



ELEMENT2 sp. z o.o.
Os. Spychalskiego 20/2
61-571 Poznań

EKSPERTYZA TECHNICZNA KONSTRUKCJI

HALI BASENOWEJ

W POZNANIU NA OS. PIASTOWSKIM 55a

W KONTEKŚCIE MONTAŻU INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA DACHU

Dla POSiR

PROJEKTANT:

mgr inż. Maciej Przybylski

WKP/0228/POOK/08

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Krzysztof Talarek

WKP/0276/POOK/09

DATA:

LISTOPAD 2023

SPIS TREŚCI

1	PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA	3
2	OPIS BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO	4
3	NOŚNOŚĆ ISTNIEJĄCEJ KONSTRUKCJI BUDYNKU	9
3.1	ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ.....	10
4	NOŚNOŚĆ ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW BUDYNKU W PRZYPADKU MONTAŻU INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA DACHU	11
5	OCENA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEJ HALI	12
6	WNIOSKI	12
7	UWAGI KOŃCOWE	12
8	ZAŁĄCZNIKI	13

1 PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA

Ekspertyzę techniczną konstrukcji dachu hali basenowej opracowano na zlecenie Poznańskich Ośrodków Sportu i Rekreacji. Ma ona na celu sprawdzenie nośności istniejącej konstrukcji budynku w kontekście planowanego montażu paneli instalacji fotowoltaicznej na dachu. W opracowaniu odniesiono się do obecnej nośności konstrukcji oraz możliwości przeniesienia dodatkowych obciążeń generowanych przez instalację.

Podstawą opracowania były:

- wizja lokalna budynku będącego przedmiotem opracowania, podczas której przeprowadzono oględziny i pomiary,

- fragmenty dokumentacji archiwalnej

Projekt Powykonawczy Nowej Krytej Pływalni na osiedlu Rataje w Poznaniu działki ew. nr 42/12, Obręb: Rataje 0005, MIASTO Poznań (306401_1) autorstwa Biuro Konstrukcji Budowlanych KIP Sp.z.o.o.

Projekt Budowlany Powykonawczy konstrukcji dachu z drewna klejonego warstwowo autorstwa Konsbud.

- Polskie Normy budowlane

PN-82/B-02000 „Obciążenia budowli – zasady ustalania wartości”

PN-82/B-02001 „Obciążenia budowli – obciążenia stałe”

PN-82/B-02003 „Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne – podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe”

PN-EN 1991-1-1 „Oddziaływania ogólne. ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenie użytkowe w budynkach”

PN-81/B-03150 „Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopodobnych.

Obliczenia statyczne i projektowanie”

PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.

Obliczenia statyczne i projektowanie”

- Literatura techniczna

Masłowski E., Spiżewska D. – „Wzmacnianie konstrukcji budowlanych” Arkady 2000.

2 OPIS BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO



NR1 ZDJĘCIE BUDYNKU (źródło - www.lepszypoznaj.pl)

Przedmiotowy obiekt składa się z dwóch części – pływalni oraz zaplecza socjalnego i jest częściowo podpiwniczony. Tematem opracowania jest część budynku stanowiąca halę basenową [wyniesiony fragment dachu widoczny na zdjęciu NR1]. W tym obszarze konstrukcję nośną dachu obiektu stanowią skośnie umieszczone dźwigary z drewna klejonego oparte co 7,20m z przesunięciem podpór w planie co 3,6m. Między dźwigarami umieszczono skośne płatwie drewniane, w formie belek Vierendella z dźwigarami w środku ich rozpiętości. Dźwigary wykonano w kształcie trapezu o przekroju – od 25x80cm przy podporach, do 25x200cm w środku przęsła. Płatwie Vierendella składają się z dwóch pasów 25x35cm, które połączono słupkami 25x25cm poprzez nakładki stalowe ze śrubami. W widoku płatwie odzwierciedlają kształt dźwigara rozszerzając się od podpory w kierunku połączenia z dźwigarem. Dźwigary są długości 24,8m, a płatwie długości 12,4m.

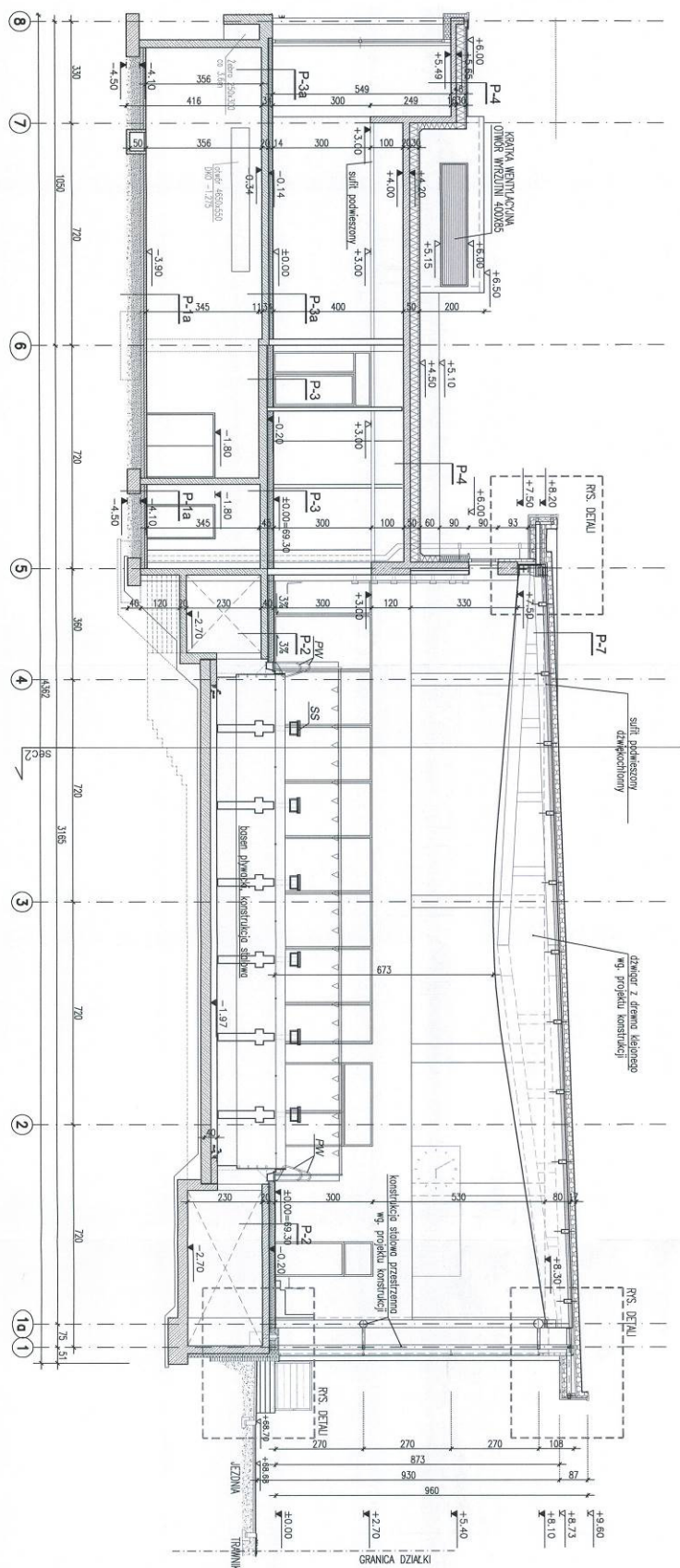
Na dźwigarach i płatwiach ułożono blachę trapezową T55x188x1,25 [od spodu do blachy podwieszono płyty dźwiękochłonne niehigroskopijne], na niej umieszczono materiał termoizolacyjny, a całość przykryto warstwami papy. Dźwigary i płatwie Vierendella, w osi „5” oparto na konstrukcji żelbetowej, a w osi „1a” na konstrukcji stalowej. Konstrukcja żelbetowa

w osi „5” jest ramą żelbetową, która składa się ze słupów żelbetowych 40x60cm rozstawionych co 7,20m, połączonych żelbetowym podciągami. Konstrukcja stalowa w osi „1” stanowi konstrukcję zewnętrzną składającą się z przeszkolonej fasady. Złożona jest ze skośnych słupów w kształcie X z rur RO244,5/7,1, połączonych podciągami rurowymi RO298,5/8, na którym oparte są dźwigary dachowe. Przed konstrukcją kratową słupów nośnych wysunięto o 75cm rząd słupów fasady szklanej z rur 140x80x6 rozstawionych co 1,8m. Słupy elewacyjne usztywnione są wiatrowo przez połączenie z kratowymi słupami nośnymi dachu dwoma poziomymi kratownicami stalowymi.

Projekt wykonawczy powstał w grudniu 2017 roku i obiekt zrealizowany został na jego podstawie, jednak w zakresie konstrukcji dachu przygotowane zostało w marcu 2019 dodatkowe opracowanie, zastępujące pierwotne. Jest to projekt konstrukcji elementów drewnianych dachu. Projekty w zakresie gabarytów elementów konstrukcyjnych są spójne.



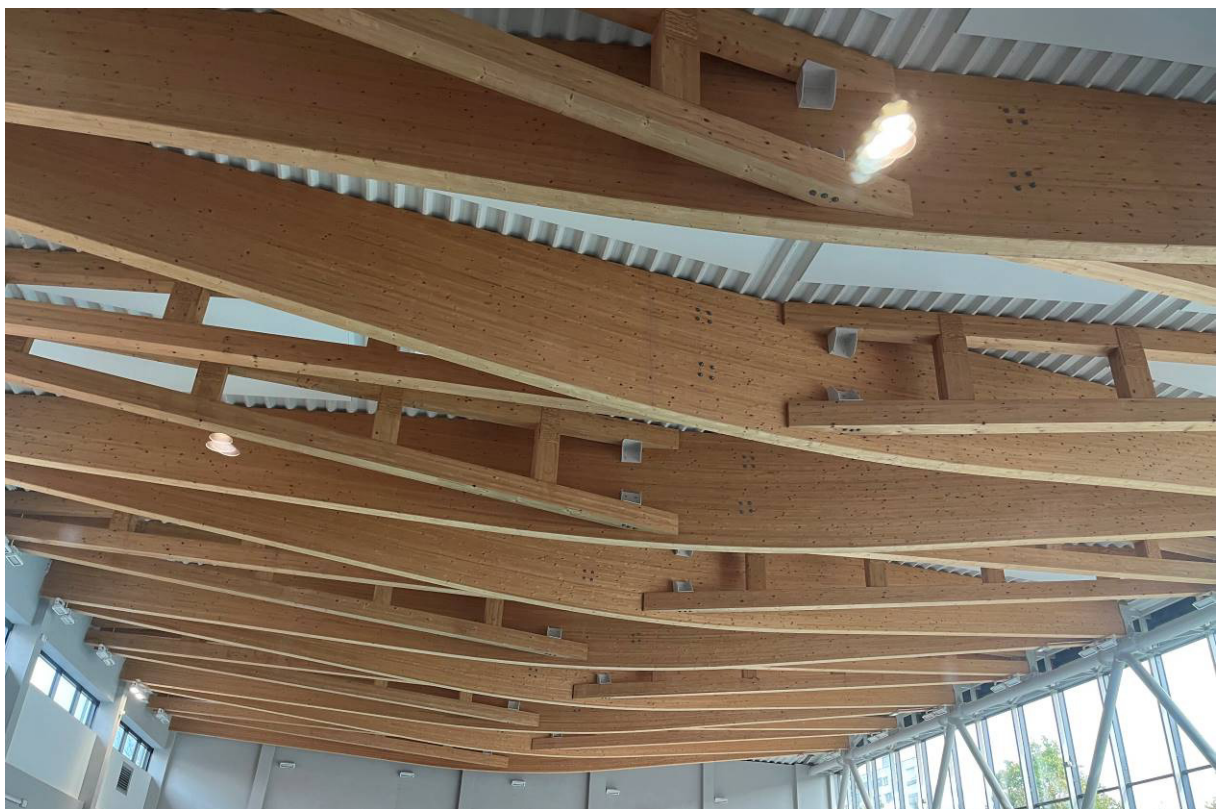
6



NR3 PRZEKRÓJ POPRZECZNY HALI BAŚENOWEJ I POZOSTAŁEJ CZĘŚCI BUDYNKU.



NR4 ZDJĘCIE WNĘTRZA HALI BASENOWEJ.



NR5 ZDJĘCIE KONSTRUKCJI DACHU HALI BASENOWEJ.



NR6 ZDJĘCIE POŁACI HALI BASENOWEJ.

3 NOŚNOŚĆ ISTNIEJĄCEJ KONSTRUKCJI BUDYNKU

Konstrukcja obiektu powinna bezpiecznie przenosić zewnętrzne obciążenia klimatyczne [lokalizacja – Poznań – druga strefa klimatyczna obciążenia wiatrem, pierwsza strefa klimatyczna obciążenia śniegiem], ciężar pokrycia, obciążenia technologiczne oraz ciężar własny. W punkcie 3.1 przedstawiono zestawienie obciążeń przypadających na dach – zgodnie z projektem budynku.

3.1 ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ

ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ PRZYPADAJĄCYCH NA DACH BUDYNKU

ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ STAŁYCH

Wyszczególnienie	Obciążenie charakterystyczne [kN/m ²]	Współczynnik obciążenia γ_f	Obciążenie obliczeniowe [kN/m ²]
Papa	0,20	1,35	0,27
Wełna mineralna 30cm 2 kN/m ³ x 0,30m	0,60	1,35	0,81
Blacha trapezowa	0,10	1,35	0,14
Płyta dźwiękochłonna niehigroskopijna 2 kN/m ³ x 0,05m	0,10	1,35	0,14
RAZEM	1,00	1,35	1,35

ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ ZMIENNYCH

KLIMATYCZNE

2 STREFA DLA ŚNIEGU

I STREFA DLA WIATRU

Wyszczególnienie	Obciążenie charakterystyczne [kN/m ²]	Współczynnik obciążenia γ_f	Obciążenie obliczeniowe [kN/m ²]
ŚNIEG $S_k = Q_k \times C$ $Q_k = 0,9$, $C_1 = 0,8$	0,72	1,5	1,08
WIATR $p_k = q_k \times C_e \times C \times \beta$ Teren A, $z = 10m$, $C_e = 1,0$ $C = -0,9$ ssanie $C = -0,4$ ssanie	-0,49 -0,22	1,5 1,5	-0,73 -0,32

ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ ZMIENNYCH DODATKOWYCH

Wyszczególnienie	Obciążenie charakterystyczne [kN/m ²]	Współczynnik obciążenia γ_f	Obciążenie obliczeniowe [kN/m ²]
Serwisowe	0,50	1,5	0,75
Podwieszane	0,30	1,5	0,45
RAZEM	0,80	1,50	1,20

Zgodnie w wykonanymi obliczeniami statyczno-wytrzymałościowymi, nośność konstrukcji analizowanego fragmentu budynku przenosi obciążenia złożone w projekcie i te jakim budynek jest poddany. W projekcie konstrukcji dachu znajduje się zapis o konieczności wykonania podczas produkcji dźwigarów dachowych strzałki odwrotnej równej 10cm. Zabieg ten miał to na celu zmniejszenie finalnego efektu ugięcia elementów, co potwierdziły przeprowadzone obciążenia.

4 NOŚNOŚĆ ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW BUDYNKU W PRZYPADKU MONTAŻU INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA DACHU

Inwestor planuje montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku. Założono, że konstrukcja wsporcza pod panele fotowoltaiczne mocowana będzie do dachu za pomocą klejonych do papy płytek montażowych. Ciężar paneli fotowoltaicznych wraz z konstrukcją wsporczą wynosi około 15 kg/m² [wartość należy zweryfikować po przyjęciu konkretnego systemu instalacji fotowoltaicznej].

ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ OD INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

Wyszczególnienie	Obciążenie charakterystyczne [kN/m ²]	Współczynnik obciążenia f	Obciążenie obliczeniowe [kN/m ²]
Instalacja fotowoltaiczna	0,15	1,5	0,23
RAZEM	0,15	1,5	0,23

W projekcie wykonawczym konstrukcji budynku przyjęto obciążenie zmienne oddziałujące na dach – serwisowe i podwieszane, które całościowo generuje wartość 0,80 kN/m². W chwili obecnej dźwigary dachowe, poza instalacją oświetleniową [pojedyncze oprawy oświetleniowe], nie są obciążone żadnymi podwieszonymi elementami, które można by zaliczyć do tych obciążeń.

Ciężar instalacji fotowoltaicznej zaliczono zatem do wskazanej grupy obciążeń – nie ma więc konieczności wprowadzania dodatkowych, ponad te zawarte w projekcie wykonawczym. Zmieni się jednak ich charakter, ponieważ instalacja będzie stanowiła obciążenie długotrwałe. Obciążenia od oświetlenia oszacowano na poziomie 0,05 kN/m². **Całościowo obciążenia rzeczywiste nie przekroczą więc wartości 0,20 kN/m², co jest mniejsze od wartości na jaką obiekt został zaprojektowany.**

5 OCENA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEJ HALI

W czasie oględzin elementów nośnych w budynkach nie spostrzeżono uszkodzeń konstrukcji drewnianej i żelbetowej, czy nadmiernych ugięć, które świadczyłyby o nierównomiernych osiadaniach fundamentów jako wynik niewystarczającej nośności podłoża lub o nadmiernym obciążeniu konstrukcji. Stan techniczny dobry.

6 WNIOSKI

Wnioski z przeprowadzonej ekspertyzy są następujące:

1. **Nośność elementów konstrukcyjnych jest wystarczająca by bezpiecznie przenieść obciążenia od paneli fotowoltaicznych.** W chwili obecnej konstrukcja dachu nie jest obciążona elementami, które mogłyby generować ciężar na jaki została zaprojektowana. W projekcie wykonawczym konstrukcji budynku przyjęto obciążenie zmienne oddziałujące na dach – serwisowe 0,50 kN/m² i podwieszane 0,30 kN/m². Obciążenia od istniejącego oświetlenia oszacowano na poziomie 0,05 kN/m². Z instalacją fotowoltaiczną obciążenia nie przekroczą więc wartości 0,20 kN/m², co zawiera się w całości w obciążeniu przewidzianym na instalacje podwieszane.
2. **Dopuszcza się lokalizowanie paneli na stropodachu – założono, że ciężar instalacji nie może przekroczyć 15kg/m²** – co odpowiada systemowi instalacji z podkonstrukcją mocowaną do dachu przy zastosowaniu klejonych do papy płytek montażowych.

7 UWAGI KOŃCOWE

Obciążenia jakie generuje śnieg ustalone są zgodnie z normami obciążeniowymi i uwzględnione w obliczeniach. Pomimo tego należy jednak zwrócić uwagę na rzeczywistą pokrywę śnieżną jaka tworzy się na dachu i pamiętać o konieczności odśnieżania dachu. W trakcie odśnieżania nie wolno tworzyć tymczasowych przyzm śniegu na dachu. Śnieg należy usuwać pasmami szerokości 3m równoległymi do osi głównych ram nośnych obiektu. Należy stosować odpowiednie narzędzia, tak aby nie uszkodzić pokrycia dachowego. Kwestie odśnieżania dachu porusza w sposób pośredni Prawo Budowlane w art. 61 i 62.

Poniżej znajduje się tabela obrazująca rzeczywistą ilość śniegu jaką przewiduje norma dla dachu budynku.

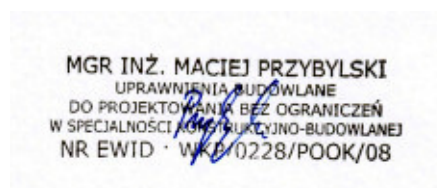
OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM POŁĄCI DACHOWEJ

STAN ŚNIEGU	CIĘŻAR ŚNIEGU	WYSOKOŚĆ WARSTWY ŚNIEGU [cm]
	[kg/m ³]	PRZYJĘTO 72 [kg/m ²]
ŚWIEŻY	100	72
OSIADŁY (KILKA GODZIN LUB DNI PO OPADACH)	200	36
STARY (KILKA TYGODNI LUB MIESIĘCY PO OPADACH)	350	20
MOKRY	400	18
ZŁODOWACIAŁY	700	10
LÓD (Z ZAMARZNIĘTEJ WODY)	900	8

Opracował:

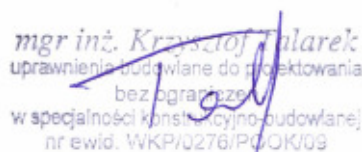
mgr inż. Maciej **Przybylski**

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej **WKP/0228/POOK/08**



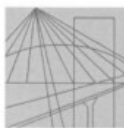
mgr inż. Krzysztof **Talarek**

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej **WKP/0276/POOK/09**



8 ZAŁĄCZNIKI

A. Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego oraz zaświadczenia o wpisie opracowujących projekt techniczny na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-270/2008

Poznań, dnia 10 grudnia 2008 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 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.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Maciej Przybylski

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 19 lipca 1980 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0228/POOK/08

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Maciej Przybylski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności upoważniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Maciej Przybylski
61-249 Poznań, os. Stare Żegrze 69/7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-TFM-EKP-29P *

Pan Maciej Przybylski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0168/09
adres zamieszkania ul. Czarneckiego 34D, 62-040 Puszczykowo
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-04-17 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-358/2009

Poznań, dnia 18 grudnia 2009 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 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.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Krzysztof Rafał Talarek

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 25 lipca 1980 r. w Świebodzinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0276/POOK/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Krzysztof Rafał Talarek jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

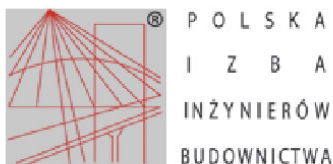
Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Rafał Talarek
61-623 Poznań, ul. Wilczak 18 i/28
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-J12-T7L-ML2 *

Pan Krzysztof Rafał Talarek o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0063/10

adres zamieszkania ul. Laurowa 6, 61-680 Poznań

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-04-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-24 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

