



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

EKSPERTYZA TECHNICZNA KONSTRUKCJI
BUDYNKU GŁÓWNEGO W PARKU KASPROWICZA
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:

WRZESIEŃ 2023

SPIS TREŚCI

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

1 PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA

Ekspertyzę techniczną konstrukcji dachu budynku głównego pływalni letniej zlokalizowanej w Parku Kasprowicza w Poznaniu, 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,
- Dokumentacja archiwalna

Projekt Budowlany remontu oraz przebudowy pływalni otwartej w Parku Kasprowicza autorstwa APA ARCHES sp. z o.o. sp. k. z Poznania,

Fragmenty Projektu Powykonawczego,

- 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

2 OPIS BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO



NR1 ZDJĘCIE SATELITARNE BUDYNKU (źródło - www.google.pl/maps)

Przedmiotowy obiekt to budynek główny pływalni letniej, w którym mieszczą się pomieszczenia szatni i administracji. Budynek jest parterowy i niepodpiwniczony. Pierwotnie wykonano go w technologii szkieletowej z wypełnieniem ze ścian murowanych. Główna konstrukcja nośna budynku to trójpłaszczyznowa stalowa rama. W części środkowej bryły jedno przęsło jest podniesione w stosunku do sąsiednich. Rygle dachowe ramy wykonano z dwuteowników stalowych – boczne z ażurowych, środkowe z pełnościennych o zmiennej wysokości. Słupy konstrukcji z profili ceowych zespawano ze sobą tworząc przekrój skrzynkowy. Konstrukcję dachu stanowią płyty korytkowe układane bezpośrednio na ryglach dachowych.

Około roku 2017 dokonano remontu i modernizacji budynku. Usunięto wtedy istniejącą warstwę pokrycia i wykonano nową, dodając warstwę izolacji termicznej. Uwzględniono także obowiązujące zwiększone, od czasów realizacji obiektu, obciążenia klimatyczne. W ramach tych prac zaprojektowano i wykonano wzmocnienie konstrukcji stalowej budynku. Polega ona na zmniejszeniu rozpiętości rygli dachowych poprzez wprowadzenie dodatkowych słupów stalowych lub ścian nośnych w środku rozpiętości

każdego rygla. Wszystkie dodane elementy konstrukcyjne oparto na nowoprojektowanych fundamentach.



NR2 GŁÓWNY BUDYNEK PŁYWALNI LETNIEJ – WIDOK Z ZEWNĄTRZ.



NR3 WNĘTRZE BUDYNKU – WIDOCZNA STAŁOWA KONSTRUKCJA NOŚNA BUDYNKU.

3 NOŚNOŚĆ ISTNIEJĄCEJ KONSTRUKCJI BUDYNKU

Konstrukcja funkcjonującego 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.

Budynek w roku 2017 poddano remontowi i modernizacji pokrycia dachowego, a także wzmocniono konstrukcję, aby dostosować obiekt do obowiązujących przepisów. Poniżej zestawiono obciążenia przypadające na dach – informacje te zaczerpnięto z „Projektu remontu i przebudowy pływalni otwartej w Parku Kasprowicza”. W projekcie powykonawczym znajduje się informacja, jakoby doszło do zmiany grubości izolacji termicznej z 25cm na 15cm [daje to 0,045kN/m² mniejsze obciążenie niż zestawione].

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	0,15	1,2	0,18
Styropian 25cm	0,11	1,2	0,14
Płyty korytkowe DKZ300	1,50	1,1	1,65
Sufit podwieszony	0,17	1,2	0,20
RAZEM	1,93	1,12	2,17

ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ ZMIENNYCH

KLIMATYCZNE

2 STREFA DLA ŚNIEGU

1 STREFA DLA WIATRU

Wyszczególnienie	Obciążenie charakterystyczne [kN/m ²]	Współczynnik obciążenia γ_f	Obciążenie obliczeniowe [kN/m ²]
ŚNIEG Sk = Qk x C PN obowiązująca po 2006 roku Qk=0,9, C1=0,8	0,72	1,5	1,08
WIATR pk = qk x Ce x C x β Teren A, z=4m, Ce=0,7 C=-0,9 ssanie C=-0,5 ssanie	-0,34 -0,19	1,5 1,5	-0,51 -0,28

Zgodnie w wykonanych sprawdzających obliczeniach statyczno-wytrzymałościowych [część obliczeń znajduje się w dokumentacji archiwalnej – Projekt budowlany remontu], **konstrukcja istniejącego obiektu przenosi w chwili obecnej obciążenia zestawione w tabeli.** Największe wyłączenie stanu granicznego nośności wykazuje dźwigar ażurowy [około 90% wyłączenia]. Dwuteowe rygle dachowe [ażurowe i pełnościennie] posiadają także dodatkowe blachy nakładkowe poszerzające pasy górne, więc rzeczywista ich nośność jest większa.

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

Inwestor planuje montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku. 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 γ_f	Obciążenie obliczeniowe [kN/m ²]
Instalacja fotowoltaiczna	0,15	1,25	0,19
RAZEM	0,15	1,25	0,19

Ażurowe dźwigary dachowe, które są elementami o najniższej nośności wykazują wzrost wyłączenia o ponad 10%, niemniej jednak dopuszczalny. Słupy konstrukcji głównej mają wystarczającą nośność – element zbiera obciążenie z dużej powierzchni dachu, biorąc więc pod uwagę duży ciężar płyt korytkowych, obciążenia od paneli fotowoltaicznych są niewielkim dodatkiem. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku fundamentów.

Nośność elementów konstrukcyjnych jest wystarczająca by bezpiecznie przenieść obciążenia od paneli fotowoltaicznych. W chwili obecnej w obiekcie nie ma wykonanych sufitów podwieszanych (nie ma też planów by je wykonywać), więc cały ciężar generowany przez instalację fotowoltaiczną zawiera się w przyjętym w Projekcie budowlanym remontu jego ciężarze – daje to większy zapas bezpieczeństwa dźwigarom ażurowym skrajnych przęseł.

5 OCENA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEJ HALI

W czasie oględzin elementów nośnych w budynku nie spostrzeżono uszkodzeń konstrukcji stalowej, czy nadmiernych ugięć, które świadczyłyby o nierównomiernych osiadaniach fundamentów jako wynik niewystarczającej nośności podłoża lub o nadmiernym obciążeniu konstrukcji. Stan techniczny dostateczny.

6 WNIOSKI

Wnioski z przeprowadzonej ekspertyzy są następujące:

1. Obiekty budowlane powstałe przed rokiem 2006, na których dachy wprowadza się elementy obciążające je w sposób stały, powinno dostosować się do obowiązujących przepisów, w tym także do obowiązujących norm obciążeniowych. **Przedmiotowy obiekt został dostosowany do obowiązujących obciążeń klimatycznych podczas remontu w roku 2017, co skutkowało wzmocnieniem konstrukcji głównej.**
2. Konstrukcja budynku składa się z kilku elementów współpracujących ze sobą w przenoszeniu obciążeń, więc **o nośności całego układu decyduje najslabszy z nich.** Największe wyłączenie wykazują dźwigary ażurowe.
3. **Nośność elementów konstrukcyjnych jest wystarczająca by bezpiecznie przenieść obciążenia od paneli fotowoltaicznych.** W chwili obecnej w obiekcie nie ma wykonanych sufitów podwieszanych, więc cały ciężar generowany przez instalację fotowoltaiczną zawiera się w przyjętym w projekcie remontu jego ciężarze – daje to większy zapas bezpieczeństwa dźwigarom ażurowym skrajnych przęseł.
4. **Wpływ na słupy i fundamenty dodatkowych obciążeń jest niewielki.**
5. **Dopuszcza się lokalizowanie paneli na stropodachu – ciężar instalacji nie może przekroczyć 15kg/m².**

7 UWAGI KOŃCOWE

Obciążenia jakie generuje śnieg ustalono zgodnie z normami obciążeniowymi i uwzględniono 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, równocześnie na obydwu połaciach dachu. 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 – obowiązuje wartość 72kg/m²

OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM POŁACI 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. MACIEJ PRZYBYLSKI
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
NR EWTD · WKP/0228/POOK/08

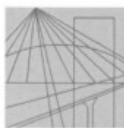
mgr inż. Krzysztof **Talarek**

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

mgr inż. Krzysztof Talarek
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 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 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 Pawłicki

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.

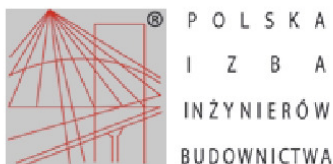
Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

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.

