

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH. JANUSZ DUBICKI
60-616 Poznań, Os. Władysława Łokietka 12 H, tel/: 600 887 789, 61 656 4674

FZ.272.18.2015
Umowa: z dn. 25.03.2015r

Sanitarna
Branża:

P.B.-W
Stadium:

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Gmina Czempień
ul. 24 Stycznia 25, 64-020 Czempień

Inwestor:

Adaptacja pomieszczeń szkolnych na cele filii SP Czempień
- nauka w klasach I-III

Zadanie projektowe:

Budynek Szkoły Podstawowej
Obiekt: **Borowo 49, dz. 213/3, ark.: 5, obręb: Czempień - obszar wiejski**

Projekt instalacji sanitarnych adaptacji pomieszczeń szkolnych
na cele filii SP Czempień - nauka w klasach I-III

Treść opracowania:

Zawartość teczki:

I.Opis techniczny

II.Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

III.Załączniki formalno prawne

Rysunki

nr. 1 - Rzut parteru – instalacja wod-kan

nr. 2 - Rzut parteru – instalacja c.o.

nr. 3 - Rzut parteru – instalacja wentylacji

Projektant : mgr inż. Jerzy Zając upr. bud. 482//87/Pw

Sprawdzający: mgr inż. Grażyna Zając upr. bud. 75/87/Pw

Poznań maj 2015

I. OPIS TECHNICZNY

Do projektu instalacji sanitarnych adaptacji pomieszczeń szkolnych na cele filii SP Czempień - nauka w klasach I-III w Borowie Gm. Czempień

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.2. Obowiązujące normy i przepisy
- 1.3. Podkłady architektoniczne
- 1.4. Ustalenia z Inwestorem

2. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt instalacji kanalizacji sanitarnej, wody zimnej, i ciepłej, instalacji centralnego ogrzewania oraz wentylacji dla adaptacji pomieszczeń szkolnych na cele filii SP Czempień - nauka w klasach I-III w Borowie Gm. Czempień

3. Opis robót demontażowych

3.1. Instalacja wody zimnej i wody ciepłej, instalacja kanalizacji sanitarnej

W modernizowanych sanitariatach znajduje się instalacja wody ciepłej i zimnej. Woda ciepła częściowo dostarczana jest z wymiennika cwu w kotłowni i częściowo do natrysków z elektrycznego podgrzewacza.

Instalacje te należy całkowicie zdemontować.

Ścieki z modernizowanych sanitariatów odprowadzane są do studni kanalizacyjnej i dalej przyłączem do sieci kanalizacyjnej. Instalację kanalizacyjną w budynku zdemontować do miejsca w którym doprowadzono rurociąg do budynku. Poniżej zestawiono przewidywane roboty demontażowe (większość instalacji ukryta jest pod posadzką lub w ścianach).

Lp	Materiał	Ilość	Uwagi
1	Rura PVC Φ 160 w wykopie	6,0 m	
2	Rura PVC Φ 110 w wykopie	6,0 m	
3	Rura PVC Φ 110 na ścianach	4,0 m	
4	Rura PVC Φ 50 na ścianach	5,0 m	
5	Wykucia w posadzce 12 m x 1m x 0,3	3,6 m ³	
6	Wykop	3,6 m ³	
7	Ustęp	3 kpl	
8	Umywalka	6 kpl	
9	Pisuar	2 kpl	
10	Natryski	2 kpl	
11	Wpusty Φ 100	4 szt	
12	Rura oc Φ 20	16 m	
13	Rura oc Φ 15	10 m	
14	Baterie umywalkowe	6 kpl	
15	Baterie natryskowe	2 kpl	
16	Zawór pisuarowy	2 szt	
17	Spluczki	3 kpl	
18	Wykucie rur w ścianach	0,5 m ³	
19	Elektryczny podgrzewacz ciepłej wody V=120 l	1 kpl	

3.1. Instalacja wody zimnej i wody ciepłej , instalacja kanalizacji sanitarnej

W modernizowanych sanitariatach znajduje się instalacja centralnego ogrzewania . Zgodnie z życzeniem Inwestora pozostawia się grzejniki żeliwne członowe (należy je przestawić w nowe miejsca zgodnie z projektem). Przed grzejnikami zamontowane są zawory grzejnikowe starego typu (dwunastawne). Część instalacji rozprowadzona jest pod posadzką.
Poniżej zestawiono przewidywane roboty demontażowe (większość instalacji ukryta jest pod posadzką lub w ścianach

Lp	Materiał	Ilość	Uwagi
1	Rura stalowa czarna Φ 20 mm	32 m	
2	Rura stalowa czarna Φ 15 mm (wraz z odpowietrzeniem)	24 m	
3	Zawory grzejnikowe Φ 15	5 szt	
4	Grzejniki żeliwne żebrowy 5 el. Nr 1	1 szt	
5	Grzejniki żeliwne żebrowy 8 el. Nr 1	2 szt	
6	Grzejniki żeliwne żebrowy 9 el. Nr 1	1 szt	
7	Grzejniki żeliwne żebrowy 12 el. Nr 1	1 szt	
8	Odpowietrzniki Φ 15	5 szt	
9	Wykucia w posadzce 16 m x 1m x 0,3	4,8 m ³	

4. Opis rozwiązań technicznych

4.1. Instalacja wody zimnej i wody ciepłej

Woda zimna i ciepła do sanitariatów zostanie doprowadzona od wymiennika cwu znajdującego się w kotłowni . Rurociągi np. z PE prowadzić po ścianach równoległe do istniejącej rury bezpieczeństwa od kotła. W sanitariatach podejścia do poszczególnych baterii , zaworów pisuarowych , zaworu czerpального i do spłuczek prowadzić w brudkach. Instalację wykonać z rur posiadających odpowiednie atesty i dopuszczenia , powinny być one również odporne na ciśnienie 10bar. Przestrzegać należy długości przewodu wody ciepłej od wymiennika do najdalszej baterii tak aby pojemność rur nie przekraczała 3 dm³ (maksymalnie ok. 17 m rury Φ 15) . Na rzutach podano średnice wewnętrzne nominalne .

Φ 20 odpowiada rura PE Φ 25x3,5 lub miedziana Φ 22x1

Φ 15 odpowiada rura PE Φ 20x2,8 lub miedziana Φ 18x1

Po wykonaniu instalacji przeprowadzić płukanie i próbę instalacji na ciśnienie próbne p=1,1 MPa .

Obliczenie miarodajnego rozbioru wody wg. PN-92/B-01706

Miarodajny rozbiór wody zimnej :

- zlewozmywak	wz = 0,07 l/s	szt	2
- umywalka	wz = 0,07 l/s	szt	6
- dolnopłuk	wz = 0,13 l/s	szt	4
- pisuary	<u>wz = 0,30 l/s</u>	<u>szt</u>	<u>2</u>
	Σ wz= 1,68 l/s		

Miarodajny rozbiór wody zimnej

$$q = 0,4 (\sum q_n)^{0,54} + 0,48 = 0,4 (1,68)^{0,54} + 0,48 = 1,01 \text{ l/s} = 3,63 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dla tej ilości wody optymalna średnica rurociągu DN20

Miarodajny rozbiór wody ciepłej :

- zlewozmywak	wz = 0,07 l/s	szt	2
- umywalka	<u>wz = 0,07 l/s</u>	szt	<u>6</u>
	$\Sigma wz = 0,56 \text{ l/s}$		

Miarodajny rozbiór wody ciepłej

$$q = 0,4 (\sum q_n)^{0,54} + 0,48 = 0,4 (0,56)^{0,54} + 0,48 = 0,77 \text{ l/s} = 2,78 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dla tej ilości wody optymalna średnica rurociągu DN15 .

Minimalne grubości izolacji ($\lambda=0,035 \text{ W/mK}$) dla poszczególnych średnic wynoszą :

$\phi 15, \phi 20$

20 mm

Przy przejściach przez przegrody budowlane grubość izolacji można zmniejszyć o połowę.

Przejścia przez ścianę oddzielenia p.poż. (ściana pomiędzy kotłownią a biblioteką)

musi wykonać firma posiadająca odpowiednie uprawnienia do wykonywania uszczelnień p.poż.

4.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki z przyborów sanitarnych odprowadzić do istniejącej kanalizacji sanitarnej od ściany budynku (końcówka pozostawiona po demontażu .

Zaprojektowano rury PVC $\phi 160$, $\phi 110$, $\phi 75$ i $\phi 50$ (podejścia) . Piony PK zakończyć rurą wywiewną na dachu .

Piony PD zakończyć zaworem napowietrzającym . Przewidziano montaż czyszczaków na każdym pionie .

Minimalny spadek dla $\Phi 160$ powinien wynosić 1,5% , a dla $\Phi 110$ 2,0 % . Rurociągi należy posadzić bezpośrednio na 15 cm podsypce z piasku .

4.3. Instalacja wentylacji

W pomieszczeniach zaprojektowano **wentylację grawitacyjną wywiewną dodatkowo**

wspomagana wentylatorami. W pomieszczeniach WC są to wentylatory łazienkowe EDM 200 z wyłącznikiem zwłocznym załączanym wraz z oświetleniem. Wentylatory dachowe np. TFSK 125XL .Wentylatory te zamontować na istniejących kanałach wentylacyjnych na dachu . W klasach 11 i 12 wentylatory zamontować na istniejących kanałach wyprowadzonych ze ściany budynku. Wentylator przymocować do ściany.Załączanie w zależności od potrzeb.

Wentylacja - obiczenia

Przyjęta ilość wymian :

- a) natryski n=5
 b) szatnie n=4
 c) jadalnia n=4
 d) pozostałe pomieszczenia zgodnie z przepisami

Nr pom.	Nazwa	Kubatura [m ³]	Ilość pow. [m ³ /h]	Nawiew	Wywiew
2	Biblioteka	56,7	56,7	Dopływ powietrza poprzez nawiewniki okienne zlokalizowane w górnej części okna tj. ościeżnicy, ramie okiennej.	Dwa istniejące kanały grawitacyjne
3	Przedsiónek	38,1	38,1	Nieszczelności w drzwiach	Kanał blaszany 14x14 L=1,25 m z kratką KWK do istniejącego kanału grawitacyjnego
4	WC dziewcząt	50 m ³ /h ustęp	100	Nieszczelności w drzwiach i oknach	Wentylator EDM 200 na istniejącym kanale grawitacyjnym
5	WC chłopców	50 m ³ /h ustęp 25 m ³ /h pisuar	75	Nieszczelności w drzwiach i oknach	Wentylator EDM 200 na kanale blaszanym 14x14 L-0,7 m z kratką KWK do istniejącego kanału grawitacyjnego
6	Pomieszczenie porządkowe	4,5	4,5	Nieszczelności w drzwiach	Istniejący kanał grawitacyjny 14x14
7	WC	50 m ³ /h ustęp	50	Nieszczelności w drzwiach i oknach	Wentylator EDM 200 na kanale blaszanym 14x14 L-0,9 m z kratką KWK do istniejącego kanału grawitacyjnego
8	Klasa	96	192	Dopływ powietrza poprzez nawiewniki okienne zlokalizowane w górnej części okna tj. ościeżnicy, ramie okiennej.	Wentylator dachowy np. TFSK 125XL na istniejącym kanale 24x14
9	Klasa	98	196	Dopływ powietrza poprzez nawiewniki okienne zlokalizowane w górnej części okna tj. ościeżnicy, ramie okiennej.	Wentylator dachowy np. TFSK 125XL na istniejącym kanale 24x24
10	Szatnia	33	132	Dopływ powietrza poprzez nawiewniki okienne zlokalizowane w górnej części okna tj. ościeżnicy, ramie okiennej.	Wentylator dachowy np. TFSK 125XL na istniejącym kanale 14x20
11	Klasa	102	204	Dopływ powietrza poprzez nawiewniki okienne zlokalizowane w górnej części okna tj. ościeżnicy, ramie okiennej.	Wentylator dachowy np. TFSK 125XL na istniejącym kanale Φ13 przy ścianie budynku
12	Pracownia komputerowa	78	156	Dopływ powietrza poprzez nawiewniki okienne zlokalizowane w górnej części okna tj. ościeżnicy, ramie okiennej.	Wentylator dachowy np. TFSK 125XL na istniejącym kanale Φ13 przy ścianie budynku
14	Pomieszczenie gier i zabaw	166	332	Dopływ powietrza poprzez nawiewniki okienne zlokalizowane w górnej części okna tj. ościeżnicy, ramie okiennej.	Wentylator dachowy np. TFSK 125XL na istniejącym kanale 24x24
15	Pomieszczenie gospodarcze	18	18	Dopływ powietrza poprzez nawiewniki okienne zlokalizowane w górnej części okna tj. ościeżnicy, ramie okiennej.	Wentylator EDM 200 na istniejącym kanale grawitacyjnym

W1 – wentylator łazienkowy DECOR 200
 W2 – wentylator dachowy TFSK 125XL

(Venture Industries) N=20 W szt 4
 (Systemair) N=54 W szt 6

4.4. Instalacja ogrzewania sanitariatów pom. 3,4,5,6,7 i pom . 1 , 13

Istniejąca kotłownia na ekogroszek dostarcza ciepło na potrzeby c.o. i wentylacji oraz na potrzeby ciepłej wody użytkowej dla całego budynku.

Rurociągi z czynnikiem grzejnym przewidziano z rur PE np. TC (wariantowo z PP lub miedź , rury ocynkowane).

Po demontażu istniejącej instalacji od korytarza montować rurociągi pod posadzką w osłonach .

Zaprojektowano ogrzewanie wodne pompowe z rozdziałem mieszanym o parametrach 90/70°C . Rurociągi rozprowadzać pod podłogą w izolacji .

Jako elementy grzejne zastosowano istniejące grzejniki żeliwne członowe .

Przed grzejnikami zamontować zawory grzejnikowe np. DANFOSS typu RTD-N z ustawieniem wstępnym i głowicami termostatycznymi typu RTD 3100 .

Na gałązkach powrotnych montować zawory np. Danfoss typu RLV z możliwością spustu wody . Gałązki do grzejników powinny mieć średnicę $\Phi 15 \times 1$ mm .

Dla odpowietrzenia zładu w najwyższych punktach oraz przy grzejnikach przewidziano automatyczne odpowietrzniki (zaleca się stosowanie odpowietrzników np. FLAMCO).

Jako armaturę odcinającą zaprojektowano zawory kulowe z odwodnieniem (0,6 MPa).

W pomieszczeniach 1 i 13 należy przesunąć istniejące grzejniki – patrz rys nr 3.

Po zakończeniu montażu instalację należy przepłukać i poddać próbie ciśnieniowej $p=0,66$ MPa. Po próbie ciśnieniowej dokonać rozruch na gorąco wraz z regulacją zładu .

5. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie dobrane urządzenia mogą być zmienione za zgodą Inwestora pod warunkiem zachowania parametrów technicznych .

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:
Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt instalacji kanalizacji sanitarnej , wody zimnej i ciepłej , instalacji centralnego ogrzewania oraz wentylacji dla adaptacji pomieszczeń szkolnych na cele filii SP Czempin - nauka w klasach I-III w Borowie Gm. Czempin
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - Wymianę instalacji sanitarnych wykonuje się w adaptowanych pomieszczeniach.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 - Nie występują
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:
Podczas wykonywania robót występują zagrożenia związane z wykonywaniem robót spawalniczych w budynku , które należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kontrolę robót spawalniczych prowadzić w trakcie robót oraz po ich zakończeniu .
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
Jedynymi robotami niebezpiecznymi są prace spawalnicze wewnątrz budynku . Są to roboty typowe, mogą je prowadzić pracownicy przeszkoleni. Instruktaż pracowników należy przeprowadzić przed rozpoczęciem kolejnego etapu robót oraz każdego dnia przed rozpoczęciem robót.
 - 5.1. Instruktaż powinien określać przede wszystkim:
 - zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożenia,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
 - imienny podział pracy,
 - kolejność wykonywania zadań,
 - wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.O prowadzonych robotach oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, osoba kierująca robotami powinna poinformować pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie.
6. **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:**
 - 6.1. Pomieszczenie na zewnątrz będzie stanowiło na czas budowy pomieszczenie socjalne w którym należy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów :
 - najbliższego punktu lekarskiego
 - straży pożarnej
 - posterunku policji.
 - 6.2. W pomieszczeniu socjalnym umieścić punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonego w tym zakresie pracownika.
 - 6.3. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym
 - 6.4. Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym.
 - 6.5. Drogi ewakuacyjne są istniejące.
 - 6.6. Osoba kierująca robotami obowiązana jest zapewnić ochronę obiektów budowlanych i urządzeń technicznych przed gromadzeniem się ładunków i wyładowaniami elektryczności statycznej stwarzającymi zagrożenia w środowisku pracy.
 - 6.7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy:

- 6.7.1. Materiały niebezpieczne należy przechowywać w miejscach i opakowaniach przeznaczonych do tego celu i odpowiednio oznakowanych.
- 6.7.2. W czasie transportu, składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych należy stosować odpowiednie środki ochrony zbiorowej i indywidualnej chroniące pracowników przed szkodliwym lub niebezpiecznym działaniem tych materiałów.
- 6.7.3. Pomieszczenia, środki transportu, zbiorniki i opakowania, w których są stosowane, przemieszczane lub przechowywane materiały niebezpieczne powinny być odpowiednie do właściwości tych materiałów.
- 6.7.4. Pakowane, składowanie, załadunek i transport materiałów niebezpiecznych z innymi materiałami stwarzającymi dodatkowe zagrożenie na skutek wzajemnego oddziaływania tych materiałów w przypadku uszkodzenia opakowania jest niedopuszczalne.

III. Załączniki formalno prawne

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI

Dotyczy: Projektu instalacji kanalizacji sanitarnej , wody zimnej i ciepłej , instalacji centralnego ogrzewania oraz wentylacji dla adaptacji pomieszczeń szkolnych na cele filii SP Czempień - nauka w klasach I-III w Borowie Gm. Czempień

Branża: INSTALACJE SANITARNE

Inwestor: **Gmina Czempień**
ul. 24 Stycznia 25, 64-020 Czempień

Zamawiający : **Gmina Czempień**
ul. 24 Stycznia 25, 64-020 Czempień

Projektant i sprawdzający oświadczają , że Projekt Budowlany instalacji kanalizacji sanitarnej , wody zimnej i ciepłej , instalacji centralnego ogrzewania i wentylacji dla adaptacji pomieszczeń szkolnych na cele filii SP Czempień - nauka w klasach I-III w Borowie Gm. Czempień został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z zasadami wiedzy technicznej..

PROJEKTANT

mgr inż. JERZY ZAJĄC
upr.nr 482/87/PW

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. GRAŻYNA ZAJĄC
upr.nr 75/87/PW

2.Kserokopie uprawnień i przynależności do izby PIIB

Wydział Planowania i Projektowania
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego
61-712 Poznań Al. Świebodzka 18

Biuro: 1000 1000

Nr 462/87/Pw

URZ.



POZNAŃ

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 10 ust. 1 pkt. 4 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Technicznej i Ochrony Środowiska z dnia 25 lutego 1973 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 3, poz. 43) stwierdza się, że:

Obywatel(k) Jerzy ZAJĄC
(imie i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska

(tytuł zawodowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 24.10. 19 52 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
(rodzaj specjalności technicznej-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Jerzy Zając
(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

1. sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych. -----

Jerzy Zając
Pracownik Wydziału



(podpis i pieczęć)

Grażyna Zajac

Obywatel(ka)

(imię i nazwisko)

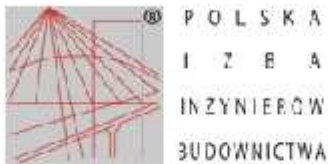
jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych wodociągowych, kanalizacyjnych i centralnego ogrzewania,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i centralnego ogrzewania. - - - - -

Główny Archiwista
[Signature]
mgr inż. arch. Józef Filch
Dyrektor Wydziału



(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-94X-E2A-TV5 *

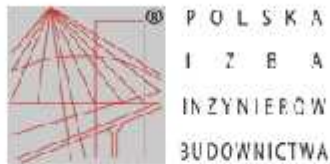
Pan Jerzy Zając o numerze ewidencyjnym WKP/IS/5811/01
adres zamieszkania os. B. Śmiatego 10/53, 60-682 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-17 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-WSS-AYL-88Q *

Pani Grażyna Zając o numerze ewidencyjnym WKP/IS/5808/01
adres zamieszkania os. B. Śmiatego 10F/53, 60-682 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-17 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.