

HMP HUBERT MAJCHROWSKI



ul. Brązowa 59/4

70-781 Szczecin

NIP: 852-249-69-32

REGON: 362764263

tel. +48 607 105 243

e-mail: biuro@hmp.szczecin.pl

## PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT:** Przebudowa instalacji gazowej w związku z wydzieleniem łazienki z przestrzeni kuchennej lokalu mieszkalnego wraz wykonaniem centralnego ogrzewania z kotłem gazowym

**KATEGORIA OBIEKTU:** XIII

**BRANŻA:** Instalacje sanitarne

**ADRES INWESTYCJI:** ul Monte Cassino 10/18    oficyna prawa  
70-465 Szczecin  
dz. nr 2/32 obr.1025

**INWESTOR:** Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych  
ul. Mariacka 25, 70-546 Szczecin

### **oświadczenie**

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane ( Dz.U. 1994 nr 89 poz.414 – ustawa z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami ) my niżej podpisani oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej .

**PROJEKTOWAŁ:** mgr inż. Lech Golus  
upr. nr 118/Sz/90

**SPRAWDZIŁ:** mgr inż. Artur Poterek  
ZAP/0233/PWOS/13

Szczecin, lipiec 2017

## Spis treści

|   |   |
|---|---|
| Opis techniczny .....   | 3 |
| 1.Podstawa opracowania.....   | 3 |
| 2.Zakres opracowania.....   | 3 |
| 3.Ogólna charakterystyka obiektu wraz z instalacjami.....                       | 3 |
| 4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....                             | 3 |
| 5.Rozwiązania projektowe .....  | 3 |
| 5.1 Instalacja gazowa .....   | 3 |
| 5.2.Instalacja centralnego ogrzewania.....                                      | 4 |
| 5.3.Wentylacja pomieszczeń .....  | 5 |
| 5.4.Instalacja wodna i kanalizacyjna .....                                      | 5 |
| 6.Uwagi.....  | 6 |
| Załączniki .....  | 7 |
| Zał.nr 1 Inwentaryzacja kominiarska.....  | 7 |
| Zał.nr 2 Uprawnienia projektanta , zaświad. o przynależności do ZOIIIB .....    | 8 |
| Zał.nr 3 Uprawnienia sprawdzającego , zaświad. o przynależności do ZOIIIB ..... | 9 |

## SPIS RYSUNKÓW:

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| Rys. nr S1 | Instalacja gazowa i c.o.- rzut   |
| Rys. nr S2 | Instalacja wod.-kan. – rzut      |
| Rys. nr S3 | Rozwinięcie instalacji gazowej   |
| Rys. nr S4 | Rozwinięcie instalacji c.o.      |
| Rys. nr S5 | Rozwinięcie instalacji wod. kan. |
| Rys. nr S6 | Rozwinięcie pionów wod.-kan.     |

## Opis techniczny

### 1. Podstawa opracowania

- obowiązujące normy i przepisy
- wizja lokalna
- inwentaryzacja przewodów kominowych dla lokalu mieszkalnego nr 18 przy ul. Monte Cassino 10 w Szczecinie wydana przez „Zakład Usług Kominarskich Stanisław Figurski”

### 2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wewnętrzną instalację gazową, centralnego ogrzewania, wodną i kanalizacyjną dla lokalu mieszkalnego przy ul. Monte Cassino 10/18 w Szczecinie

.

### 3. Ogólna charakterystyka obiektu wraz z instalacjami

Obiekt jest lokalem mieszkalnym, znajdującym się na pierwszym piętrze w budynku wielorodzinnym, trzypiętrowym, podpiwniczonym przy ul. Monte Cassino 10 oficyna prawa w Szczecinie. Mieszkanie jest wyposażone w instalacje: wodną, kanalizacyjną, gazową i elektryczną, ogrzewanie: kocioł na paliwo stałe w piwnicy.

### 4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Przedmiotowa inwestycja polegająca na wydzieleniu łazienki z przestrzeni kuchennej lokalu mieszkalnego przy ul. Monte Cassino 10 w Szczecinie planowana jest w obszarze działki nr 2/32 obr.1025 oddziaływać będzie tylko i wyłącznie w zakresie tej działki.

### 5. Rozwiązania projektowe

#### 5.1 Instalacja gazowa

Do budynku doprowadzany jest gaz GZ-50. Pomiar gazu odbywać się będzie poprzez gazomierz miechowy typu G4, który zamontowany zostanie w przedpokoju na stelażu montażowym. Projektuje się nową instalację gazu od miejsca montażu gazomierza w przedpokoju do projektowanego kotła gazowego i kuchenki gazowej zlokalizowanych w kuchni.

Instalację wykonać z rur miedzianych do gazu łączonych w systemie zaciskowym. Odcinki poziome prowadzić ze spadkiem min. 4 promili w kierunku przyboru gazowego. Przejścia przez ściany wykonać w tulejach ochronnych.

W pomieszczeniu kuchni zaprojektowano gazowy kocioł wiszący dwufunkcyjny, z zamkniętą komorą spalania, kondensacyjny o mocy nominalnej 24kW i kuchenkę gazową. Kocioł gazowy podłączyć do instalacji gazowej za pomocą śrubunku, natomiast kuchenkę za pomocą przewodu elastycznego z zaworem do gazu. Przed kotłem zastosować zawór odcinający i filtr gazowy. Sposób połączenia kotła i kuchenki z instalacją gazową przedstawiono na rys. nr S1 i S3.

Instalacja gazowa zostanie połączona z gazomierzem poprzez stelaż montażowy do gazomierza. Po wykonaniu instalacji gazowej należy poddać ją próbie szczelności zgodnie z przepisami i wytycznymi branżowymi.

Zaprojektowano odprowadzenie spalin z kotła przewodem powietrzno – spalinowym dn80/125, który osadzony zostanie w kanale kominowym i wyprowadzony zostanie ponad dach.

Skropliny z kotła odprowadzane będą do kanalizacji.

Obciążenie cieplne pomieszczenia kuchni od urządzeń gazowych wynosi 0,78 kW/m<sup>3</sup>, co jest mniejsze od wartości dopuszczalnej wynoszącej 0,93kW/m<sup>3</sup>.

Pomieszczenie, w którym będą zamontowane urządzenia gazowe spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. (Dz.U.03.75.690).

## **5.2. Instalacja centralnego ogrzewania**

Zdemontować kocioł na paliwo stałe w piwnicy.

Zaprojektowano instalację c.o. grzejnikową wodną o parametrach 70/55°C systemu zamkniętego. Instalacja będzie zasilana z kotła gazowego zlokalizowanego w kuchni.

Instalację c.o. wykonać z rur i kształtek stalowych, zewnętrznie ocynkowanych, łączonych systemem zaprasowywania.

Jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki stalowe płytowe z wbudowanymi zaworami termostatycznymi umożliwiającym regulację wstępną i zasilaniem dolnym (np. firmy Purmo).

W łazience, zamontować grzejnik łazienkowy typu drabinka.

Na podejściach pod grzejniki zaprojektowano zawory odcinające podwójne np. firmy Danfoss typ RLV.

Zawory grzejnikowe wyposażać w głowice termostatyczne np. firmy Danfoss.

Odpowietrzenie instalacji odbywać się będzie za pomocą zaworów odpowietrzających zamontowanych na grzejnikach oraz przy pomocy odpowietrzników automatycznych zamontowanych w kotle.

Przewody rozprowadzać za zabudowami oraz przy ścianach.

Po zmontowaniu instalacji c.o. i przepłukaniu, należy poddać ją próbie na ciśnienie 0,9 MPa i na gorąco przy parametrach roboczych.

Instalację c.o. należy zrównoważyć hydraulicznie.

Sterowanie temperaturą w pomieszczeniach odbywać się będzie przy pomocy regulatora temperatury wewnętrznej.

Rozwinięcie instalacji c.o. przedstawiono na rysunku nr S4.

### **5.3. Wentylacja pomieszczeń**

Wentylacja kuchni i łazienki zgodnie z projektem branży architektura.

### **5.4. Instalacja wodna i kanalizacyjna**

Woda do celów bytowo – gospodarczych doprowadzana będzie do lokalu mieszkalnego poprzez pion wody zimnej. Istniejący pion wodny zostanie wymieniony na nowy z rur polipropylenowych PN10 zgrzewanych. Rozwinięcie pionu wodociągowego przedstawiono na rysunku nr S6.

Przy pionie zaprojektowano zestaw wodomierzowy z wodomierzem skrzydełkowym dn15 ( $q_n=1,5\text{m}^3/\text{h}$ ). Przed i za wodomierzem należy zamontować zawory odcinające kulowe. Za wodomierzem po stronie instalacji zamontować zawór zwrotny.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w kotle gazowym.

Instalacje wody zimnej i ciepłej wykonać z rur polietylenowych wielowarstwowych typu ALUPex. Rozprowadzenie przewodów wodnych realizować przy ścianach oraz za zabudowami.

Próbie szczelności wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rur producenta rur”.

Ścieki bytowo – gospodarcze będą odprowadzane z lokalu do nowego pionu kanalizacyjnego dn110PVC., który zastąpi istniejący pion żeliwny dn75.

Instalację kanalizacyjną wykonać z rur PVC, kielichowych do kanalizacji, o połączeniach uszczelnionych gumową uszczelką. Zachować spadki nie mniejsze niż 2,5%. Przy przejściach przez przegrody budowlane przewody prowadzić w tulejach ochronnych.

Stare przewody wodne i kanalizacyjne należy zdemontować.

Rozwinięcie instalacji wodnej i kanalizacyjnej przedstawiono na rys. nr S5.

## 6. Uwagi

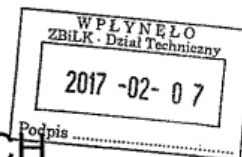
- całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”, obowiązującymi normami i aktami prawnym oraz instrukcjami montażowymi producentów urządzeń.
- należy stosować wyłącznie wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie (oznaczone *znakiem budowlanym „B”*, *znakiem zgodności z PN* lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną o ile nie ustanowiono PN dla wyrobu oraz *znakiem bezpieczeństwa*),
- wszystkie roboty montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z instrukcjami montażowymi producentów urządzeń, rur i armatury,
- w trakcie wykonywania robót zastosować się do uwag zawartych w załączonych decyzjach,
- wszystkie stare instalacje wodne, kanalizacyjne, gazowe, c.o. należy zdemontować.
- do wszystkich zabudowywanych elementów instalacji jak wodomierze, zawory itp. należy zapewnić dostęp poprzez drzwiczki rewizyjne umożliwiające łatwą wymianę i konserwację tych elementów.

*opracował :*

mgr inż. Lech Golus

## Załączniki

### Załącznik nr 1 Inwentaryzacja kominiarska



## ZAKŁAD USŁUG KOMINIARSKICH

Stanisław Figurski  
Al. Bohaterów Warszawy 112  
70-371 Szczecin  
tel./fax. 91 48 44 942

Szczecin, dnia 07.02.2017 r.

### Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych

ul. Mariacka 25  
w Szczecinie

### REJON ŚRÓDMIEŚCIE-NIEBUSZEWO

Dotyczy: ul. Monte Cassino 10 / 18

Przeprowadzono kontrolę przewodów kominowych w pionie w/w mieszkania.

Stwierdzono:

|      |                 |                 |                 |  |                  |   |                  |                  |                  |
|------|-----------------|-----------------|-----------------|--|------------------|---|------------------|------------------|------------------|
|      | 1               | 2               | 3               |  | 4                | 5 | 6                | 7                | 8                |
| str. |                 |                 |                 |  |                  |   |                  |                  |                  |
| III  |                 |                 |                 |  |                  |   |                  |                  | WK22             |
| II   | P <sub>20</sub> |                 | P <sub>20</sub> |  |                  |   |                  | G <sub>20K</sub> | WK <sub>20</sub> |
| I    |                 | P <sub>18</sub> |                 |  | WK <sub>18</sub> |   | WK <sub>18</sub> | WK <sub>18</sub> | WK <sub>18</sub> |
| N    | P <sub>16</sub> | P <sub>16</sub> |                 |  |                  |   |                  | G <sub>16L</sub> | WL <sub>16</sub> |
| piw. |                 |                 |                 |  |                  |   |                  |                  |                  |

#### LEGENDA:

1,2,... – numer przewodu kominowego  
I, II,... – kondygnacja  
G – podgrzewacz gazowy wody  
P – piec kaflowy  
W – wentylacja

piw. – piwnica  
str. – strych  
N – parter  
K – kuchnia  
Ł – łazienka



Piec kaflowy w M-18 na I piętrze, podłączony do drożnego przewodu kominowego.  
Pilnie zamurować wentylację kuchni w M-18, podłączoną do przewodu kominowego Nr 7, razem z podgrzewaczami wody w mieszkaniach na innych kondygnacjach.

W pomieszczeniu kuchni M-18 – znajdują się cztery kratki wentylacyjne. Należy pozostawić jedną kratkę wentylacyjną. Do przewodu kominowego Nr 4 lub Nr 6, podłączyć wentylację nowoprojektowanej łazienki w M-18.


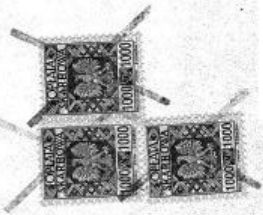
Przewód kominowy Nr 5 – przeznaczony do podłączenia wentylacji łazienki w M-16.

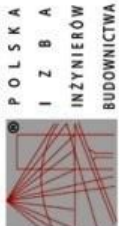
Zapewnić stały dopływ powietrza do mieszkania w ilości niezbędnej do prawidłowego działania urządzeń podłączonych do przewodów kominowych.

MISTRZ KOMINIARSKI  
Stanisław Figurski  
Ubr. 13372 z dn. 18.02.98



## Załącznik nr 2 Upewnienie projektanta, zaświadczenie o przynależności do ZOIB

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>URZĄD WOJEWÓDZKI<br/>w Szczecinie</p> <p>Nr ewid. <b>119/Sz/90</b></p> | <p>Szczecin    data <b>20.09</b>    rok <b>1990</b></p> | <p style="text-align: center;"><b>STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO</b><br/>do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie</p> <p>Na podstawie § 1 ust. 5, § 2 ust. 1, § 7,                      oraz § 13 ust. 1 pkt. 4, lit. b, 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. 48) stwierdza się, że:</p> <p>Obywatel                      <b>Lech Witold GOLUS</b><br/>magister inżynier inżynierii środowiska<br/>urodzony dnia                      <b>14 września 1955r</b> w Szczecinie<br/>posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy i robót<br/>w specjalności: <b>instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych</b><br/>oraz jest upoważniony do:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych z wyłączeniem klimatyzacji-ventylacji,</li> <li>2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych z wyłączeniem instalacji klimatyzacji-ventylacji.</li> </ol> <div style="text-align: right;"> <br/> <br/> <p>(pieczęć okrągła)</p> </div> |
|---|---|---|



**Zaświadczenie**  
o numerze ewidencyjnym:  
**ZAP-DN7-CP1-IVW \***

Pan Lech GOLUS o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/3267/02  
adres zamieszkania ul. 5 Lipca 32 c / 8, 70-376 SZCZECIN  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

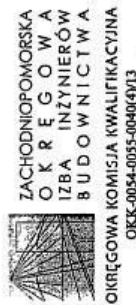
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-04-05 roku przez:  
Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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 zawieszonego na stronie internetowej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa: [www.pib.wg.poznan.pl](http://www.pib.wg.poznan.pl) (lub telefonując na: 22 630 00 00).



## Załącznik nr 3 Uprawnienia sprawdzającego, zaświadczenie o przynależności do ZOII B



Szczecin, dnia 10 grudnia 2013 r.

### DECYZJA

Nie poddawając art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2013 r. Poz. 932), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. Poz. 1409) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, za zn.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksa postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r. Poz. 267), po usłyszeniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Artur Poterek**  
urodzony dnia 22 grudnia 1971 r. w Szczecinie

### otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny ZAP0233/PWOS/13

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.**

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń uprawniają do:

1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektami budowlanymi, takimi jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;

2) sporządzenia projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Nie poddawając art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

### Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości zgłoszenia strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

### Pouczenie

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

**Skład Orzekającej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Mirosław Olszewski  
Przewodniczący OKK

mgr inż. Andrzej Gekiewicz  
Zastępca Przewodniczącego OKK

prof. dr hab. inż. Wiesław Szaflik  
Członek OKK



### Otrzymuje:

1. Pan Artur Poterek  
ul. Orzyskowska 25B/23, 71-711 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOII B
4. OKK – za



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**ZAP-DI3-UYE-U2R \***

Pan Artur POTEREK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0039/14  
adres zamieszkania ul. Grzywińska 25 B/25, 71-711 SZCZECIN  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-01 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy