

**PROJEKT BUDOWLANY
BUDYNKU MIEJSKIEJ TOALETY PUBLICZNEJ**

Nazwa obiektu:

Budynek miejskiej toalety publicznej
Adres: ul. Kopernika, 11-200 Bartoszyce
Oznaczenia geodezyjne: działka 123/133 w obrębie numer 4

Inwestor:

Gmina Miejska Bartoszyce
ul. Monte Cassino 1
11-200 Bartoszyce

BRANŻA: KONSTRUKCJA

Projektant:

mgr inż. Łukasz Kosecki

upr. nr SWK/0119/PWOK/11

Warszawa 12.2016r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny
2. Obliczenia statyczne
3. Oświadczenie projektanta
4. Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do samorządu zawodowego projektanta
5. Rysunki:
 - K01 RZUT FUNDAMENTÓW
 - K02 KONSTRUKCJA PARTERU
 - K03 SZCZEGÓŁY ZBROJENIA FUNDAMENTÓW
 - K04 NADPROŻE N-1
 - K05 PODCIĄG P-1

PROJEKT ARCH.- BUD. BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Zlecenie Inwestorów:

Gmina Miejska Bartoszyce

ul. Monte Cassino 1

11-200 Bartoszyce

1.2. Projekt budowlany branży architektonicznej.

1.3. Opinia geotechniczna dla projektu remontu budynku szaletu miejskiego położonego przy ul. Kopernika w Bartoszycach opracowana przez Geoxx Pracownia geologiczna spółka cywilna Adam Ośko, Marta Ośko, 10-417 Olsztyn, ul. Towarowa 20B w grudniu 2016r.

1.4. Ustalenia z Inwestorem w sprawie materiałów i technologii wykonania.

1.5. Obowiązujące przepisy i normy.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany branży konstrukcyjnej budowy budynku miejskiej toalety publicznej przy ul. Kopernika w Bartoszycach na działce o nr ewid. 123/133.

3. OPINIA GEOTECHNICZNA

Warunki gruntowo-wodne przyjęto na podstawie dokumentacji badań podłoża wg pkt. 1.3, gdzie stwierdzono, że poniżej warstwy gleby zalegają nasypy zbudowane z piasków gliniastych humusowych z domieszką żużlu, betonu, gruzu ceglanego i otoczek o charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia $IL = 0,30$.

Na głębokości ~ 2,0m natrafiono na przeszkody (prawdopodobnie głazy lub stare fundamenty kamienne). Projektowany obiekt można posadowić bezpośrednio w obrębie warstw gruntów nośnych. W tym celu zaleca się przeprowadzenie wymiany gruntów na głębokość 0,5m poniżej projektowanej rzędnej posadowienia. Grunty podłoża należy wybrać, dno wykopu dogłębić, a następnie zasypać pospółką, którą należy zagęścić mechanicznie aż do uzyskanego wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$.

Podczas prowadzonych robót ziemnych należy prowadzić nadzór geologiczny.

Kategoria geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych” przedmiotowy budynek zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej i będzie posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

UWAGA:

Bardzo ważne jest niedopuszczenie do zawilgocenia podłoża przed wykonaniem robót fundamentowych w gruntach spoiowych. Roboty te najlepiej wykonywać w porze suchej. W przypadku natrafienia w poziomie posadowienia na grunty słabonośne lub naruszenia naturalnej struktury gruntów spoiowych (ich uplastycznienie) należy je wymienić na chudy beton.

4. ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ

Lokalizacja:		Bartoszyce
Śnieg:	II strefa	wg PN-80-B-02010 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem
Wiatr:	I strefa	wg PN-77/B-02011/Az1:2009 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem
Głębokość przemarzania:		1,2m wg PN-81-B-03020 – Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie
Klasa ekspozycji:		XC1, XC2
Beton:		C20/25 (B25)
Stal zbrojeniowa:		A-I i A-IIIN

5. OPIS ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWEGO

Fundamenty

Ławy i stopy fundamentowe żelbetowe o wysokości 30cm z betonu C20/25 (B25) zbrojonego stalą kl. A-IIIN (B500SP) i A-I (St3SY-b-500). Fundamenty należy posadowić na warstwie chudego betonu (B10) o grubości min. 10cm.

UWAGA:

W przypadku natrafienia w poziomie posadowienia na nasypy niebudowlane bądź gliny plastyczne należy je wymienić na chudy beton.

Ściany

Ściany fundamentowe o grubości 25cm z bloczków betonowych kl. 10MPa na zaprawie cementowej marki M5..

Ściany nośne zewnętrzne (24cm) i wewnętrzne (18cm) z pustaków gazobetonowych odmiany 500 na zaprawie cementowej M10 lub na klej cienkowarstwowy.

Podciągi

Podciąg P-1 żelbetowy z betonu C20/25 (B25) zbrojonego stalą kl. A-IIIN (B500SP) i A-I (St3SY-b-500).

Nadproża

Nadproża okienne i drzwiowe systemowe ze zbrojonego gazobetonu (np. standard solbet) oraz nadproże N-1 żelbetowe z betonu C20/25 (B25) zbrojonego stalą kl. A-IIIN (B500SP) i A-I (St3SY-b-500).

Stropodach

Stropodach nad parterem o gr. 12cm żelbetowy wylewany monolitycznie z betonu C20/25 (B25) zbrojonego stalą kl. A-IIIN (B500SP) i A-I (St3SY-b-500).

6. WYKONAWSTWO I ODBIÓR ROBÓT:

Wszystkie materiały stosowane do wykonania w obiekcie należy wbudować zgodnie z technologią stosowania podaną przez producenta. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z producentem danego wyrobu. Projekt należy rozpatrywać wraz z innymi projektami pozostałych branż.

Roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi odbioru robót budowlano-montażowych, przepisami prawa budowlanego, przepisami BHP i p.poż. oraz pod stałym nadzorem osób posiadających wymagane prawem kwalifikacje zawodowe.

Projektował:

OBLICZENIA STATYCZNE

1. Stropodach

Obciążenia:

Warstwy

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	Obc. obl. kN/m ²
1.	Lepik, papa grub. 2 cm [11,0kN/m ³ ·0,02m]	0,22	1,30	0,29
2.	Folia	0,01	1,30	0,01
3.	Kliny styropianowe gr. max 60cm	0,27	1,30	0,35
4.	Lepik, papa grub. 2 cm [11,0kN/m ³ ·0,02m]	0,22	1,30	0,29
5.	Sufit podwieszony	0,30	1,30	0,39
	Σ:	1,02	1,30	1,33

Użytkowe

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	Obc. obl. kN/m ²
1.	Obciążenie śniegiem połaci dachu jednospadowego wg PN-80/B-02010/Az1/Z1-1 (strefa 4 -> Q _k = 1,6 kN/m ² , nachylenie połaci 2,9 st. -> C ₁ =0,8) [1,280kN/m ²]	1,28	1,50	1,92
	Σ:	1,28	1,50	1,92

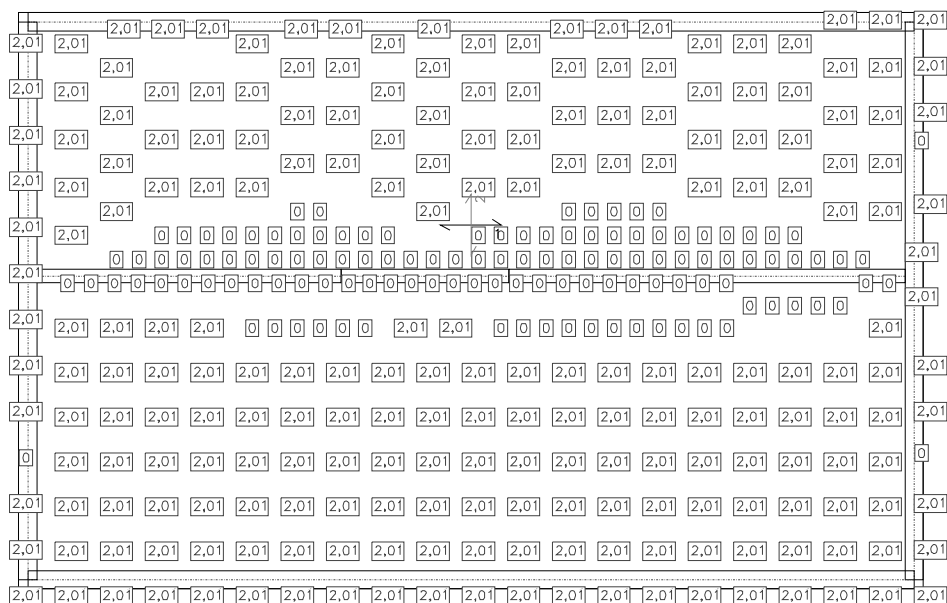
Ciężar własny płyty stropowej 12cm został automatycznie przyjęty przez program PL-WIN2

Wymiarowanie (wg PN-EN 1992:2005)

Zbrojenie obliczone w płytach

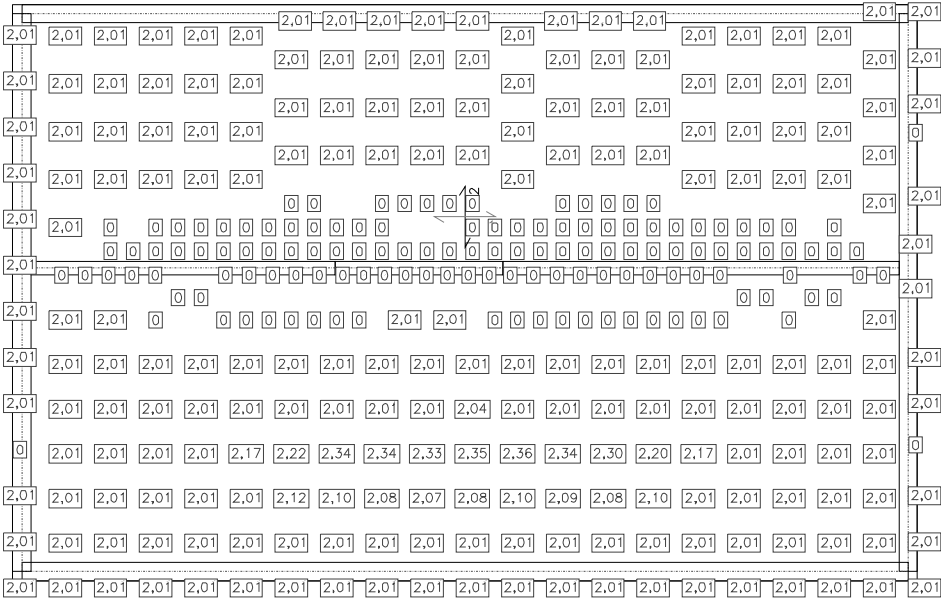
Zbrojenie dolne - kierunek 1 [cm²/mb]

Skala rys. 1:100



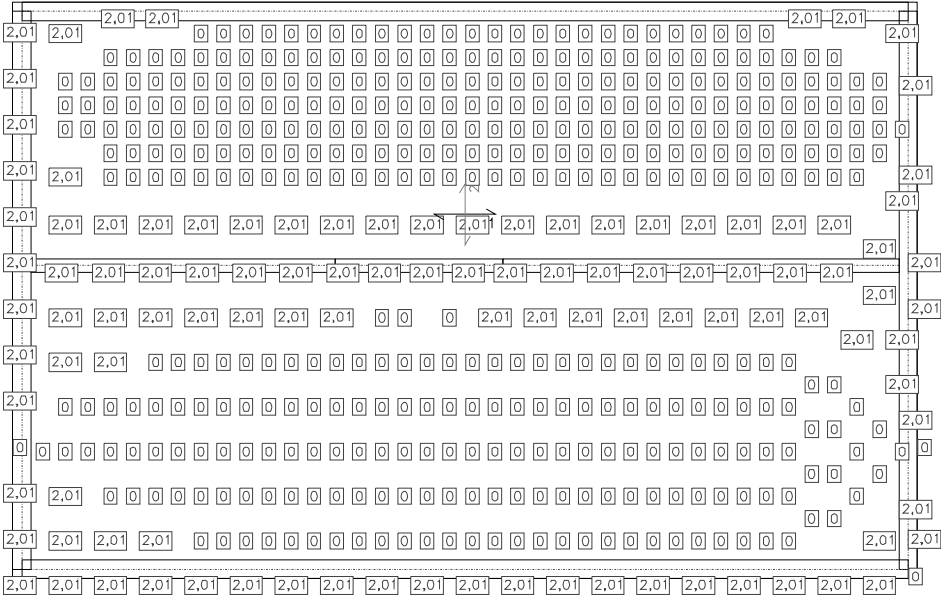
Zbrojenie dolne - kierunek 2 [cm2/mb]

Skala rys. 1:100



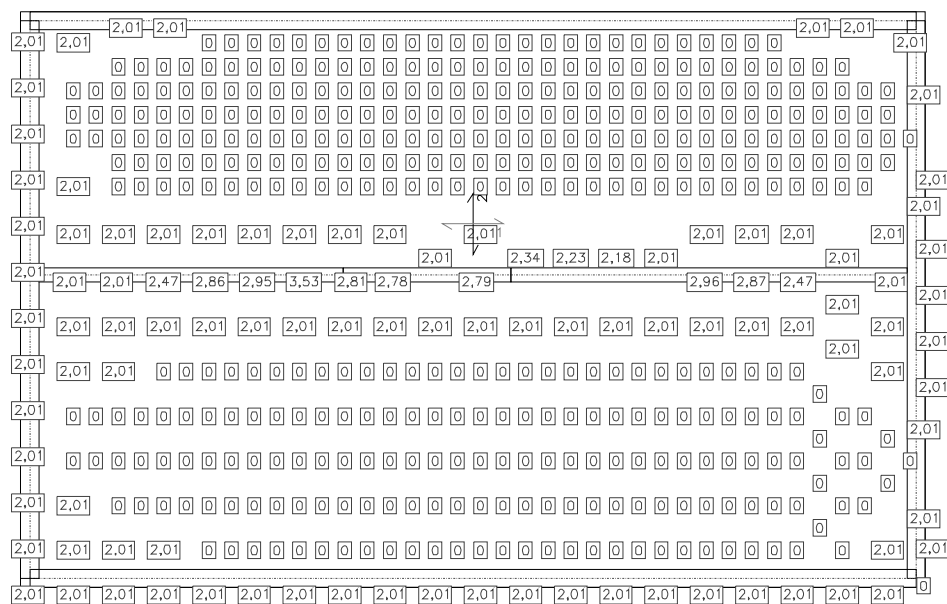
Zbrojenie górne - kierunek 1 [cm2/mb]

Skala rys. 1:100



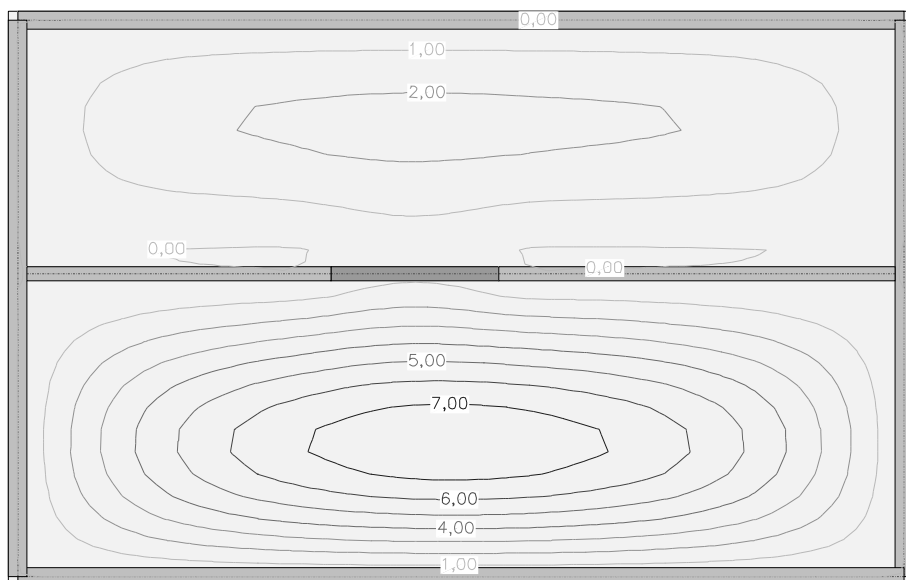
Zbrojenie górne - kierunek 2 [cm²/mb]

Skala rys. 1:100



Analiza stanu granicznego użytkowości (wg PN-EN 1992:2005)

Płyty - SGU - przemieszczenia w [mm] - (obc. charakterystyczne, długotrwałe, dla grup obc.: c.własny, A, B) Skala rys. 1:100



2. Podciągi i nadproża

Podciąg P1 - 18x40 cm

Zbrojenie:

Przyjęto zbrojenie dolne 2#12, górne 2#12 + strzemiona $\varnothing 6$ co 15cm

Nadproże N1 - 24x24cm

Zbrojenie:

Przyjęto zbrojenie dolne 3#12, górne 2#12 + strzemiona $\varnothing 6$ co 15cm.

3. Fundamenty

3.1. Ława Ł-1

DANE:

Opis fundamentu :

Typ: **ława prostokątna**

Wymiary:

B = 0,40 m H = 0,30 m

Wymiarowanie zbrojenia:

Przyjęto 4 #12 mm + strzemiona $\varnothing 6$ co 25,0 cm

3.2. Ława Ł-2

DANE:

Opis fundamentu :

Typ: **ława prostokątna**

Wymiary:

B = 0,50 m H = 0,30 m

Wymiarowanie zbrojenia:

Przyjęto 4 #12 mm + strzemiona $\varnothing 6$ co 25,0 cm

3.3. Stopa F-1

DANE:

Opis fundamentu :

Typ: **stopa prostokątna**

Wymiary:

L = 0,80 m B = 0,80 m H = 0,30 m

Wymiarowanie zbrojenia:

Przyjęto dołem w obu kierunkach pręty #12mm co 15cm

Projektował:

Warszawa 12.2016r.

PROJEKTANT

mgr inż. Łukasz Kosecki

nr upr. SWK/0119/PWOK/11

członek ŚOIIB

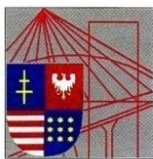
OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że:

„Projekt Budowlany budynku toalety miejskiej
przy ul. Kopernika w Bartoszychach, działka 123/133 obręb 4"

– branży konstrukcyjnej został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT



**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

sygn. akt SK-0054-0042(2)/11

Kielce dnia 30 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 i ust. 3-4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1-2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

nadaje Panu

Łukaszowi Arkadiuszowi Kosecki

magistrowi inżynierowi budownictwa

urodzonemu dnia 24 listopada 1981 roku w Kielcach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0119/PWOK/11

projektowania i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 13 ust. 3-4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1-2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego obiektu budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie konstrukcji oraz architektury obiektu.

Uzasadnienie

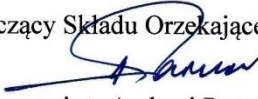
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

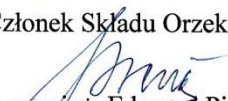
Przewodniczący Składu Orzekającego


mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego


dr inż. Stefan Szalkowski

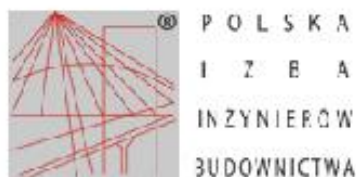
Członek Składu Orzekającego


mgr inż. Edmund Pieniążek

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Arkadiusz Kosecki
ul. Przelot 4/7
25-534 Kielce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ŚOIIB
4. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-827-SEE-SL6 *

Pan Łukasz Arkadiusz Kosecki o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0048/12

adres zamieszkania ul. Przelot 4/7, 25-534 Kielce

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-03-01 do 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-25 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej 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. 1430) 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.