

Inwestor: **ŚWIĘTOKRZYSKIE CENTRUM PSYCHIATRII w MORAWICY**  
**ul. Spacerowa 5,**  
**26-026 Morawica**

Opracowanie: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Temat: **Projekt wykonawczy przebudowy zewnętrznej i  
wewnętrznej instalacji gazu ziemnego na potrzeby  
nowoprojektowanych urządzeń gazowych w kuchni  
szpitalnej na terenie ŚCP w Morawicy przy  
ul. Spacerowej 5  
Branża-elektryczna**

Czynności	Imię i Nazwisko	Upr. Bud. Nr	Data	Podpis
Projektował:	<b>mgr inż. Jan Madej</b>	<b>160/85</b>	12.2020 r.	
Sprawdził:	<b>inż. Sławomir Skrobisz</b>	<b>SWK/0138/POOE/06</b>	12.2020 r.	

GRUDZIEŃ 2020

## **1. Spis zawartości opracowania**

1. Spis zawartości opracowania
2. Zakres opracowania
3. Podstawa techniczna i prawna opracowania
4. Opis techniczny
5. Dziennik kabli sygnałowych
6. Dziennik kabli zasilających
7. Załączniki
  - 7.1 Oświadczenie projektanta
  - 7.2 Uprawnienia projektantów
  - 7.3 Zaświadczenia przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa
8. Spis rysunków
9. Rysunki wg spisu

## **2. Zakres opracowania**

- 2.1. Rozbudowa istniejącej rozdzielnic T-3R
- 2.2. Rozbudowa istniejącej rozdzielnic T-2
- 2.3. Budowa instalacji gniazd wtykowych 230 VAC do stacji uzdatniania wody
- 2.4. Wykonanie instalacji zasilania wentylatora z regulatorem
- 2.5. Wykonanie instalacji zasilania nagrzewnicy gazowej
- 2.6. Wykonanie zasilania technologii kotłów gazowych
- 2.7. Wykonanie zasilania centrali GAZEX
- 2.8. Wykonanie instalacji sygnałowej do czujników gazu
- 2.9. Wykonanie instalacji sygnałowej do sygnalizatora optyczno- akustycznego
- 2.10. Wykonanie instalacji sygnałowej do zaworu MAG-3
- 2.11. Instalacja przeciw-porażeniowa
- 2.12. Instalacja wyrównawcza

## **3. Podstawa techniczna i prawna**

- 3.1. Projekt architektury budynku
- 3.2. Projekt instalacji technologii kuchni
- 3.3. Normy i obowiązujące przepisy
- 3.4. Wizja lokalna
- 3.5. Zlecenie i wytyczne inwestora

## **4. Opis techniczny**

### **4.1. Tablica bezpiecznikowa T-3R i T-2**

Istniejące tablice bezpiecznikowe T-3R i T-2 należy rozbudować poprzez dodanie elementów modułowych zabezpieczających projektowane obwody zgodnie z rysunkiem E4.

### **4.2. Instalacja gniazda 230VAC**

Instalację gniazda 230VAC do stacji uzdatniania wody wykonać na tynku w rurkach RI przewodem YDYpżo 3x2,5 o izolacji 750V. Obwód zabezpieczono wył. różnicowo-prądowymi  $\Delta I=30\text{mA}$  z zabezpieczeniem nadprądowym B16. Schemat instalacji pokazano na rysunkach . Stosować gniazda hermetyczne pojedyncze n/t z bolcem IP44.

### **4.3. Instalacja detekcji gazu w kuchni**

Instalację detekcji gazu wykonać za pomocą urządzeń firmy Gazex.

W kuchni przy stropie w okolicach kotłów zamontować detektory gazu typu DEX-12 (4 szt.) zgodnie z projektem technologicznym kuchni .

Kable sygnalizacyjne typu OMY 4x1G od detektorów doprowadzić w miejsce montażu modułu alarmowego MD-4Z ,który powinien być zlokalizowany w na ścianie na wysokości około 1,7m. Moduł zasilic z tablicy T-3R.

Przewody sygnałowe ułożyć w rurkach RI. Sygnalizator optyczno –akustyczny zamontować w kuchni zgodnie z technologią kuchni i rysunkami.

Instalację do sygnalizatora optyczno –akustycznego SL-32 wykonać przewodem OMY4x1 . Przewody prowadzić j/w . Od modułu MD-4Z wykonać zasilanie do zaworu MAG-3 przewodem OMY 2x2,5. Instalację detekcji gazu podłączyć zgodnie z DTR zastosowanych urządzeń.

Przewody do detektorów i sygnalizatora prowadzić poddaszem .

### **4.4. Instalacja technologiczna kuchni**

Instalację przewodów zasilających kotły, wentylator i nagrzewnicę gazową zgodnie z dziennikiem kabli zasilających oraz technologią kuchni prowadzić na tynku lub w rurkach RL. Kotły zasilac od poziomu piwnicy natomiast wentylator i nagrzewnice od poziomu poddasza.

### **4.5. Instalacja przeciw-porażeniowa**

Jako środek ochrony p-porażeniowej zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą bezpieczników topikowych oraz wyłączników instalacyjnych nadmiarowo prądowych Samoczynne wyłączenie zasilania powinno nastąpić przy napięciu znamionowym względem ziemi  $U_0=230\text{VAC}$  w czasie krótszym niż 0,2s przy założeniu że napięcie rażenia  $U_r=25\text{V}$ . Jako środek uzupełniający zastosowano wyłącznik różnicowo-prądowy  $\Delta I=30\text{mA}$ . Wszystkie części dostępne przewodzące instalacji nie będące pod napięciem w normalnych warunkach pracy należy indywidualnie podłączyć do GSW przewodem LgY4..

Nie wolno łączyć przewodu neutralnego N z przewodem PE po wyłączniku różnicowo-prądowym.

#### 4.6. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac wykonać zgodnie z Polską Normą PN-HD 60364  
Wszystkie przewody montowane w instalacjach powinny posiadać izolację na 750V a sygnałowe 250V.

Wykonać pomiary oporności izolacji, natężenia oświetlenia podstawowego i awaryjnego, ciągłości przewodów wyrównawczych oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i oporności uziemienia a protokoły pomiarów przekazać inwestorowi.

Wszystkie materiały i urządzenia montowane w instalacji powinny posiadać atesty, certyfikaty oraz deklaracje zgodności z normami lub z aprobatami technicznymi.

**Wszystkie nazwy i producenci podani są przykładowo .**

**Można w uzgodnieniu z inwestorem zastosować urządzenia i osprzęt innych producentów nie pogarszając parametrów urządzeń opisanych w projekcie.**

**Do odbioru przygotować pełną dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami wraz z kompletem protokołów pomiarów elektrycznych, zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci n.n.**

#### 5. Dziennik kabli sygnałowych

Nr kabla (przewodu)	typ	od	do
1	OMY4x1	GAZEX MD-4Z	CZUJNIK GAZU DEX-12-nr1
2	OMY4x1	GAZEX MD-4Z	CZUJNIK GAZU DEX-12-nr2
3	OMY4x1	GAZEX MD-4Z	CZUJNIK GAZU DEX-12-nr3
4	OMY4x1	GAZEX MD-4Z	CZUJNIK GAZU DEX-12-nr4
5	OMY4x1	GAZEX MD-4Z	SYGNALIZATOR SL-32
6	OMY2x2,5	GAZEX MD-4Z	ZAWÓR MAG-3

#### 6. Dziennik kabli zasilających

Nr kabla (przewodu)	typ	od	do
1	YDYżo 3x1,5	ROZDZIELNIA T-3R	KOCIOŁ NR 1
2	YDYżo 3x1,5	ROZDZIELNIA T-3R	KOCIOŁ NR 2
3	YDYżo 3x1,5	ROZDZIELNIA T-3R	KOCIOŁ NR 3
4	YDYżo 3x1,5	ROZDZIELNIA T-3R	KOCIOŁ NR 4
5	YDYżo 3x1,5	ROZDZIELNIA T-3R	WENTYLATOR
6	YDYżo 3x1,5	ROZDZIELNIA T-3R	NAGRZEWNICA GAZOWA
7	YDYżo 3x1,5	ROZDZIELNIA T-3R	CENTRALKA GAZEX
8	YDYżo 3x2,5	ROZDZIELNIA T-2	GNIAZDO 230V -STACJA UZDATNIANIA WODY

## 7. Załączniki

7.1. Oświadczenie projektantów

7.2. Uprawnienia projektantów

7.3. Zaświadczenia przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa

### **8.1. OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI**

**Branża-elektryczna**

#### **Projekt wykonawczy przebudowy zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazu ziemnego na potrzeby nowoprojektowanych urządzeń gazowych w kuchni szpitalnej na terenie ŚCP w Morawicy przy ul. Spacerowej 5**

- został opracowany zgodnie z umową i obowiązującymi w kraju normami oraz aktualnymi przepisami techniczno-budowlanymi
- jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i nadaje się do realizacji
- zastosowane materiały i urządzenia posiadają wymagane atesty, certyfikaty i deklaracje właściwości użytkowych

Projektant  
Mgr inż. Jan Madej  
upr. Nr 160/85 , SWK/IE/0385/01

Sprawdzający  
inż. Sławomir Skrobisz  
upr. Nr SWK/0138/POOE/06,  
SWK/IE/0029/07

.....  
( podpis)

.....  
(podpis)

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Kielcach

Kielce, 1985 - 09 - 11

Wydział Planowania Przestrzennego

Urbanistyki, Architektury

i Nadzoru Budowlanego

ul. Al. IX Włókna 8

Nr ewid. 100/85

# STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7, § 5  
ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 6 ust. 1 rozporządze-  
nia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia  
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

OBYWATEL MADEJ JAN

MAGISTER INŻYNIER ELEKTRYK

urodzony dnia 19 listopada 1954 r. w Kielcach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania  
samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót  
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji  
elektrycznych.

OBYWATEL MADEJ JAN jest upoważniony do:

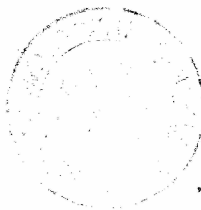
- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych  
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicz-  
nego w zakresie instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:

Cb. Jan Madej

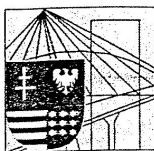
ul. Karłowicka 10/215

Kielce



GLÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI  
DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. arch. Aleksander Dobrowolski



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt SK-0054-0028(3)/06

Kielce dnia 18.12.2006 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118*) zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz.U. z 2005r., Nr 163, poz. 1364*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578*)

Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nadaje

**Panu Sławomirowi Skrobisz**  
inżynierowi elektrotechniki  
urodzonemu dnia 27 sierpnia 1973 roku w Mniowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr ewidencyjny SWK/0138/POOE/06**

**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 Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Sławomir Skrobisz  
ul. Gajowa 35  
26-080 Mniów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający  
OKK SIIB

dr inż. Stefan Szałkowski

mgr inż. Edmund Pieniążek

mgr inż. Józef Piwko





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-HHE-4H6-DCK \*

Pan Jan Madej o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0385/01  
adres zamieszkania ul. Żeromskiego 38/22, 25-370 Kielce  
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-07-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-10 roku przez:

Andrzej Pawelec, Zastępca Przewodniczącego Rady Świętokrzyskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





## 8. Spis rysunków

1.	Plan instalacji elektrycznej -rzut parteru	-rys. nr E1
2.	Plan instalacji elektrycznej -rzut piętra	-rys. Nr E2
3.	Schemat ideowy detekcji gazu	-rys. Nr E3
4.	Schemat ideowy rozbudowy rozdzielnic T-3R i T-2	-rys. Nr E4