

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Temat: Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części budynku wielofunkcyjnego na żłobek

Adres: ul. Kosynierów, Środa Wielkopolska
działka nr ewid. 750/22

Inwestor: Środa XXI Sp. z o.o.
ul. Daszyńskiego 5
63-000 Środa Wielkopolska

Stadium: PROJEKT TECHNICZNY

Branża: ELEKTRYCZNA

Autorzy opracowania:

Projektant: mgr inż. Paweł Szafrański
WKP/0193/POOE/13

Sprawdzający: mgr inż. Michał Szafrański
WKP/0187/POOE/11

Egzemplarz: 1

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH		
symbol	dokument/ rodzaj opracowania	strona
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	3-6
	BILANS MOCY	7
	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	8
	KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH	9-12
	ZAŚWIADCZENIE o PRZYNALEŻNOŚCI DO POLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	13-14
	RYSUNKI	
PZT-01	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	15
E-01	WLZ I UZIEMIENIA – RZUT PARTERU	16
E-02	INSTALACJE SIŁY I GNIAZD – RZUT PARTERU	17
E-03	INSTALACJE SIŁY I GNIAZD – RZUT PODDASZA	18
E-04	INSTALACJE OŚWIETLENIA – RZUT PARTERU	19
E-05	INSTALACJE TELETECHNICZNE – RZUT PARTERU	20
E-06	ROZDZIELNICA GŁÓWNA RG – SCHEMAT IDEOWY	21

OPIS TECHNICZNY

I. Część ogólna

1. Podstawa opracowania projektu

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany,
- projekt instalacyjny,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres projektu

Zakres projektu obejmuje następujące instalacje elektryczne:

- tablice oddziałową,
- instalacje siły,
- instalacje gniazd 1-fazowych,
- instalacje oświetlenia,
- instalacje alarmowe,
- instalacje monitoringu,
- instalacje ochrony przeciwprzepięciowej,
- instalacje uziemień wyrównawczych.

3. Założenia elektroenergetyczne

- 3.1. Część remontowana budynku zasilona zostanie z projektowanego przyłącza elektroenergetycznego, które zostanie wykonane zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.
- 3.2. Zgodnie ze sporządzonym bilansem mocy przyjmuje się:

moc zainstalowaną	$P_i = 29,0\text{kW}$
moc zapotrzebowaną	$P_z = 16,1\text{kW}$
moc przyłączeniową	$P_p = 40,0\text{kW}$
- 3.3. System ochrony od porażeń - układ samoczynnego szybkiego wyłączania, spełniający wymogi normy PN-HD 60364-4-41.
- 3.4. Układ sieciowy dostawcy energii elektrycznej TN-C.
- 3.5. Układ sieciowy odbiorcy TN-S z rozdzieleniem funkcji przewodu ochronno-neutralnego PEN na PE i N w istniejącej rozdzielnicy RG.
- 3.6. Punkt rozdziału należy uziemić, rezystancja uziemienia winna spełniać warunek $R \leq 5,0\Omega$.

II. Część szczegółowa

1. Demontaże

Istniejące instalacje elektryczne będące od zasilania i zdemontować.

2. Przyłącze elektroenergetyczne

Przyłącze elektroenergetyczne zostanie wykonane przez Enea Operator Sp. z o.o. Złącze kablowo-pomiarowe zostanie zainstalowane przez ENEA Operator Sp. z o.o. zgodnie z wydаныmi warunkami przyłączenia i zawartą umową przyłączeniową.

3. Złącze ZK-PWP

- 3.1. Przy budynku zostanie zabudowane złącze ZK-PWP wyposażone w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
- 3.2. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zostanie zrealizowany na podstawie standardowego wykonania firmy Cerbex lub równoważne.
- 3.3. Aparat wykonawczy- rozłącznik 63A.
- 3.4. Sygnalizatory optyczne umieścić przy wejściach do budynku
- 3.5. Instalacje wykonać kablem (N) HXH 180 PH90/E90 0,6/1kV 5x2,5RE.

4. **Wewnętrzna linia zasilająca**

Wewnętrzna linia zasilająca wyprowadzona zostanie ze złącza ZK-PWP do złącza budynku YAKY 4x35mm² ułożonym w rurze ochronnej w ziemi.

5. **Rozdzielnica główna RG**

Rozdzielnica główna budynku RG zostanie wykonana z typowych szafek rozdzielczych i zamontowana w pomieszczeniu porządkowym.

Rozdzielnicę wykonać w stopniu ochrony min. IP44.

Rezerwa montażowa - 20%.

6. **Instalacje siły i gniazd**

6.1. Instalacje gniazd 1~faz. wykonać przewodami YDY 3x2,5mm².

6.2. Instalacje gniazd 3~faz. wykonać przewodami YDY 5x2,5mm².

6.3. Instalacje wykonać pod tynkiem.

6.4. Gniazda montować na wysokości:

- Sale zajęć - 1,4m

- Pomieszczenia ogólnego przeznaczenia - 0,30m

- Toaleta – 1,15m

6.5. W pomieszczeniach ogólnych stosować osprzęt podtynkowo-wtynkowy, a w pomieszczeniach technicznych i łazienek szczelny.

6.6. Gniazda w salach zajęć zostaną wyposażone w przesłony styków.

6.7. Gniazda 400V wykonać w wersji z rozłącznikiem.

6.8. Każde gniazdo zabezpieczone zostanie wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym i różnicowo-prądowym.

7. **Instalacje oświetlenia ogólnego**

7.1. Instalacje oświetlenia zaprojektowano w oparciu o normę oświetleniową PN-EN 12464-1.

7.2. Instalacje wykonać przewodami YDY 3;4x1,5mm² pod tynkiem.

7.3. Średnie natężenie oświetlenia:

7.3.1. Sala dla dzieci: 300lx- na poziomie podłogi

7.3.2. Szatnie i Toalety: 200lx

7.3.3. Pomieszczenie porządkowe: 200lx

7.3.4. Pomieszczenie socjalne: 200lx

7.3.5. Komunikacja: 100lx

7.3.6. Kuchnia: 500lx

7.4. Załączanie oświetlenia zostanie zrealizowane poprzez:

7.4.1. łączniki lokalne

7.4.2. czujniki obecności

7.5. Łączniki montować na wysokości 1,4m.

7.6. W pomieszczeniach ogólnych stosować osprzęt podtynkowy, w pomieszczeniach technicznych i wc szczelny.

8. **Instalacje awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego**

8.1. Dla zwiększenia bezpieczeństwa zainstalowane zostaną w ciągach komunikacyjnych instalacje oświetlenia ewakuacyjnego.

8.2. W wyznaczonych oprawach oświetleniowych zainstalowane zostaną moduły awaryjne.

8.3. Instalacje wykonać przewodami YDY 3x1,5mm².

8.4. Do każdej oprawy awaryjnej doprowadzić należy oddzielne stałe zasilanie modułu awaryjnego. Zasilanie wyprowadzić z istniejących obwodów oświetlenia przed łącznika oświetlenia.

- 8.5. Przy zaniku napięcia nastąpi automatyczne przełączenie na zasilanie awaryjne.
- 8.6. Dopuszcza się wykonanie instalacji na oprawach równoważnych.
- 8.7. Oprawy powinny być umieszczane:
 - przy każdych drzwiach wyjściowych wewnątrz i na zewnątrz budynku
 - w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego
- 8.8. Oprawy na zewnątrz budynku wyposażać w moduł do niskich temperatur.
- 8.9. Oprawy wyposażać w funkcję AUTOTEST.
- 8.10. Nad wyjściami w ciągach komunikacyjnych zainstalowane zostaną oprawy oświetlenia kierunkowego.
- 8.11. Czas świecenia oprawy – minimum 1 godzina
- 8.12. Natężenie oświetlenia:
 - Minimalne natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej minimum 1lx
 - Natężenie oświetlenia przy urządzeniach przeciwpożarowych min. 5lx
 - w przypadku występowania poza drogą ewakuacji
- 8.13. Uwagi eksploatacyjne:
 - Przegląd awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego przeprowadzić nie rzadziej niż raz na rok.
 - Protokół z pomiarów oraz przeglądu dostarczyć Inwestorowi

9. Instalacje przyzywowe

- 9.1. Instalacje systemu przyzywowego wykonać zgodnie z DTR producenta urządzeń.

10. Instalacje systemu sygnalizacji włamania i napadu

- 10.1. System alarmowy zostanie wykonany z następujących elementów:
 - centrala alarmowa Integra 64+ z modułami rozszerzeń
 - czujek ruchu i zbitcia szyby
 - sygnalizatorów
 - ekspandera wejść
 - manipulatora
 - kontaktronów
- Projektowana centrala alarmowa zostanie zainstalowana w pomieszczeniu porządkowym
- 10.2. Projektuje się linie dozorowe:
 - opóźnione dla linii obejmujących korytarz przy manipulatorze w celu umożliwienia rozbrojenia systemu
 - natychmiastowe dla wszystkich pozostałych linii
- Projektuje się okablowanie przewodami typu YTDY 8x0,5mm² dla czujek i manipulatorów.

11. Instalacje monitoringu

- 11.1. System monitoringu zostanie zabudowany w technologii PoE.
- 11.2. Standard wykonania kamer – IP67.
- 11.3. Kamery 5MPix zabudować w komunikacji i na zewnątrz budynku.
- 11.4. Rejestrator wraz z komponentami zabudować w lokalnym punkcie dystrybucyjnym GPD.
- 11.5. Przy GPD zabudować monitor umożliwiający lokalny podgląd.
- 11.6. Okablowanie wykonać przewodami UTP kat. 6A.

12. Instalacje domofonu

- 12.1. Budynek zostanie wyposażony w system przyzewowy- domofon.
- 12.2. Okablowanie sygnałowe wykonać przewodem UTP kat. 5e w rurkach osłonowych pod tynkiem.
- 12.3. Okablowanie sterowania elektrozaczepem przewodem OMY 3x1.
- 12.4. Centralę wykonać jako modułową wyposażoną w klawiaturę.
- 12.5. Elektrozaczep wykonać w wersji z pamięcią.

13. Ochrona od porażeń

- 13.1. Jako ochronę od porażeń zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania.
- 13.2. W rozdzielniczy głównej RG należy dokonać rozdzielenia przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewód neutralny N i ochronny PE /punkt rozdziálu należy uziemić/.
- 13.3. Dla dodatkowej poprawy warunków ochrony przeciwporażeniowej należy zainstalować połączenie wyrównawcze, czyli metaliczne połączenie pomiędzy częściami metalowymi urządzeń elektrycznych umiejscowionych na stałe.
- 13.4. Ochroną dodatkowo należy objąć także dostępne konstrukcje wsporcze i metalowe osłony znajdujące się w pobliżu urządzeń elektrycznych, oraz wanny i brodziki łazienek, metalowy wkład komina c.o. Połączeniem wyrównawczym należy objąć także metalowe przyłącze wody i kanalizacji, obudowę i szynę ochronną PE rozdzielniczy RG, a następnie poprzez złącze kontrolne połączyć z uziemieniem zewnętrznym.
- 13.5. Połączenia wyrównawcze główne wykonać przewodem LgYŻo 16mm², miejscowe LgYŻo 4mm².
- 13.6. Wymagana wartość rezystancji uziemienia winna spełniać warunek $R \leq 5,0\Omega$.
- 13.7. Ochrona przeciwporażeniowa winna spełniać wymogi podane w normie PN-HD 60364-4-41.

14. Uwagi końcowe

- 14.1. Całość prac wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. „w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” /Dz.U. nr 75 poz. 690/.
- 14.2. Montaż instalacji wykonać zgodnie z zaleceniami zawartymi w prenormie SEP P SEP-E-0002 „Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych. Podstawy planowania”.
- 14.3. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
- 14.4. Po zakończeniu robót elektrycznych należy wykonać wymagane normami pomiary elektryczne.

Opracował:

mgr inż. Paweł Szafrąński

mgr inż. Michał Szafrąński

II. OBLICZENIA

1. Bilans mocy rozdzielnic RG

L.p.	Nazwa grupy odbiorników	Moc zainstalowana Pi	Współczynnik jednoczesności	Moc zapotrzebowana
		/kW/	kj	Pz /kW/
1.	Gniazda	22,0	0,5	12,5
2.	Oświetlenie	4,0	0,9	3,6
		29,0		16,1

Razem moc zainstalowana: 29,0 kW

Razem moc zapotrzebowana: 16,1 kW

Opracował:

mgr inż. Paweł Szafrąński

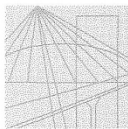
mgr inż. Michał Szafrąński

**OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU
TECHNICZNEGO**

Jako projektant, oświadczam niniejszym, iż projekt techniczny „Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części budynku wielofunkcyjnego na żłobek” do realizacji na działce nr 750/22 położonej na ul. Kosynierów w Środzie Wielkopolskiej sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

mgr inż. Paweł Szafrański

mgr inż. Michał Szafrański



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-198/2013

Poznań, dnia 11 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz 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 § 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 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Paweł Szafrński

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 06 września 1985 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0193/POOE/13**

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]
dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Paweł Szafrąński jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają 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.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

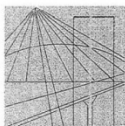
Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Paweł Szafrąński
63-000 Środa Wielkopolska ul. Rejtana 5/18
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-146/2011

Poznań, dnia 20 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz 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 § 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 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Michał Szafrąński

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 25 czerwca 1983 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0187/POOE/11

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Michał Szafrąński jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Michał Szafrąński
63-000 Środa Wielkopolska, os. Jagiellońskie 15/5
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-P77-LHX-L7Y *

Pan Paweł Szafrąński o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0261/13
adres zamieszkania ul. Za Strzelnicą 8, 63-000 Środa Wielkopolska
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-09-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-09-02 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-FSD-EDJ-D7C *

Pan Michał Szafrński o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0262/11
adres zamieszkania ul. Słoneczna 25, 63-000 Brodowo
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-10-01 do 2024-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-21 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.

