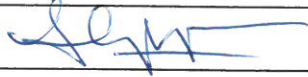


**PROJEKT REMONTU KONSERWATORSKIEGO
WSCHODNIEGO ODCINKA MURÓW MIEJSKICH W
GŁUCHOŁAZACH (wzdłuż ulicy M. Curie-Skłodowskiej)
- projekt zamienny wprowadzenia furty w murze**

Nazwa Obiektu: Mury Miejskie w Głucholazach, wzdłuż ulicy M. Curie-Skłodowskiej	
Inwestor: Gmina Głucholazy, Rynek 15,48-340 Głucholazy	
Numer działki: Gmina Głucholazy, Obręb Głucholazy, nr działek 442, 443, 444, 445/2	
Jednostka Projektowa: dr inż. arch. Andrzej Legendziewicz 53-145 Wrocław, ul. Sokoła 27/4	
Architektura:	
Projektant: mgr inż. arch. Krzysztof Nawarecki nr upr. 118/90/UW	
mgr inż. arch. Krzysztof Nawarecki UPRAWNIONY PROJEKTANT W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNE nr upr. 118/90/UW	
Opracował: dr inż. arch. Andrzej Legendziewicz	
	
Konstrukcja:	
Projektant: inż. Ryszard Kubik nr upr. 30/71/OP, 133/84/Op, 177/98/R,	
Program konserwatorski	
Opracowanie	
mgr Jacek Gryczewski	

Wrocław 10.06.2014.

Oświadczenie

**My niżej podpisani oświadczamy, że niniejszy projekt został sporządzony
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

*(art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Z 2000 r. Nr 106,
poz. 1126 z późniejszymi zmianami))*

Projektant:

mgr inż. arch. Krzysztof Nawarecki

mgr inż. arch. Krzysztof Nawarecki
UPRAWNIONY PROJEKTANT
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
nr upr. 118/90/UW

Projektant:

inż. Ryszard Kubik

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Dane ogólne	1
Oświadczenie	2
Spis zawartości projektu	3
A – Architektura	
I CZĘŚĆ OPISOWA	
1. Opis techniczny	4
2. Zagadnienia wstępne i opis obiektu	5
3. Opis rozwiązań projektowych	6-8
4. Proponowany program prac konserwatorskich	8-9
5. Uwagi końcowe	9-10
6. Wytyczne dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia oraz organizacji robót budowlanych.	10
B – Konstrukcja	
I CZĘŚĆ OPISOWA	
1. Opis techniczny	11
2. Opis konstrukcji	11
3. Dane gruntowe	11-12
4. Wnioski i zalecenia	12
5. Opis szczegółowy remontu konserwatorskiego murów	13-14
6. Uwagi końcowe.	14
C – Załączniki	
1. Załączniki	15-22
D – Dokumentacja fotograficzna	
1. Dokumentacja fotograficzna	23-30
II CZĘŚĆ – RYSUNKI PROJEKTOWE	
1A. Sytuacja, skala 1:500	
2A. Elewacja wschodnia i rzut, skala 1:100	
1K. Przekrój poprzeczny, skala 1:50	
2K. Konstrukcja i geometria łuku, skala 1:50	

1. Opis Techniczny

1.1 Temat:

Remont konserwatorski wschodniego odcinka Murów Miejskich w Głucholazach – projekt zamienny wprowadzenia furty w murze

1.2 Adres:

ul. M. Curie-Skłodowskiej, 48-340 Głucholazy

1.3 Inwestor:

Urząd Miejski w Głucholazach, Rynek 15, 48-340 Głucholazy

1.4 Jednostka Projektowa:

dr inż. arch. Andrzej Legendziewicz, 53-145 Wrocław, ul. Sokola 27/4

1.5 Zespół projektowy:

Architektura:

Projektant – mgr inż. arch. Krzysztof Nawarecki

Opracował - dr inż. arch. Andrzej Legendziewicz

Konstrukcja:

Projektant – inż. Ryszard Kubik

1.6 Podstawa opracowania:

- Inwentaryzacja do celów projektowych;
- Umowa z Inwestorem
- A. Legendziewicz, *Mury Miejskie w Głucholazach – wschodni odcinek. Wyniki badań architektonicznych*, Wrocław 2013.

1.7 Rodzaj opracowania:

Projekt budowlany -zmienny

1.8 Zakres opracowania:

Opracowanie obejmuje projekt zamienny obejmujący wprowadzenie furty w odtwarzanym murze według projektu budowlanego remontu konserwatorskiego wschodniego odcinka Murów Miejskich w Głucholazach położonego wzdłuż ulicy Marii Curie-Skłodowskiej

Wizję lokalną oraz inwentaryzację fotograficzną przeprowadzono w kwietniu 2014 roku.

2. Zagadnienia wstępne i opis obiektu

2.1 Zagadnienia wstępne

Średniowieczny obwód Murów Miejskich Głucholaz wzniesiono etapami zapewne w ciągu XIV wieku. Kurtynę we wschodnim odcinku wzmocniały na północ od kościoła parafialnego zabudowania Wójtostwa otoczone własnym murem. Obwód obronny poprzedzała nawodniona fosa zasilana wodami Białej Głucholaskiej. Niwelację murów rozpoczęto w trakcie odbudowy miasta po pożarze w 1834 roku. W trakcie tych prac pozostawiono poza wieżą bramy Dolnej, jeszcze dwa odcinki murów: jeden w północnym skraju Starego Miasta oraz drugi po stronie wschodniej w rejonie Wójtostwa – objęty niniejszym projektem.

Zachowany fragment kurtyny znacząco obniżono rozbierając przedpiersia oraz duże partie pierwotnej korony. W końcu XIX wieku, przy murze na dziedzińcu dawnego Wójtostwa wzniesiono remizę Straży Pożarnej. W związku z tym przebito w kurtynie wyjazd dla wozu strażackiego. W 2013 roku opracowano projekt remontu konserwatorskiego kurtyny.

2.2 Opis obiektu i stanu zachowania

Kurtyna zachowana jest na łącznej długości prawie 56 metrów. Jej wysokość waha się od 2,95 metra do 4,6 metra. W odległości około 21 metrów od północnego zakończenia znajduje się przebiecie w formie prostokątnego otworu nakrytego półkoliście o szerokości 130 cm i wysokości 270 cm poprzedzony dwoma schodami. Od strony zachodniej w odległości około 23 metrów od południowego zakończenia dobija do niej północny mur Wójtostwa. Jego wysokości wynosi około 3,4 metra a długość 8,5 metra. Nadmienmy, że od strony południowej widoczny jest kamienny fundament kurtyny biegnący w kierunku szkoły.

Obecny stan zachowania muru jest średni a miejscami zły. Lico porastają samosiejki a w przyziemiu w mur wrosły korzenie krzewów. Czynniki atmosferyczne spowodowały wypłukanie spoin, spękanie kamieni oraz pokrycie cegły i kamienia fałszywą patyną wraz z zabrudzeniami. Natomiast niepoprawne naprawy w II połowie XX wieku zniekształciły pierwotną fakturę muru z liniami wyrównawczymi. Belka nadproża otworu wjazdu dawnej remizy jest skorodowana. Miejscami występują ubytki w licu (głównie od strony zachodniej oraz w murze Wójtostwa). Miejscami występują spękania warstwy izolacyjnej na koronie kurtyny. Natomiast korona muru Wójtostwa jest silnie zniszczona i występują w nim poważne ubytki lica oraz struktury zwłaszcza od strony południowej. Wspomnijmy, że od strony miasta występuje wyraźny nasyp ziemny (wysokości do 0,5 metra) przesłaniający dolne partie lica.

2.3 Założenia projektowe

W związku z konieczności zapewnienia przejścia dla ciągu pieszego w miejscu obecnej przerwy w murze w miejscu której zaprojektowano odtworzenie fragmentu kurtyny opracowano projekt zamienny obejmujący wprowadzenie w furty.

3. Opis rozwiązań projektowych

Projekt zakłada wprowadzenie w odtwarzanym fragmencie muru furty o szerokości 2,5 metra i wysokości 2,5 metra.

3.1 Odtworzenie fragmentu muru oraz łęk przejścia na dziedziniec Wójtostwa

W ciągu odtwarzanego fragmentu kurtyny długości 10 metrów pomiędzy istniejącym murem a budynkiem szkoły zaprojektowano wprowadzenie otworu furty o wymiarach 250 cm szerokości i 250 cm wysokości, nakrytej łękiem odcinkowym o strzałce wysokości 40 cm oraz promieniu łuku 215 cm. Południową krawędź otworu należy umieścić 6 metrów od elewacji szkoły.

Odtwarzany fragment kurtyny należy wznieść na istniejącym fundamencie. W przyziemiu należy wykonać izolację poziomą ze szczelnej zaprawy mineralnej (np. *Optostop AquaFlex 1k* lub o analogicznych właściwościach). Kurtynę należy wymurować z kamienia łamanego układanego z tzw. warstwami wyrównawczymi co 60-90 cm (wg zachowanych na murze średniowiecznym). Kamień należy układać na zaprawie mineralnej z dodatkiem trassu (np. *Optosan TrassMortel* lub o analogicznych parametrach). Po zakończeniu murowania należy wykonać spoinę z gotowych zapraw mineralnych, dobraną fakturą i kolorystyką do istniejącej (np. *Optosan Trass Fuge* lub o analogicznych parametrach). Sama fuga powinna być cofnięta od lica na 1-2 cm. W partii przyziemia należy wykonać hydrofobizację lica przez co najmniej trzykrotne smarowanie do wysokości 100 cm (np. preparatem *Optosan Hydrosilan* lub o analogicznych właściwościach).

Prace przy doborze zaprawy i fugowaniu wykonać bezwzględnie pod nadzorem autorskim.

Nad wejściem na dziedziniec Wójtostwa należy wykonać łęk odcinkowy o strzałce 40 cm. Do jego murowania należy użyć kłinców z kamienia łamanego układanych na drewnianym szalunku oraz zaprawy mineralnej marki min. 7 MPa.

Na odtwarzanej kurtynie oraz nad bramą należy wykonać poszur o spadku ok. 20 % w kierunku fosy. Koronę zabezpieczyć przez wykonanie izolacji na bazie zapraw mineralnych (np. *Optostop AquaFlex 1k* lub o analogicznych właściwościach). Nakrywę poszuru wykonać z kamienia łamanego dobrego do istniejącego (z lokalnego złoża) układanego na szczelnej zaprawie mineralnej (np. *Optostop AquaFlex 1k* lub o analogicznych właściwościach). Samą powierzchnię poszuru zabezpieczyć poprzez wykonanie hydrofobizacji przez co najmniej trzykrotne smarowanie (np. preparatem *Optosan Hydrosilan* lub o analogicznych właściwościach).

W przejściu należy wykonać ekspozycję przebiegu kurtyny kamiennej. Na istniejącym fundamencie należy wykonać posadzkę z kamieni łamanych układanych na zaprawie mineralnej z dodatkiem trasy (np. *Optosan TrassMortel* lub o analogicznych parametrach). Posadzkę należy wykonać ze spadkiem 1,5-2% kierunku fosy.

3.2 Świadectwo energetyczne

Na podstawie Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami (Dziennik Ustaw z 2008 r nr 206 poz. 1287, Dziennik Ustaw z 2008 r. nr 145 poz. 914, Dziennik

Ustawy z 2006 r. nr 156 poz. 1118) w oparciu o art. 5 ust 7 punkt 1 dla obiektu nie stosuje się wymogu świadectwa energetycznego.

3.3 Analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Na podstawie Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami (Dziennik Ustaw z 2008 r nr 206 poz. 1287, Dziennik Ustaw z 2008 r. nr 145 poz. 914, Dziennik Ustawy z 2006 r. nr 156 poz. 1118) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 (Dziennik Ustaw z dnia 13 listopada 2008 r) w oparciu o §1 pkt. 7 ust. 10a obiekt nie podlega wymogowi opracowania analizy racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii. z uwagi na powierzchnie użytkową mniejszą niż 1000 m².

4 Uwagi końcowe

- 4.1. Wykonanie robót należy realizować zgodnie z technologiami zastrzeżonymi przez producentów materiałów i warunkami BHP. Prace należy powierzyć wyspecjalizowanej firmie z doświadczeniem w tego typu pracach.
- 4.2. Przy robotach remontowych należy przestrzegać przepisów o zasadach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z 6 lutego 2003 r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401) które obowiązują od 19.09 2003 r.
- 4.3. Wszystkie zastosowane środki chemiczne i technologie, muszą posiadać atesty higieniczne Państwowego Zakładu Higieny oraz ważne aprobaty techniczne lub certyfikaty np. Instytutu Techniki Budowlanej.
- 4.4. Wszystkie omówione powyżej prace należy wykonać bezwzględnie w porozumieniu z Wojewódzkim Oddziałem Służby Ochrony Zabytków w Opolu, oraz pod nadzorem autorskim.
- 4.5. Proces hydrofobizacji powierzchni należy powtarzać co 4-5 lat lub w przedziale określonym przez producenta.
- 4.6. W przypadku pojawienia się nieścisłości należy skontaktować się z autorem w celu wyjaśnienia problemu.

5. Wytyczne dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia oraz organizacji robót budowlanych.

Budowa w trakcie prowadzonych robót remontowych i po ich zakończeniu nie może powodować żadnych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia. Roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlanych z zachowaniem ostrożności i przestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej posiadającej uprawnienia budowlane i aktualne szkolenia z zakresu przepisów BHP związanych z wykonywanymi robotami budowlanymi. Teren budowy należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 roku (Dz. U. 151/2002 poz. 1256, § 4, p. 1b.), **przed rozpoczęciem robót kierownik budowy musi opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

Konieczność opracowania planu wynika z powodu występowania ryzyka upadku z wysokości powyżej 5,00 metra oraz pracochłonności robót powyżej 500 osobodni. Do przeprowadzenia prac na wysokości konieczne jest wykonanie rusztowań.



Opracowanie projekt architektoniczno- budowlany: *dr inż. arch. A. Legendziewicz*

1. Opis techniczny

1.1 Podstawa opracowania.

- Zlecenie Gminy Głuchołazy,

1.2 Zakres i cel opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest określenie sposobu wykonania łuku nad otworem przejścia prowadzącego na dziedziniec Wójtostwa..

1.3 Lokalizacja i zagospodarowanie.

Fragment średniowiecznych murów obronnych znajduje się pomiędzy ul. Magistracką i M. Curie-Skłodowskiej w Głuchołazach. Na odcinku o długości 10 metrów pomiędzy istniejącą kurtyną a budynkiem szkoły odtworzony zostanie fragment muru. W nim przewidziano wprowadzenie nakrytego łukiem odcinkowym otworu przejścia.

2. Opis projektowanej konstrukcji łuku.

2.1. Wprowadzenie sklepionego łuku nad otworem wjazdowym na dziedziniec Wójtostwa

2.1.1 Wykonać krążynę pod łuk o rozpiętości 250 cm, strzałce 40 cm i o promieniu 215 cm (zgodnie z opisem technicznym cz. architektonicznej).

2.1.2 Sklepienie wykonać jako murowane murowane z kamienia łamanego na zaprawie wapienno - trassowej M-7,0, z kamienia długości min 50 cm. Kamień układany prostopadle do osi krzywizny sklepienia.

5.2.3 Obliczenia statyczne – w archiwum autora.

Moment maksymalny $M = 5,46 \text{ kNm}$

Maksymalna siła normalna $N = 191,50 \text{ kN}$

Przyjęto wytrzymałość muru $\sigma_m = 7 \text{ MPa}$

Naprężenia maksymalne w sklepieniu od momentu $\sigma = 0,28 \text{ MPa} < \sigma_m$

Naprężenia w sklepieniu od siły normalnej $\sigma' = 0,49 \text{ MPa} < \sigma_m$

Do murowania zastosować zaprawę marki min 7Mpa.

6. Uwagi końcowe:

- Wymiary sprawdzać na budowie;
- Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót", zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami bhp, pod nadzorem osoby uprawnionej i po uzyskaniu pozwolenia na budowę;
- Do wykonania prac zgodnie z niniejszą dokumentacją należy stosować elementy i materiały posiadające wymagane przepisami atesty, świadectwa i certyfikaty;

- Ze względu na prowadzenie prac w strefie ochrony konserwatorskiej – należy zachować szczególną ostrożność, w przypadku natrafienia na ukryte elementy zabytkowe lub konstrukcyjne niezwłocznie skontaktować się z nadzorem autorskim;
- Wszelkie wątpliwości powstałe przy wykonywaniu prac będących tematem niniejszego opracowania należy wyjaśniać z nadzorem autorskim.

Opracował: *inż. Ryszard Kubik*

C- ZAŁĄCZNIKI

- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Zaświadczenie z DOIA nr DS-0519
- Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie nr 118/90/UW]
- Zaświadczenie z OIIB nr OPL/BO/1387/01
- Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie nr 133/84/Op
- Decyzja o ustanowieniu Rzeczoznawcą Budowlanym nr 177/98
- Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych nr 30/71/Op
- Pozwolenie WKZ w Opolu

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Remont konserwatorski murów miejskich w Głucholazach (wzdłuż ulicy M. Curie-Skłodowskiej)

Adres:

**Mur miejski wzdłuż ulicy M. Curie-Skłodowskiej dz. nr 442, 443, 444, 445/2
48-340 Głucholazy**

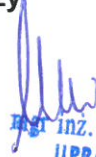
Inwestor: **Urząd Miejski w Głucholazach, Rynek 15, 48-340 Głucholazy**

Projektant:

Mgr inż. arch. Krzysztof Nawarecki

Jednostka Projektowa:

**dr inż arch. Andrzej Legendziewicz,
53-145 Wrocław, ul. Sokola 27/4**


**mgr inż. arch. Krzysztof Nawarecki
UPRAWNIONY PROJEKTANT
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
nr upr. 118/90/UW**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. Z dnia 10 lipca 2003 r.), w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, **przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz)**. Konieczność opracowania planu wynika z art. 21a ust. 1, 1a. P. 1a, 1, 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – *Prawo budowlane* (Dz. U. Z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) z powodu występowania ryzyka upadku z wysokości powyżej 5,0 m oraz prącochłonnością robót powyżej 500 osobodni.

1. W zakresie robót całego zamierzenia projektuje się wykonanie remontu konserwatorskiego elewacji, obejmującego:

- odtworzenie fragmentu muru wraz z bramą i łękiem.

Kolejność prac w zależności od posiadanych środków Inwestora.

2. W zakresie opracowania znajduje się 1 odcinek muru.

3. Elementy zagospodarowania działki i terenu nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia

4. Do zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót należą:

- praca na rusztowaniu na wysokości powyżej 5 m przy robotach elewacyjnych;
- zagrożenie spowodowane użyciem środków chemicznych przy konserwacji łoża.

Wykonanie w/w prac powodować będzie zagrożenie przez cały okres ich wykonywania.

5. Personel budowy należy przeszkolić na okoliczność pracy na wysokości o sposobach zabezpieczenia indywidualnego i otoczenia, wygradzenie stref zagrożenia. Przy pracach ze środkami chemicznymi należy zwrócić uwagę na konieczność stosowania odzieży ochronnej, okularów, masek, kasków i rękawic. Podczas wykonywania prac zabronione jest spożywanie posiłków i palenie tytoniu. Po zakończeniu prac każdorazowo należy umyć się w ciepłej wodzie mydłem.

6. W pracy na wysokości stosować sprawne rusztowania wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wygradzić teren i miejsca w rejonie prac na wysokości. Droga ewakuacyjna z rusztowań musi być zapewniona sprawnymi drabinami. Wygradzić należy teren przy filarach a także w miejscach kolizji z ruchem pieszym w miejscach przejść wzdłuż ulicy Magistrackiej, przejścia od ulicy M. Curie-Skłodowskiej.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Krzysztof Aleksander Nawarecki

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **118/90/UW**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-0519**.

Członek czynny od: 01-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-02-2014 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-0519-E6A9-F2B4-5E15-98AD

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Za zgodność
z oryginałem



o numerze weryfikacyjnym:

Pan RYSZARD KUBIK o numerze ewidencyjnym OPL/BO/1387/01
adres zamieszkania ul. KRÓLOWEJ JADWIGI 18, 48-340 GŁUCHOŁAZY
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-17 roku przez:

Wiktor Abramek, Przewodniczący Rady Opolskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Handwritten signature]