenia ludzi przed powyższymi zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia", który powinien być sporządzony przez Kierownika Budowy, zgodnie z Ustawą z dn. 7.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207/2003 poz. 2016 z późniejszymi zmianami).
Zakres i formę „Planu…" określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. (Dz. U. Nr 120/2003 poz. 1126).
W „Planie…" należy uwzględnić zarówno zagrożenia podane powyżej, jak i zagrożenia wymienione w innych projektach realizowanych w ramach wspólnego pozwolenia na budowę, lub wspólnego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

6) Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom, wynikających z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczna i sprawna komunikacje, umożliwiającą ewakuacje na wypadek pożaru, awarii, lub innych zagrożeń:
Roboty należy prowadzić zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003 poz. 401).
Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady BHP, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymaganym egzaminom sprawdzającym. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie. Powinni być również wyposażeni w odpowiednie szelki bezpieczeństwa i kaski ochronne.
Przed rozpoczęciem robót konstrukcji i anten należy wyznaczyć i odpowiednio zabezpieczyć strefę wokół rejonu prowadzonych prac.

4. Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że PROJEKT BUDOWLANY hali pneumatycznej z zapleczem technicznym stanowiącej część inwestycji:

Budowa kompleksu boisk sportowych z zapleczem kontenerowym i tymczasową halą pneumatyczną wraz z niezbędną infrastrukturą

zlokalizowanej w: Szczecin ul. Arkońska, dz. nr ew. 10/2 obręb ewidencyjny 2009

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami

oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektował:	**Sprawdził:**
mgr inż. Tomasz Rybarczyk	mgr inż Zbigniew Misiak
upr. bud. Wa-425/01	upr.92/Sz/79

Warszawa, dnia 21 grudnia 2001 r.

WOJEWODA MAZOWIECKI

Nr ewid.uprawnień: Wa-425/01

DECYZJA Nr 525/U/01

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz.414 z późn.zmianami/ oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8 z 1995 r. poz.38/, w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana Tomasza Rybarczyka na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie /dyplom Politechniki Warszawskiej – Wydział Inżynierii Lądowej na kierunku Budownictwo w zakresie konstrukcji budowlanych i inżynierskich/ i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną –

N A D A J Ę

Panu magistrowi inżynierowi

Tomaszowi Rybarczykowi

ur. dnia 14 października 1970 r. w Połczynie Zdroju

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA
ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. niniejsze uprawnienia budowlane stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 128 z dnia 12 czerwca 2001 r., posiadania przez Pana Tomasza Rybarczyka wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane – orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI Warszawa

Z up. Wojewody Mazowieckiego
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI
mgr inż. arch. Danuta Jaśińska

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-JAH-839-RKX *

Pan TOMASZ RYBARCZYK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0230/02
adres zamieszkania ul. SKARBKA Z GÓR 128 A m. 45, 03-287 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-07 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

WOJEWÓDZKI ZARZĄD ROZBUDOWY MIAST I OSIEDLI WIEJSKICH W SZCZECINIE
WOJEWÓDZKIE BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
70-502 Szczecin, ul. Wały Chrobrego Nr 4

Szczecin dnia 08 maja 19 79 r.

Nr ewid. 92/Sz/79

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 6 ust.3, § 4 ust.2, § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. ..... 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 M I S I A K ZBIGNIEW

magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 23 stycznia 1951 r. w Stargardzie

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności: konstrukcyjno - budowlanej

oraz jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.

2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
   a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
   b/ budowli nie będących budynkami.

3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Stwierdzenie niniejsze nie obejmuje samodzielnych funkcji technicznych w objętym prawem górniczym budownictwie obiektów budowlanych zakładów górniczych.

OPŁATA SKARBOWA 20 zł 20

(pieczęć okrągła)

Z up. Wojewody
mgr inż. arch. Bohdan Skłodowski
Dyrektor Biura Planowania Przestrzennego
Główny Architekt Województwa

BPBK Szcz.29/79 nakł.500.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-3BG-RU6-WWH *

Pan Zbigniew MISIAK o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/2769/01
adres zamieszkania ul. Potulicka 13/4 A, 70-234 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-18 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawidłowy