

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestycja	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO REMIZY OSP W GNIEWOSZOWIE NA KLUB SENIORA „SENIOR+”		
Adres inwestycji	GNIEWOSZÓW DZ. NR 484/10, 477/4		
Branża	Elektryczna		
Inwestor	GMINA GNIEWOSZÓW UL. LUBELSKA 16 26-920 GNIEWOSZÓW		
Kategoria obiektu	XXVI (sieci i instalacje elektryczne i elektroenergetyczne)		
Jednostka Projektowa		INSTAL-MONT Przedsiębiorstwo Instalacyjno Montażowe Mgr inż. Maksym Daniel Kociołki 58 26-900 Kozienice tel 508-757-699	
	Nr uprawnień	Nr OIIB	Podpis
Projektant mgr inż. Maksym Daniel	MAZ/0585/POOE/12	MAZ/IE/0097/10	mgr inż. MAKSYM DANIEL Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0585/POOE/12
Data opracowania	08-05-2019		
Egz nr 4			

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU.

- *Strona tytułowa.*
 - *Zawartość projektu.*
 - *Opis techniczny.*
 - *Rysunki.*
 - *Rys. Nr 1/E – Rzut poddasza plan instalacji oświetlenia*
 - *Rys. Nr 2/E – Rzut poddasza plan instalacji elektrycznej gniazd wtyczkowych*
 - *Rys. Nr 3/E - Schemat rozdzielnic głównej RG*
6. *Oświadczenie o wykonaniu projektu.*
7. *Uprawnienia budowlane do projektowania.*
8. *Zaświadczenie o przynależności do MOIIB*

OPIS TECHNICZNY.

Wstęp.

Opracowanie obejmuje wykonanie instalacji elektrycznej w projektowanym części budynku OSP zaadoptowanej na klub seniora w m. Gniewoszków dz. nr 484/10, 477/4

Podstawa prawna.

- zlecenie inwestora,
- wytyczne otrzymane od architekta,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, PN-IEC 364 (wszystkie arkusze)
- PN-IEC 60364 (wszystkie arkusze)
- PN-92/B-01706/AZ1
- PN-92/B-01700
- PN-92/B-01707
- N SEP-E-001
- N SEP-E-004
- P SEP-E-0002
- PN-84/E-02033
- PN-EN 12464-1
- PN-EN 1838
- PN-EN 62305-1 OCHRONA ODGROMOWA
- PN-EN62305-2
- PN-EN 62305-3
- PN-EN 62305-4
- PN-50164-1
- PN-50164-2
- N SEP-E-001,
- N SEP-E-002,
- N SEP-E-003,
- N SEP-E-004,
- PN-EN 13 201 - Oświetlenie dróg,
- PN-CENT/TR13201-1 – Wybór klas oświetlenia,
- PN-EN 13 201-2 Wymagania oświetleniowe,
- Katalogi urządzeń.

WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie jest związana z odprowadzaniem ścieków, zanieczyszczaniem atmosfery ani gleby.

Zakres projektu.

Projekt obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych:

- oświetlenia podstawowego-230V,
- gniazd wtyczkowych-230V,
- ochrony od porażeń prądem,
- połączeń wyrównawczych,
- ochrony przeciwprzepięciowej,
- ochrony odgromowej
- oświetlenie zewnętrzne terenu

Podstawowe wskaźniki elektroenergetyczne.

Projektowany budynek :

Lp	ODBIORNIKI	MOC ZAINSTALOWANA
1	Oświetlenie podstawowe i awaryjne	2 kW
2	Gniazda wtyczkowe 230V	5 kW
ŁĄCZNIE		7 kW

- moc szczytowa $P_s = 7 \text{ kW} \times 0,7 = 4,9 \text{ kW}$.
- prąd szczytowy $I_s = 6,0 \text{ A}$,
- współczynnik mocy $\cos \phi = 0,95$,
- współczynnik zapotrzebowania(jednoczesności) $k_2 = 0,7$
- projektowany układ instalacji TN-S

Zasilanie w energię elektryczną budynku .

Projektowany budynek zasilany będzie z istniejącej rozdzielni głównej OSP.

Od rozdzielni głównej do rozdzielnicy budynku RG projektuje się wewnętrzną linię zasilającą kablem YKYżo 5 x 10 mm².

Pomiar energii elektrycznej.

Pomiar energii elektrycznej – istniejący pozostaje bez zmian

Główny wyłącznik prądu.

Zainstalowany w Rozdzielnicy głównej budynku , realizujący wyłączenie całości obiektu.

Rozdział energii elektrycznej.

Rozdzielnica główna RG

Jako rozdzielnice RG projektuje się rozdzielnice np. prod. Legrand lub równoważne zamontowane natynkowo i zamykaną na zamek, zlokalizowane jak na rysunku na wysokości 1,7 m- w miejscu łatwo dostępnym . Dopuszcza się zmianę lokalizacji poszczególnych rozdzielnic za zgodą inspektora nadzoru i projektanta

W rozdzielnicach będą zainstalowane aparaty na postawach montażowych, stosując system montażowy szyn TH-35 stosując odpowiednie elementy montażowe, podstawy montażowe, osłony, wsporniki montażowe.

Układanie przewodów.

Część budynku wykonana ze ścian murowanych

W budynku przewidziano układanie przewodów pod tynkiem.

Przewody układać w strefach instalacyjnych poziomych i pionowych w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów minimum 5 mm pod tynkiem.

Poziome strefy instalacyjne:

- górna pozioma strefa instalacyjna tj. 15-45 cm pod gotową powierzchnią sufitu,
- dolna pozioma strefa instalacyjna tj. 15-45 cm ponad gotową powierzchnią podłogi,
- środkowa pozioma strefa instalacyjna tj. 90-120 cm ponad gotową powierzchnią podłogi-w kuchni,
- pionowa strefa instalacyjna przy drzwiach tj. 10-30 cm od skraju ościeżnicy drzwi po stronie zamka w przypadku drzwi jednoskrzydłowych,
- pionowa strefa instalacyjna przy oknach tj. 10-30 cm od skraju ościeżnicy okna,
- pionowa strefa instalacyjna przy w kątach pomieszczeń tj. 10-30 cm od linii zbiegu ścian w kątach.

W pomieszczeniach ze ścianami skośnymi strefy pionowe są z góry na dół równoległe do linii zbiegu ścian również wówczas jeśli rzeczywista pozycja ściany jest ukośna.

Przejście przewodów przez wewnętrzne ściany pomieszczeń, przegrody i stropy wykonywać w rurkach np. RL (osłonach otaczających). W przypadku przejścia przewodów przez ściany lub stropy oddzielające pomieszczenia wilgotne należy je uszczelnić materiałem odpornym na wilgoć.

Zasady, które należy przestrzegać:

- przy prowadzeniu równoległym przewodów i metalowych rur wodnych, kanalizacyjnych-odległość 0,5m
- przy skrzyżowaniu instalacji wodnej, kanalizacyjnej i instalacji elektrycznej –odległość 0,05m
- przewody elektryczne prowadzone nad instalacją wodną, kanalizacyjną
- przy prowadzeniu równoległym przewodów instalacji gazowej i instalacji elektrycznej -odległość 0,1m
- przy instalacji gazu o gęstości większej od gęstości powietrza przewody elektryczne układać powyżej instalacji gazowej
- przy instalacji gazu o gęstości mniejszej od gęstości powietrza przewody elektryczne układać poniżej instalacji gazowej
- przy skrzyżowaniu instalacji gazowej i instalacji elektrycznej –odległość 0,02 m
- w przypadku urządzeń elektrycznych iskrzących (wyłączniki, bezpieczniki, przełączniki, gniazda wtykowe) odległość od instalacji gazowej min. 0,6 m

Część budynku wykonana ze ścian z płyty GK

Ze względu na na podłoże, z którego wykonany będzie budynek (konstrukcja stalowa) proponuje się dwa rozwiązania wykonania instalacji elektrycznej :

- „po wierzchu” w listwach elektroinstalacyjnych,
- „po wierzchu” w rurkach bezpiecznych pod względem ogniowym.

Należy stosować listwy wykonane z materiałów niezapalnych lub trudnozapalnych (PVC). W listwach układać przewody YDYżo 750 V, łączyć przewody za pomocą zacisków sprężynujących, stosować osprzęt natynkowy, nie wymaga się podkładów blaszanych pod osprzęt natynkowy jeżeli osprzęt instalacyjny posiada podstawę z tworzywa sztucznego.

Na zewnątrz ścian wykonanych z materiałów izolacyjnych i palnych występuje zwiększona podatność ogniowa. Należy stosować rurki metalowe typu "Peszla" lub rurki z tworzyw sztucznych(karbowane i gładkie) bezpieczne pod względem ogniowym np. rury z PVC typu: RKLK, RKLGF, RVKL(o podwyższonej wytrzymałości termicznej). Stosować łączniki i gniazda natynkowe o budowie bezpiecznej pod względem ogniowym w wykonaniu natynkowym do. Łączenie przewodów w puszkach wykonywać za pomocą zacisków sprężynujących. Do układania w rurach instalacyjnych stosować przewody YDYżo 750 V. Łączniki i gniazda wtyczkowe tablice rozdzielcze, puszki rozgałęźne stosować takie, które są wykonane z materiałów izolacyjnych niezapalnych lub trudnozapalnych np. bakelit, tekstolid, teflon, melamina rezotekst na oprawach stosowanych na podłożu palnym powinien być znak F w trójkącie.

Uwaga

Przejścia przewodów i kabli przez strefy pożarowe należy wykonać w osłonie EI (masa ogniochronna) np. Hilti lub Promat strefy o większej odporności ogniowej.

Instalacja oświetlenia podstawowego.

Wymagane natężenie oświetlenia w pomieszczeniach określono wg normy PN-EN 12464-1. Do załączania oświetlenia zastosowano osprzęt melaminowy, w pomieszczeniach wilgotnych oraz narażonych na kurz w wykonaniu szczelnym. Łączniki oświetlenia instalować w strefie pionowej tak aby środek łącznika nie znajdował się nie wyżej niż 115 cm ponad gotową powierzchnią podłogi. Typy opraw i rozmieszczenie według rysunków. W pomieszczeniach wilgotnych i narażonych na pylenia przewidziano oprawy w wykonaniu szczelnym. Łączniki oświetlenia instalować w strefie pionowej tak aby środek łącznika nie znajdował się nie wyżej niż 115 cm ponad gotową powierzchnią podłogi. W pomieszczeniach gdzie pracować będą maszyny wirujące oświetlenie należy zasilić z instalacji trójfazowej na przemian kolejne oprawy z różnych faz aby uniknąć efektu stroboskopowości. Stosować łączniki i gniazda systemowe montowane po kilka w jednym układzie na listwach instalacyjnych .

Przewody YDY 750 V –2/3/4/5 1,5 mm² układane jak w opisie.

Oprawy oświetlenia instalować bezpośrednio na suficie, w suficie podwieszanym, na korytach kablowych lub na zwieszakach.

Przyjęto następujące poziomy natężenia oświetlenia:

- strefy komunikacji i korytarze – 100 Lx,
- schody- 150 Lx,
- szatnie, umywalnie, łazienki, toalety- 200 Lx,

Projektuje się wyprowadzenie obwodów jednofazowych i trójfazowych odpowiednio z rozdzielnic RG przewodami 750 V – o przekroju 1,5 i 2,5 mm².

Instalacja oświetlenia awaryjnego

Oświetlenie drogi ewakuacyjnej.

Instalacja oświetlenia awaryjnego obejmuje oświetlenie dróg ewakuacyjnych (korytarzy, holu, przedsionków, wiatrołapów). W przypadku zaniku napięcia następuje załączenie opraw zasilania awaryjnego z modułem awaryjnym 1h realizujące oświetlenie o natężeniu nie mniejszym niż 1 Lx na poziomie podłogi. Projektuje się ponadto oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramami wskazującymi kierunek drogi ewakuacyjnej z modułem awaryjnym 2 h. W przypadku zaniku podstawowego oświetlenia awaryjne ewakuacyjne pozwoli użytkownikom bezpiecznie opuścić budynek.

Przewidzieć oprawy zasilania podstawowego wyposażone w moduł oświetlenia awaryjnego lub zainstalować dodatkowe oprawy awaryjne- oprawy awaryjne zasilić z obwodów oświetlenia podstawowego.

Oświetlenie strefy otwartej(zapobieżenie paniki).

Wymagane natężenie oświetlenia w pomieszczeniach określono wg normy PN-EN 1838. Instalacja oświetlenia awaryjnego obejmuje oświetlenie części pomieszczeń dla zapobieżenia paniki i umożliwienia dotarcia do drogi ewakuacyjnej. W przypadku zaniku napięcia następuje załączenie opraw zasilania awaryjnego z modułem awaryjnym 2h realizujące oświetlenie o natężeniu nie mniejszym niż 0,5 lx na poziomie podłogi. W przypadku zaniku podstawowego oświetlenie awaryjne pozwoli użytkownikom bezpiecznie dotrzeć do drogi ewakuacyjnej.

Przewidziano oprawy oświetlenia awaryjnego z funkcją zdalnej kontroli (auto-test).

Projektuje się wyprowadzenie obwodów jednofazowych i trójfazowych odpowiednio z rozdzielnic RG przewodami 750 V – o przekroju 1,5 i 2,5 mm².

UWAGA!

Kierunki drogi ewakuacyjnej wskazywanej przez piktogramy należy ustalić z przedstawicielem PSP.

Instalacja 230 V.

Rozmieszczenie gniazd ogólnego zastosowania pokazano na planach dopuszcza się na roboczo zmianę ich lokalizacji.

Projektuje się wyprowadzenie obwodów jednofazowych z rozdzielnic RG: przewodami YDyp 750 V – 3 x 2,5 mm² układanymi jak w opisie do poszczególnych odbiorników oraz gniazd wtyczkowych, przewidziano gniazda wtyczkowe 1 –faz 16A 250V p/t w wykonaniu szczelnym i normalnym. . Stosować łączniki i gniazda systemowe montowane po kilka w jednym układzie. Na jednym obwodzie należy zainstalować maksymalnie 10 gniazdek.

Zalecana wysokość zainstalowania gniazd:

- 115 cm gniazda w pomieszczeniach spawalni

Ochrona przed dotykiem pośrednim.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim w proj. instalacji zastosowano:

-**szybkie samoczynne wyłączenie w układzie TN-C-S** (dla odbiorników stacjonarnych, przenośnych, opraw oświetleniowych wykonanych w I klasie ochronności) **zastosowanie wyłączniki różnicowoprądowego o $\Delta I=30$ mA .**

-**zastosowanie urządzeń wykonanych II klasie ochronności** (dotyczy przewodów, opraw).

Całą instalację należy wykonać jako posiadającą wydzielony przewód neutralny N i ochronny PE. Do przewodu ochronnego należy przyłączyć bolce gniazd wtykowych, zaciski ochronne (PE) opraw oświetleniowych, metalowe obudowy i konstrukcje tablic rozdzielczych, zaciski ochronne urządzeń, złącze pomiarowe.

Ochrona przeciw przepięciowa.

W celu ochrony od przepięć zaprojektowano ograniczniki przepięć SPD typu 1,2,3 w odpowiednim układzie pracy w rozdzielnic RG .

Parametry wymagane dla :

SPD typu 1 -skoordynowane z SPD typu 2 i 3, zapewniający napięciowy poziom ochrony $\leq 1,5$ kV, piorunowy prąd udarowy(10/350 μ s) min. $I_{imp} = 100$ kA,

SPD typu 2- zapewniający napięciowy poziom ochrony $\leq 1,25$ kV, prąd znam. (8/20 μ s) min. $I_{SN} = 20$ kA

SPD typu 3- zapewniający napięciowy poziom ochrony $\leq 1,25$ kV, prąd znam. (8/20 μ s) min. $I_{SN} = 1,5$ kA

Instalacja odgromowa.

Istniejąca pozostaje , bez zmian

ochrona podstawowa.

Zgodnie z normami i przepisami ochrona podstawowa przed porażeniem realizowana będzie poprzez::

- izolację podstawową t.j fabryczną.
- Osłony.

Ochrona przed dotykiem pośrednim.

Ochrona dodatkowa realizowana będzie poprzez samoczynne wyłączenie zasilania.

Ochrona od przepięć.

Ochrona realizowana przez projektowane ograniczniki przepięć uziemione do 10 omów.

Uziemienia.

Jako uziomy zaprojektowano uziom taśmowy –bednarka Fe/Zn 25/4 mm

Uwagi końcowe.

- Wszystkie prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz Normami.
- W projektowanej instalacji elektrycznej stosować wyroby dopuszczone do obrotu na podstawie Prawa Budowlanego oraz Dyrektywy Europejskiej Niskonapięciowej.
- Zamiast podanej aparatury i urządzeń elektrycznych można stosować funkcjonalne zamienniki innych producentów, przeprowadzając wcześniej odpowiednie analizy i obliczenia.
- Należy wykonać pomiary powykonawcze rezystancji izolacji przewodów, ciągłości żył, uziemień, działania wyłączników różnicowoprądowych oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej sporządzając odpowiednie protokoły.
-

Projektant mgr inż. Maksym Daniel	MAZ/0585/POOE/12	MAZ/IE/0097/10	mgr inż. MAKSYM DANIEL Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0585/POOE/12
---	------------------	----------------	--

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
W TRYBIE ART. 20 UST.4
USTAWY PRAWO BUDOWLANE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane oświadczam, że Projekt p.t.:

„ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO REMIZY OSP W GNIEWOSZOWIE NA KLUB SENIORA „SENIOR+” W M. GNIEWOSZÓW DZ. NR 484/10, 477/4” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant mgr inż. Maksym Daniel	MAZ/0585/POOE/12	MAZ/IE/0097/10	mgr inż. MAKSYM DANIEL Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0585/POOE/12
---	------------------	----------------	--



sygn. akt. MAZ/7131/285/12/4E

Warszawa, dnia 29 grudnia 2012 r.

DECYZJA

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

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

Pann Danielowi Sebastianowi Maksymowi

magistrowi inżynierowi

urodzonemu dnia 23 czerwca 1982 roku w m. Kozienice, synowi Krzysztofa

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0585/POOE/12

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Szczegółowy zakres uprawnień

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

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POŁCZENIE

- 1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków własowej Izby samorządu zawodowego.*
- 2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.*

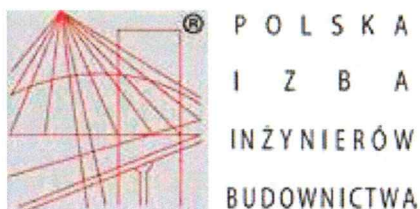
Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan: Daniel Sebastian Maksym
26-900 Jarów 50
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-7F6-66C-ESY *

Pan DANIEL SEBASTIAN MAKSYM o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0097/10

adres zamieszkania JANÓW 50, 26-900 KOZIENICE

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-25 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.