

ARCHI-GRAF

JANUSZ KICIŃSKI & ROMAN SZUMNY

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT TECHNICZNY
NAZWA	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU „B” W CELU STWORZENIA DODATKOWYCH ŁAZIENEK NA ODDZIALE SOR
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO, NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ, NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO, NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	Złotów, ul. Szpitalna 28, 303101_1.0088.299 obręb Złotów 88 dz. nr 299
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XI
NAZWA INWESTORA	Szpital Powiatowy im. Alfreda Sokołowskiego ul. Szpitalna 28 77-400 Złotów
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Biuro Obsługi Architektonicznej „Archi-Graf” Sp. z o. o., ul. Kossaka 110, 64-920 Pila
PROJEKTANT - INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PODPIS / DATA OPRACOWANIA
mgr inż. Wiesław Kolassa uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej Nr ewidencyjny KUP/0143/POOE/11	maj 2024

**OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z
OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

NAZWA I ADRES ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO

REMONT CZĘŚCI BUDYNKU „B” W CELU
STWORZENIA DODATKOWYCH ŁAZIENEK NA
ODDZIALE SOR – Złotów, ul. Szpitalna 28

Na podstawie ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt techniczny instalacji elektrycznych został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZAKRES
OPRACOWANIA

PODPIS /
DATA
OPRACOWANIA

PROJEKTANT
INSTALACJI
ELEKTRYCZNYCH

PROJEKTANT:
mgr inż. Wiesław Kolassa
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności elektrycznej
Nr ewidencyjny KUP/0143/POOE/11

maj 2024r.

Spis treści

1	Przedmiot opracowania.....	4
2	Zakres opracowania	4
3	Podstawa opracowania.....	4
4	Stan istniejący	4
5	Projektowane zmiany architektoniczne	4
6	Opis zmian w zakresie instalacji elektrycznych	5
6.1	Pomieszczenie łazienki dla SOR.....	5
6.2	Pomieszczenie łazienki dla oddziału ratownictwa medycznego ZRM	5
6.3	Pomieszczenie brudownika	5
6.4	Drzwi rozsuwane	6
7	Bilans mocy.....	6
8	Przeciwpowozowy wyłącznik prądu	6
9	Opis projektowanych instalacji	6
9.1	Instalacja gniazd 230V	6
9.2	Instalacja oświetlenia	6
9.2.1	Oświetlenie ogólne.....	6
9.2.2	Oświetlenie awaryjne	6
9.3	Rozprowadzenie przewodów	7
10	Instalacja ekwipotencjalna	7
11	Ochrona od porażen	7
11.1	Ochrona od przepięć.....	8
12	Instalacja przyzywowa.....	8
13	Zalecane wymagania w zakresie reakcji kabli na ogień	8
14	Uwagi końcowe.....	8
14.1	Zastosowane w projekcie typy urządzeń.....	8
14.2	Uwagi dotyczące wykonania.....	8
15	Dokumenty projektanta.....	10

Spis załączników

Załącznik 1 Obliczenia oświetlenia

Spis rysunków

PT-E-1162-23-01	Rzut piwnicy - łazienka SOR, brudownik – instalacje elektryczne
PT-E-1162-23-02	Rzut piwnicy - łazienka ZRM, drzwi rozsuwane – instalacje elektryczne
PT-E-1162-23-03	Schemat instalacji przyzywowej

1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznych dla tematu:

Nazwa zamierzenia: Remont części budynku „B” w celu stworzenia dodatkowych łazienek na oddziale SOR

Adres obiektu: 77-400 Złotów, ul. Szpitalna 28, dz. nr 299
jedn. ewid.: 303101_1.0088, obręb ewid.: 88 Złotów

Inwestor: Szpital Powiatowy im. Alfreda Sokołowskiego
77-400 Złotów, ul. Szpitalna 28

2 Zakres opracowania

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- opis stanu istniejącego instalacji elektrycznych w zakresie projektu,
- opis zmian instalacji elektrycznych w zakresie projektu,
- rozbudowę tablic i obwodów elektrycznych.

3 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- zlecenie i wytyczne Inwestora,
- wizja w terenie,
- projekt architektoniczno budowlany – architektura,
- projekt architektoniczno budowlany – instalacje sanitarne,
- aktualnie obowiązujące normy oraz przepisy budowlane,
- doświadczenie i wiedza inżynierska projektanta.

4 Stan istniejący

Budynek oddziału chirurgicznego – budynek „B” znajduje się w kompleksie szpitalnym Szpitala Powiatowego w Złotowie. Budynek posiada od 2 do 5 kondygnacji w zależności od przeznaczenia poszczególnych części budynku. Piwnica budynku częściowo zagłębiona w gruncie znajduje się tu szpitalny oddział ratunkowy oraz zespół ratownictwa medycznego i to te części objęte są niniejszym opracowaniem.

W zakresie opracowania znajdują się istniejące instalacje elektryczne tj. gniazda 400V i 230V oraz instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego. Instalacje zasilane są z tablic lokalnych zlokalizowanych poza obszarem przebudowy.

5 Projektowane zmiany architektoniczne

W części objętej opracowaniem projektuje się zmiany obejmujące:

- zaprojektowanie dodatkowej łazienki dla części szpitalnego oddziału ratunkowego (SOR),
- zaprojektowanie dodatkowej łazienki dla zespołu ratownictwa medycznego (ZRM),
- przeniesienie brudownika do nowoprojektowanego pomieszczenia (pom. 0.03).

6 Opis zmian w zakresie instalacji elektrycznych

6.1 Pomieszczenie łazienki dla SOR

Łazienka dla oddziału SOR powstaje poprzez podzielenie istniejącego pomieszczenia brudownika. W pomieszczeniu tym znajdują się instalacje gniazda 400V oraz oświetlenia ogólnego. Projektuje się likwidację istniejących instalacji z zachowaniem okablowania instalacji oświetlenia oraz łącznika na zewnątrz pomieszczenia. Demontaż należy przeprowadzić po uprzednim odłączeniu zasilania i upewnieniu się, że demontowane urządzenia nie znajdują się pod napięciem. Zdemontowane elementy zdać do Inwestora lub zutylizować.

W zakresie łazienki SOR projektuje się nowe instalacje elektryczne:

- gniazdo 230V, IP44 w miejscu wskazanym na rzucie, zasilane z obwodu gniazd, z tablicy T1. Należy wykorzystać obwód istniejący 230V/16A dla gniazd porządkowych/ogólnych z sąsiedniego pomieszczenia,
- instalację oświetlenia ogólnego i awaryjnego. Zasilic z obwodów istniejących. Załączanie oświetlenia ogólnego łącznikiem na zewnątrz pomieszczenia.
- instalację przyzywową wyposażoną w przycisk pociągowy, odwoławczy oraz sygnalizację dźwiękowo-optyczną na zewnątrz pomieszczenia. Zastosowane urządzenia powinny być kompatybilne z systemem używanym na terenie szpitala i powinny umożliwiać podpięcie powiadamiania w pomieszczeniu z obecnością osoby dyżurnej 24h/dobę. Zasilanie instalacji z rozdzielnicy T1 zgodnie ze schematem.

6.2 Pomieszczenie łazienki dla oddziału ratownictwa medycznego ZRM

Łazienka przy zespole ratownictwa medycznego wydzielona zostanie z pomieszczeń szpitalnych „B043” oraz „B050” i oznaczona zostaje na rzucie jako pomieszczenie 0.01. W pomieszczeniu znajdują się istniejące instalacje gniazd 230V oraz oświetlenia ogólnego.

W zakresie łazienki ZMR projektuje się:

- przeniesienie istniejących opraw oświetleniowych wraz z wypustami zasilającymi zgodnie z rzutem,
- przeniesienie łącznika oświetleniowego z okablowaniem zgodnie z rzutem, obwód zasilający bez zmian,
- przeniesienie gniazd 230V wraz z okablowaniem zgodnie z rzutem, obwód zasilający bez zmian,
- gniazdo 230V, IP44 w miejscu wskazanym na rzucie, zasilane z obwodu gniazd, z tablicy R-6. Należy wykorzystać obwód istniejący 230V/16A dla gniazd porządkowych/ogólnych z sąsiedniego pomieszczenia,
- instalację oświetlenia ogólnego i awaryjnego. Zasilic z obwodów istniejących. Załączanie oświetlenia ogólnego łącznikiem na zewnątrz pomieszczenia.

6.3 Pomieszczenie brudownika

Pomieszczenie brudownika projektuje się poprzez wydzielenie pomieszczenia B019 z pomieszczenia porządkowego 0.03. W pomieszczeniu tym znajdują się istniejące instalacje elektryczne gniazd 230V oraz oświetlenia ogólnego. Nie projektuje się zmian w zakresie instalacji elektrycznych istniejących.

W związku ze zmianą funkcji pomieszczenia i umieszczenia w nim urządzenia do dezynfekcji przeniesionego z poprzedniego brudownika projektuje się:

- instalację zasilającą w postaci gniazda natynkowego 400 V, 3N PE, 50 Hz z wyłącznikiem obrotowym 0-1, moc urządzenia 4,6 kW. Jako obwód zasilający należy wykorzystać obwód istniejący zasilający urządzenie przed przeniesieniem. Okablowanie: HDXpżo 5x1,5.

6.4 Drzwi rozsuwane

W holu wejściowym projektuje się wymianę istniejących drzwi rozsuwanych ręcznie na drzwi rozsuwane automatyczne. W związku z tym projektuje się:

- wypust elektryczny 230V/10A w pobliżu drzwi, zasilony z rozdzielnic R-6 kablem HDXp 3x1,5, zabezpieczony wyłącznikiem nadprądowym S301C/10A zgodnie ze schematem.

Uwaga: zastosowane drzwi z racji lokalizacji na drodze ewakuacyjnej należy wyposażyć w system automatycznego otwarcia na wypadek zaniku napięcia oraz w przyciski awaryjnego otwarcia po obu stronach.

7 Bilans mocy

W związku z wprowadzonymi zmianami w zakresie instalacji elektrycznych nie zakłada się istotnych zmian z bilansie mocy i zapotrzebowaniu na energię elektryczną budynku.

8 Przeciwpozarowy wyłącznik prądu

Nie projektuje się zmian w zakresie przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

9 Opis projektowanych instalacji

9.1 Instalacja gniazd 230V

Projektowane i przenoszone gniazda należy zamontować na wysokości 0,3m od posadzki, lub innej jeśli wskazano na rysunku. Zasiłić przewodem miedzianym 3x2,5 z istniejących rozdzielnic. Zabezpieczenia gniazd wyłącznikiem różnicowo – prądowym oraz indywidualnie wyłącznikiem instalacyjnym nadprądowym 16A. Stosować tylko gniazda z kołkiem PE o stopniu szczelności właściwym dla danego pomieszczenia.

9.2 Instalacja oświetlenia

9.2.1 Oświetlenie ogólne

Projektowane oświetlenie przedstawiono na rzucie budynku. Oświetlenie zostało obliczone w programie DIALUX. Stosować energooszczędne oprawy oświetleniowe, wyposażone w źródła światła LED. Oprawy oświetleniowe powinny być produkowane na terenie UE, posiadać odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia. Stosować oprawy z gwarancją producenta - min. 5 lat.

Oświetlenie projektuje się zgodnie z normą PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie, Oświetlenie miejsc pracy część 1: Miejsca pracy we wnętrzach. Oprawy oświetlenia podstawowego dobrano uwzględniając charakter pomieszczeń oraz warunki środowiskowe pracy.

Stosować oprawy o właściwym dla danego pomieszczenia stopniu szczelności.

Sterowanie oświetleniem łącznikami istniejącymi lub projektowanymi zgodnie z rzutami.

9.2.2 Oświetlenie awaryjne

W projektowanych łazienkach istnieje konieczność zastosowania oświetlenia awaryjnego. Projektuje się w związku z tym oprawy oświetlenia awaryjnego zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm, m.in: PN-EN 1838 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne., PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Oświetlenie awaryjne ma za zadanie oświetlić wyjścia i drogi komunikacyjne w razie zaniku napięcia. Natężenie nie powinno być mniejsze od 1lx na powierzchni dróg ewakuacyjnych.

Zaprojektowano odpowiednie oświetlenie bezpieczeństwa gwarantujące, po zaniku głównego zasilania, bezpieczne zakończenie prac i ewakuację. Podtrzymanie 1h zapewnią oprawy z wbudowanym akumulatorem. Zapewnić żywotność baterii nie mniejszą niż 10 lat. Całość

oświetlenia zawierającego oprawy i osprzęt do monitoringu musi być dostarczony jako jeden certyfikowany zestaw posiadający aktualne dopuszczenia CNBOP.

9.3 Rozprowadzenie przewodów

Projektowane przewody prowadzić w bruzdach podtynkowo. Jeśli nie jest to możliwe to zastosować kanały kablowe z pokrywami lub koryta kablowe. Podejścia do kaset podłogowych wykonać w posadzce kanałami krytymi lub rurami osłonowymi o średnicy dopasowanej do średnicy kabla.

10 Instalacja ekwipotencjalna

Nie projektuje się zmian w zakresie instalacji ekwipotencjalnej.

11 Ochrona od porażen

Dla projektowanych instalacji stosuje się ochronę przed porażeniem energią elektryczną na podstawie normy PN-HD 60364. Zasada podstawowa brzmi; części czynne niebezpieczne nie powinny być dostępne, a części przewodzące dostępne nie powinny być niebezpieczne:

- w warunkach normalnych (przy braku uszkodzenia),
- w przypadku pojedynczego uszkodzenia.

Ochrona w warunkach normalnych jest zapewniona przez zastosowanie ochrony podstawowej (ochrony przed dotykiem bezpośrednim - izolacja podstawowa części czynnych, przegrody lub obudowy). Zakłada się, że urządzenie jest użytkowane zgodnie z przeznaczeniem, a środki ochrony są sprawne. Ochrona w przypadku pojedynczego uszkodzenia jest zapewniona przez zastosowanie ochrony przy uszkodzeniu (ochrony przy dotyku pośrednim, ochrony dodatkowej - samoczynne wyłączenie zasilania, izolacja podwójna lub wzmocniona).

W przypadku powstania zwarcia o pomijalnej impedancji pomiędzy przewodem liniowym a częścią przewodzącą dostępną lub przewodem ochronnym w obwodzie, urządzenie ochronne powinno samoczynnie przerwać zasilanie przewodu liniowego obwodu lub urządzenia w czasie wymaganym podanym w normie.

Czasy podane w tablicy odnoszą się do obwodów odbiorczych:

- gniazd wtyczkowych o prądzie znamionowym nieprzekraczającym 63A,
- z odbiornikami zainstalowanym na stałe o prądzie znamionowym nieprzekraczającym 32A.

układ	50V < U ≤ 120V [s]		120 V < U _o ≤ 230 V [s]		230 V < U _o ≤ 400 V [s]		U _o > 400V [s]	
	a.c.	d.c.	a.c.	d.c.	a.c.	d.c.	a.c.	d.c.
TN	0,8	Uwaga 1	0,4	1	0,2	0,4	0,1	0,1
TT	0,3	Uwaga 1	0,2	0,4	0,07	0,2	0,04	0,1
Jeżeli w układzie TT wyłączenie jest uzyskiwane dzięki zabezpieczeniu nadprądowemu, ochronne połączenie wyrównawcze jest przyłączone do części przewodzących obcych znajdujących się w instalacji, to mogą maksymalnie być stosowane czasy wyłączenia przewidywane dla układu TN. U _o jest nominalnym napięciem a.c. lub d.c. przewodu liniowego względem ziemi.								
UWAGA 1 Wyłączenie może być wymagane z innych przyczyn niż ochrona przeciwporażeniowa.								

Jeżeli samoczynne wyłączenie nie może być uzyskane w czasie podanym w normie to należy zastosować połączenie wyrównawcze dodatkowe.

Ochrona uzupełniająca zapewniona przez środek ochrony uzupełniającej, stosowany w przypadku uszkodzenia środków ochrony podstawowej i/lub środków ochrony przy uszkodzeniu,

a także w przypadku nieostrożności użytkowników (urządzenia ochronne różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowoprądowym nie przekraczającym 30 mA).

11.1 Ochrona od przepięć

Nie projektuje się zmian w zakresie ochrony od przepięć.

12 Instalacja przyzywowa

Projektuje się instalację przyzywową w łazience dla SOR przystosowanej do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Projektuje się system składający się z:

- przycisku przywoławczego zwieszanego w pomieszczeniu łazienki,
- przycisku odwoławczego przy wyjściu z pomieszczenia łazienki,
- sygnalizacji dźwiękowo-optycznej na zewnątrz pomieszczenia, nad wejściem,
- zasilacza.

System posiada możliwość podłączenia do istniejącej instalacji przywoławczej w budynku.

Rozmieszczenie urządzeń pokazano na rzucie, podłączenie urządzeń na schemacie. Zasilic z rozdzielnic T1 zgodnie z schematem.

13 Zalecane wymagania w zakresie reakcji kabli na ogień

Budynek jest zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZLII klasa B, budynek niski.

Opierając się na publikacji: Andrzej Borowy, Andrzej Kolbrecki, Katarzyna Kaczorek-Chrobak „Kable elektryczne stosowane w budynkach. Wymagania dotyczące reakcji na ogień” Warszawa 2022, wydanej przez Instytut Techniki Budowlanej dobieramy wymagania dla kabli:

Kategoria zagrożenia	Poza drogami ewakuacyjnymi	Drogi ewakuacyjne
Kable instalowane w wiązkach		
ZLII	Dca-s2,d1,a3	
Kable instalowane pojedynczo		
ZLII	Eca	

Dopuszcza się prowadzenie kabli elektrycznych o klasie reakcji na ogień Fca, pod warunkiem prowadzenia ich w brzdach kablowych zakrytych warstwą materiału o klasie reakcji na ogień co najmniej A2-s3,d0 i o grubości co najmniej 5 mm lub w niepalnych osłonach o klasie reakcji na ogień co najmniej A2-s3,d0.

14 Uwagi końcowe

14.1 Zastosowane w projekcie typy urządzeń

Użyte w projekcie nazwy własne wyrobów stanowią przykład i wyznaczają poziom techniczny. Można zastosować materiały i rozwiązania równoważne, to jest w żadnym stopniu nie obniżające standardu i nie zmieniające zasad oraz rozwiązań technicznych przyjętych w projekcie, a tym samym nie powodujące konieczności przeprojektowania jakichkolwiek elementów infrastruktury ani nie pozbawiające Użytkownika żadnych wydajności, funkcjonalności użyteczności opisanych lub wynikających z dokumentacji projektowej.

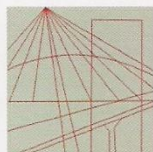
14.2 Uwagi dotyczące wykonania

Całość robót wykona firma posiadająca odpowiednie do zakresu robót uprawnienia. Podczas

prac zachować szczególną ostrożność. Wszelkie rozbieżności stanu rzeczywistego obiektu z opisanym w projekcie zgłaszać do projektanta w celu podjęcia decyzji.

.....
projektant mgr inż. Wiesław Kolassa

15 Dokumenty projektanta



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0036/11

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 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.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 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, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Wiesławowi Wojciechowi Kolassa
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 30 czerwca 1964 r. w Tucholi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0143/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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Wiesław Wojciech Kolassa
ul. Opalowa 16
86-005 Murowaniec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-IUL-TR7-9PC *

Pan Wiesław Kolassa o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0009/12
adres zamieszkania ul. Opalowa 16, 86-005 Murowaniec
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-07 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.



Digitalizacja dokumentu
z wykorzystaniem systemu
e-inkas