

PROJEKT TECHNICZNY

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nazwa opracowania:

BUDYNEK PRZYCHODNI LEKARZY RODZINNYCH W KRYNKACH

Adres:

PRZYCHODNIA LEKARZY RODZINNYCH W KRYNKACH, DZ. NR EWID. 837/1

Inwestor:

ZWIĄZEK POWIATOWO-GMINNY „DOLINA KRYNKI”

UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 8, 16-100 SOKÓŁKA

Jednostka projektowa:

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA

PROMLECZ SP. Z O. O.

15- 620 BIAŁYSTOK, UL. ELEWATORSKA 13C

Projektant:

Michał Kuczyński PDL/0137/PWOE/08

Współpraca:

Kacper Gołębiewski

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

PROJEKT TECHNICZNY	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO	2
SPIS RYSUNKÓW:	3
OPIS TECHNICZNY	4
I. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
II. ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1. OPIS PROJEKTOWANEJ INSTALACJI	4
1.1 Ochrona przeciwporażeniowa	5
1.2 Dobór kabla zasilającego rozdzielnicę RWC.....	5
1.3. Sprawdzenie spadku napięcia w linii zasilającej rozdzielnicę RWC.....	6
2. UWAGI KOŃCOWE	6
OŚWIADCZENIE	7
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO POIIB	8
STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO	9

SPIS RYSUNKÓW:

- 01 Projekt Zagospodarowania Terenu.
- 02 Schemat rozdzielnic RWC.

OPIS TECHNICZNY

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora;
- oględziny terenu;
- wytyczne branżowe;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1993 roku – Prawo budowlane;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
- Dyrektywa 2006/95/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstwa państw członkowskich odnoszących się do sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, 27.12.2006, L374/10);

II. ZAKRES OPRACOWANIA

- zasilanie rozdzielnic węzła cieplnego.

III. OPIS SZCZEGÓŁOWY

1. OPIS PROJEKTOWANEJ INSTALACJI

Planuje się przyłączenie projektowanej rozdzielnic węzła cieplnego do projektowanej rozdzielnic na zewnątrz budynku zasilonej z szafki licznikowej budynku Przzychodni Lekarzy Rodzinnych w Krynkach zgodnie z rysunkiem nr 1.

Z projektowanej rozdzielnic przy szafce licznikowej zasilony zostanie budynek, instalacja fotowoltaiczna oraz rozdzielnica węzła cieplnego

Do zasilania rozdzielnic węzła cieplnego zaprojektowano kabel YKY 5x10mm².

Kabel układać linią falistą w rowie kablowym o głębokości 0,7m na podsypce z piasku 0,1m. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku grubości 0,1m, następnie gruntem rodzimym grubości 0,15m, przykryć folią koloru niebieskiego i zasypać do końca warstwowo zagęszczając. Istniejące nawierzchnie na trasie układanego kabla należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Teren po robotach kablowych należy przywrócić do stanu pierwotnego. Linie kablową na całej długości oznakować w czytelny i trwały sposób

w charakterystycznych miejscach. Na oznaczniku należy umieścić trwałe napisy zawierające m.in. symbol kabla, oznaczenie kabla, połączenie od ... do ..., długość, rok i znak użytkownika.

1.1 Ochrona przeciwporażeniowa

Podstawą ochrony przeciwporażeniowej jest izolowanie części znajdujących się pod napięciem oraz ochrona w przypadku uszkodzenia izolacji. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa (przed dotykiem pośrednim) będzie realizowana poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S poprzez wyłączniki instalacyjne nadmiarowo-prądowe, rozłączniki bezpiecznikowe, wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe oraz sieć połączeń wyrównawczych.

1.2 Dobór kabla zasilającego rozdzielnicę RWC

Dla projektowanego zasilania rozdzielniczy węzła cieplnego zgodnie z PN-91/E-05009/43 przy koordynacji zabezpieczeń i doborze przekrojów kabli muszą być spełnione warunki:

$$I_b < I_n < I_z$$

$$I_2 - 1,6 \times I_n < 1,45 \times I_z$$

gdzie : I_b - prąd obliczeniowy obwodu

I_n - wielkość prądu bezpiecznika

I_z - obciążalność długotrwała

I_2 - prąd zadziałania bezpiecznika typu WTN-1/gG 160A

Dla zasilania rozdzielniczy pompy ciepła, / $P_z = 22 \text{ kW}$ $I_b = 33 \text{ A}$ / dobrano kabel zasilający

$$\text{YKY } 5 \times 10 \text{ mm}^2 \text{ o } I_z = 86 \text{ A}$$

$$I_b = 33 \text{ A} < I_n = 63 \text{ A} < I_z = 86 \text{ A}$$

Warunek $I_2 - 1,6 \times 63 = 100,8 < 1,45 \times 86 = 124,7$ jest zachowany dla zastosowanych bezpieczników i kabli.

Jako zabezpieczenie kabla w rozdzielniczy RWC dobrano wyłącznik 63A.

1.3. Sprawdzenie spadku napięcia w linii zasilającej rozdzielnicę RWC.

Dla dobranego przewodu zasilającego obliczono maksymalny spadek napięcia jaki może wystąpić w wewnętrznej linii zasilającej łączącej istn. rozdzielnicę główną z proj. rozdzielnicą RWC:

$$I_b = 33 \text{ A}; \quad l = 40 \text{ m}; \quad s = 10 \text{ mm}^2; \quad U = 400 \text{ V}$$

$$0,97[\%] < 5[\%]$$

2. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, warunkami oraz wiedzą techniczną.

Do wykonywania instalacji należy stosować materiały i urządzenia posiadające aktualne atesty i certyfikaty. Należy stosować się od aktualnej wieloarkuszowej normy PN-IEC-60364 oraz obowiązkowo do wytycznych producentów urządzeń.

Po wykonanych pracach instalacyjnych wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia odpowiednich badań i pomiarów potwierdzających prawidłowość wykonania instalacji. Badania należy udokumentować protokołem i przekazać inwestorowi wraz z dokumentacją powykonawczą.

W rozdzielnicach elektrycznych należy bezwzględnie umiejscowić aktualne schematy danej rozdzielnicy.

.....

Projektant

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że wymieniony niżej projekt techniczny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projekt techniczny części elektrycznej:

BUDYNEK PRZYCHODNI LEKARZY RODZINNYCH
W KRYNKACH

Projektant:

mgr inż. Michał Kuczyński

PDL/0137/PWOE/08



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-FRE-17X-SI3 *

Pan Michał Kuczyński o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0018/09
adres zamieszkania ul. Rybacka 60/1, 15-509 Sobolewo
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-03 roku przez:

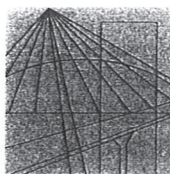
Krzysztof Ciuńczyk, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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.



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 12 grudnia 2008 r.

POIIB.KK.7131-7132/007/08

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 późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan MICHAŁ KUCZYŃSKI
magister inżynier
o kierunku: elektrotechnika
urodzony dnia 22 października 1976 r. w Mońkach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0137/PWOE/08

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Anna Andruszkiewicz
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Danuta Piszczatowska
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



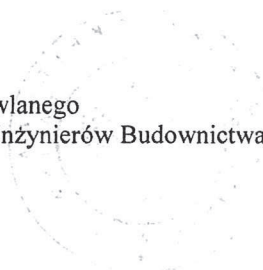
[Handwritten signatures of the members of the Qualification Commission]

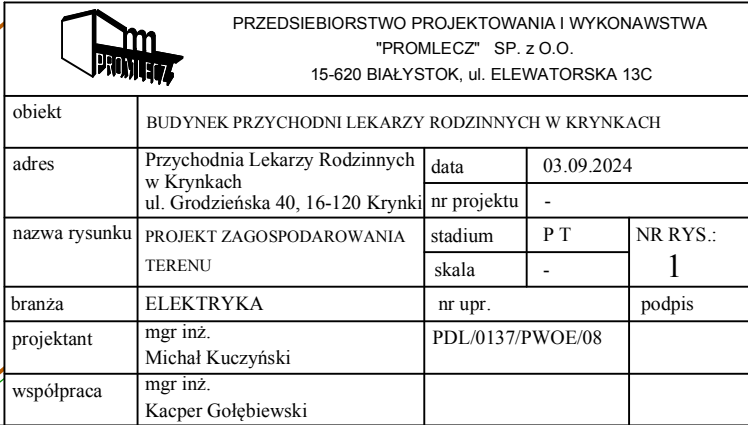
**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

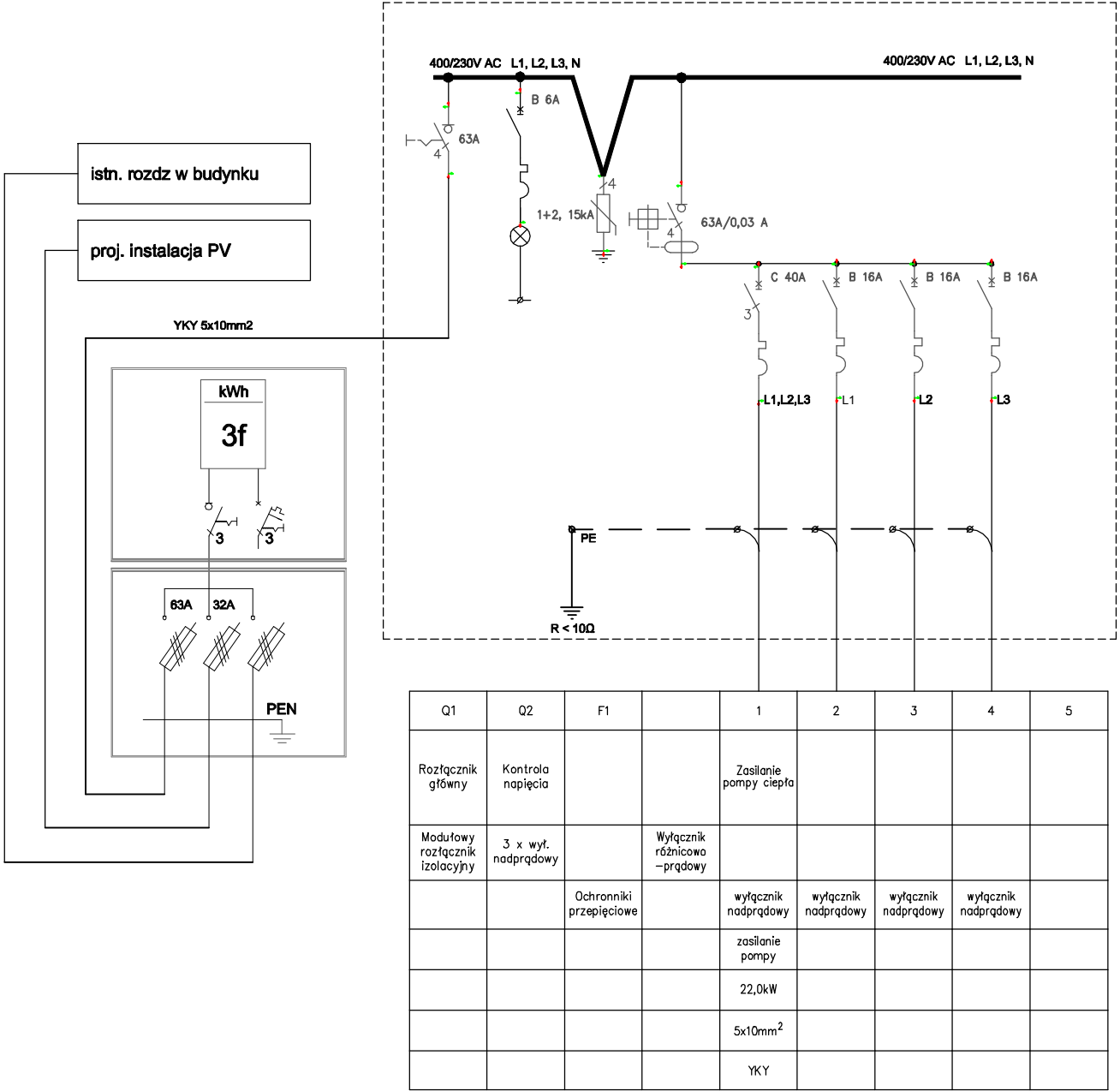
- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 24 ust. 1 oraz § 3 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 ww. rozporządzenia.

Otrzymują:


1. Pan Michał Kuczyński
Dziękonia 39
19-100 Mońki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.







Q1	Q2	F1		1	2	3	4	5
Rozłącznik główny	Kontrola napięcia			Zasilanie pompy ciepła				
Modułowy rozłącznik izolacyjny	3 x wył. nadprądowy		Wyłącznik różnicowo-prądowy					
		Ochronniki przepięciowe		wyłącznik nadprądowy	wyłącznik nadprądowy	wyłącznik nadprądowy	wyłącznik nadprądowy	
				zasilanie pompy				
				22,0kW				
				5x10mm ²				
				YKY				

 <div>PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA "PROMLECZ" SP. z O.O. 15-620 BIAŁYSTOK, ul. ELEWATORSKA 13C</div>				
obiekt	BUDYNEK PRZYCHODNI LEKARZY RODZINNYCH W KRYNKACH			
adres	Przychodnia Lekarzy Rodzinnych w Krynkach ul. Grodzieńska 40, 16-120 Krynki	data	03.09.2024	
nazwa rysunku	Schemat rozdzielnic RWC	nr projektu	-	
		stadium	P T	NR RYS.: 2
branża	ELEKTRYKA	nr upr.	podpis	
projektant	mgr inż. Michał Kuczyński	PDL/0137/PWOE/08		
współpraca	mgr inż. Kacper Gołbiewski			