

## SPIS TREŚCI

I.	Uprawnienia i izba projektanta oraz sprawdzającego.....	2
II.	Opis techniczny.....	8
1.	Podstawa opracowania.....	8
2.	Zakres opracowania.....	8
2.1.	Przebudowa parteru.....	8
3.	Zestawienie klas materiałów zastosowanych w projekcie konstrukcyjnym .....	8
4.	Opis konstrukcji.....	8
4.1.	Nadproża .....	8
5.	Obliczenia statyczne .....	9
5.1.	Zebranie obciążeń .....	9
5.2.	Nadproże .....	9
III.	Informacja BiOZ .....	11
IV.	Spis rysunków .....	14

# I. UPRAWNIENIA I IZBA PROJEKTANTA ORAZ SPRAWDZAJĄCEGO

Urząd Wojewódzki  
w Gdańsku  
(pieczęć)

Gdańsk, dnia 1986-03-03 19XXXXK

Nr 2352/Gd/86

## DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Zbigniew Adam Toczek

(nazwisko i imię)  
magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 21 grudnia 19 57 r.w Kościerzynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-G2G-Z54-ABG \*

Pan Zbigniew Toczek o numerze ewidencyjnym POM/BO/4957/01  
adres zamieszkania ul.Konopnickiej 22, 83-400 Kościerzyna  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-11-04 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98  
- 1 -

Gdańsk, dnia 28 czerwca 2016 r.

sygn. akt. 179/POM/OKK/15

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan MICHAŁ SŁOWIK**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 13.03.1983 r. w Kościerzynie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny: POM/0160/PBKb/16**

**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.

**Pan Michał Słowik upoważniony jest:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290), w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania konstrukcji obiektu.

**Pouczenie**

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

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesółowski

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

**Otrzymują:**

- 1. Pan Michał Słowik  
83-400 Kościerzyna, ul. Świętopelka 2E/3a
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-7TK-DWL-B2T \*

Pan Michał Słowik o numerze ewidencyjnym POM/BO/0237/16  
adres zamieszkania ul. Świętopełka 2E/3/A, 83-400 Kościerzyna  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-20 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## II. OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

- Opracowanie branży architektonicznej,
- Obowiązujące przepisy i Normy budowlane.

### 2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt wykonawczy konstrukcyjny nadproża drzwiowego- opis techniczny i dokumentację graficzną remontu i przebudowy pomieszczeń toalet w budynku A Uniwersytetu Morskiego.

#### 2.1. Przebudowa parteru

W obrębie parteru zaprojektowano następujące elementy:

- Wykonanie otworu drzwiowego w ścianie nośnej.

### 3. Zestawienie klas materiałów zastosowanych w projekcie konstrukcyjnym

- Stal profilowa: S235JRG2 (St3S)
- Beton: klasa C12/15
- Połączenia skręcane: śruba M16 klasa 5.8
- Kategoria korozyjności: C2.

### 4. Opis konstrukcji

#### 4.1. Nadproża

Nadproża drzwiowe, w ścianie nośnej wykonać jako stalowe z profilu 4x C120 o długości 1300mm, stal S235JRG2 (St3S). Belki posadzić na ścianie nośnej, na poduszkach betonowych długości 120mm, grubości 50mm, wykonanymi z betonu klasy C12/15. Połączenie profili nadproża wykonać przez grubość ściany śrubami M16 kl. 5.8 w rozstawie co 500mm.

Nadproże w ścianie działowej pomiędzy pomieszczeniami WC-D ozn. 21.0 i 21.1 wykonać jako prefabrykowane L19 ozn. 1x L19, D/120.

## 5. Obliczenia statyczne

### 5.1. Zebranie obciążeń

#### OBCIĄŻENIE NA BELKĘ NADPROŻA.

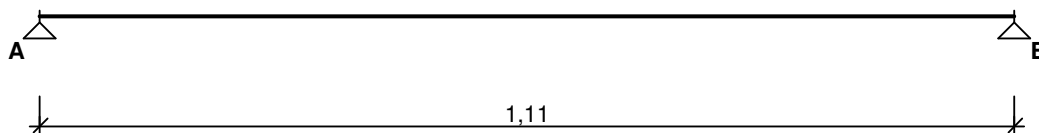
Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m	$\gamma_f$	$k_d$	Obc. obl. kN/m
1.	Strop [82,10kN/m]	82,10	1,00	--	82,10
2.	Ściana: Cegła budowlana wypalana z gliny, pełna grub. 56 cm i szer.150 cm [18,0kN/m <sup>3</sup> ·0,56m·1,50m]	15,12	1,10	--	16,63
3.	Warstwa cementowo-wapienna grub. 4 cm i szer.150 cm [19,0kN/m <sup>3</sup> ·0,04m·1,50m]	1,14	1,30	--	1,48
$\Sigma$ :		<b>98,36</b>	<b>1,02</b>	--	<b>100,21</b>

### 5.2. Nadproże

#### Dane:

- Długość obliczeniowa belki nadproża: 1110mm

#### SCHEMAT BELKI



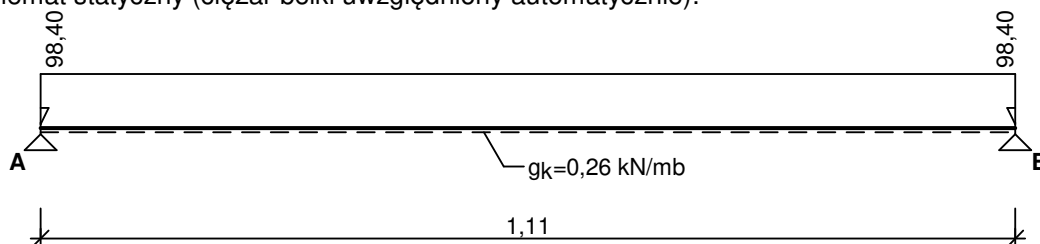
Parametry belki:

- współczynnik obciążenia dla ciężaru własnego belki  $\gamma_f = 1,10$

#### OBCIĄŻENIA CHARAKTERYSTYCZNE BELKI

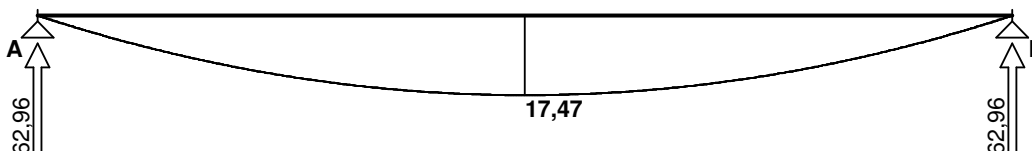
Przypadek **P1: STROP + ŚCIANA** ( $\gamma_f = 1,15$ )

Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



**WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH**Przypadek **P1: STROP + ŚCIANA**

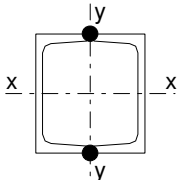
Momenty zginające [kNm]:

**ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA**

Wykorzystanie rezerwy plastycznej przekroju: nie;

Parametry analizy zwichrzenia:

- obciążenie przyłożone na pasie górnym belki;
- obciążenie działa w dół;
- brak stężeń bocznych na długości przęseł belki;

**WYMIAROWANIE WG PN-90/B-03200**Przekrój: **2 C 120**, połączone spoinami ciągłymi

$$A_v = 16,8 \text{ cm}^2, \quad m = 26,8 \text{ kg/m}$$

$$J_x = 728 \text{ cm}^4, \quad J_y = 604 \text{ cm}^4, \quad J_\omega = 925 \text{ cm}^6, \quad J_T = 4,30 \text{ cm}^4, \quad W_x = 121 \text{ cm}^3$$

Stal: **St3**Nośności obliczeniowe przekroju:

- zginanie: klasa przekroju 1  $M_R = 26,10 \text{ kNm}$
- ścinanie: klasa przekroju 1  $V_R = 209,50 \text{ kN}$

Nośność na zginanie

Przekrój z = 0,56 m

Współczynnik zwichrzenia  $\phi_L = 1,000$ Moment maksymalny  $M_{\max} = 17,47 \text{ kNm}$ 

$$(52) \quad M_{\max} / (\phi_L \cdot M_R) = 0,669 < 1$$

Nośność na ścinanie

Przekrój z = 0,00 m

Maksymalna siła poprzeczna  $V_{\max} = 62,96 \text{ kN}$ 

$$(53) \quad V_{\max} / V_R = 0,301 < 1$$

Nośność na zginanie ze ścinaniem (przęsło A - B, x = 0,00 m)

Przekrój aaa z = 0,00 m

$$V = 62,96 \text{ kN} > V_0 = 0,3 \cdot V_R = 62,85 \text{ kN}$$

$$M/M_{R,V} = 0,00 / 25,45 = 0,000 < 1$$

Stan graniczny użytkowania

Przekrój z = 0,56 m

Ugięcie maksymalne  $f_{k,\max} = 1,31 \text{ mm}$ Ugięcie graniczne  $f_{gr} = l_0 / 500 = 1110 / 500 = 2,22 \text{ mm}$ 

$$f_{k,\max} = 1,31 \text{ mm} < f_{gr} = 2,22 \text{ mm} \quad (58,9\%)$$

Uwaga:

Ze względu na grubość ściany, tj. 56cm, przyjęto 4 belki C120 (2x 2C120).

### III. INFORMACJA BIOZ

<b>NAZWA INWESTYCJI</b>	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY REMONTU, PRZEBUDOWY POMIESZCZEŃ SANITARNYCH W BUDYNKU A PRZY UL. MORSKIEJ 81-87 W GDYNI
-------------------------	--

<b>INWESTOR</b>	UNIWERSYTET MORSKI UL. MORSKA 81-87, 81-225 GDYNIA
-----------------	---

<b>ADRES INWESTYCJI</b>	DZ. NR 883, OBRĘB GRABÓWEK 0015, MIASTO GDYNIA 81-225 GDYNIA, UL. MORSKA 81-87
-----------------------------	---

Opracował:

Podpis:

**mgr inż. Zbigniew Toczek**

upr. nr 2352/Gd/86 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do kierowania i projektowania bez ograniczeń

Zam. 83-400 Kościerzyna, ul. Konopnickiej 22

## **1. Podstawa sporządzenia informacji**

- art.20, ust.1, pkt 1b Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. Dz.U.00.106.1126 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126).

## **2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów**

Inwestycja obejmuje przebudowę i remont pomieszczeń sanitarnych w budynku A.

## **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Elementy zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi nie występują. W czasie prac związanych z wykonywaniem wykopów należy zwracać uwagę na występujące kolizje. Dodatkowym elementem zagrożenia dla bezpieczeństwa pracowników jak i również osób przypadkowym jest fakt prowadzenia robót w wykopach, transportu ciężkich i dużych objętościowo elementów.

Zagrożenie stwarza także używanie elektronarzędzi przez pracowników.

## **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Do ewentualnie przewidywanych zagrożeń w obrębie inwestycji zaliczyć można:

- możliwość upadku podczas prac montażowych,
- możliwość uszkodzenia ciała związaną z upadkiem sprzętu/materiału,
- możliwość porażenia prądem podczas używania elektronarzędzi,
- urazy oczu: mechaniczne, chemiczne i termiczne,
- stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg podczas przenoszenia materiału/sprzętu.

## **5. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Nie przewiduje się robót szczególnie niebezpiecznych. Na budowie powinni pracować pracownicy posiadający przeszkolenie w zakresie BHP i powinni być instruowani przez kierownika budowy na bieżąco na stanowiskach pracy, głównie przed rozpoczęciem każdego nowego elementu robót. Roboty powinny być prowadzone pod kierunkiem osób posiadających stosowne uprawnienia.

Instruktaż:

- szkolenie wstępne z zakresu BHP,
- okresowe szkolenia z zakresu przepisów BHP,
- szkolenie na stanowisku pracy przed przystąpieniem do robót, zgodnie z:
  - o Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003,Nr 47,poz.401)

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.nr 129,poz.844 ze zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz.U.nr 62,poz 288.)

**6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Nie przewiduje się pracy w szczególnie niebezpiecznych okolicznościach. Należy stosować ogólnie znane metody oznakowań i wygradzeń. Roboty wykonywane na dachu powinny być realizowane przy pełnej asekuracji osoby drugiej.

- środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom
  - szkolenia BHP
  - środki ochrony indywidualnej
  - stały nadzór nad wykonywanymi robotami
  - oznakowanie placu budowy
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
  - przerwanie pracy
  - udzielenie pierwszej pomocy jeśli zachodzi potrzeba
  - powiadomienie kierownika budowy
  - wezwanie pogotowia ratunkowego, jeśli zachodzi potrzeba również służb specjalistycznych (Straż, Elektrownia, Policja)
  - wezwanie Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz Powiatowego Inspektora Pracy
- środki ochrony indywidualnej:
  - rękawice robocze
  - odzież robocza
  - buty robocze
  - kaski ochronne z atestem
  - okulary ochronne (podczas pracy z elektronarzędziami)
- zasady nadzoru nad robotami szczególnie niebezpiecznymi:
  - roboty wykonywane pod nadzorem bezpośredniego przełożonego
  - roboty wykonywane pod nadzorem kierownika budowy lub kierownika robót.

**Roboty budowlane:**

- teren budowy odpowiednio zabezpieczyć przed osobami postronnymi,
- w trakcie wykonawstwa przestrzegać warunków BHP w zakresie montażu, transportu i składowania materiałów zgodnie z rozporządzeniem w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych i remontowych oraz w przypadku robót ziemnych prowadzonych mechanicznie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 (Dz.U. nr 118 poz. 1263) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,

- przed przekazaniem do eksploatacji należy przeprowadzić następujące badania:
  - zgodności z dokumentacją techniczną materiałów,
- codziennie przed przystąpieniem do prac sprawdzić stan elektronarzędzi.

## **IV. SPIS RYSUNKÓW**

<b>NR RYS.</b>	<b>NAZWA RYSUNKU</b>	<b>SKALA</b>
RYS. KW-1	NADPROŻE NS-1	1:500; 1:300 1:100; 1:25

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20, pkt. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że niniejszy projekt budowlany sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT I NR UPRAWNIENÍ		DATA	PODPIS
PROJEKTANT KONSTRUKCJI	<b>mgr inż. Zbigniew Toczek</b> upr. nr 2352/Gd/86 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do kierowania i projektowania bez ograniczeń	04.2022	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJI	<b>mgr inż. Michał Słowik</b> uprawnienia budowlane nr POM/0160/PBKb/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	04.2022	