

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:		INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
w ramach zadania p.n. "Poprawa efektywności energetycznej w mieszkalnych budynkach komunalnych w Rydułtowach - część V "			
ADRES: ul. Ofiar Terroru 78 44-280 Rydułtowy	KOB: XIII	IDENTYFIKATORY DZIAŁEK BUDOWLANYCH: 241503_1.0003.AR_1.641/37	INWESTOR: Urząd Miasta Rydułtowy ul. Ofiar Terroru 36 44-280 Rydułtowy

	imię i nazwisko	nr uprawnień	specjalność – zakres	podpisy
Projektował:	mgr inż. Sławomir Swędrowski	SLK/7492/PWBE/17	instalacje elektryczne	

TOM I - SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

●	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.	Podstawa opracowania	3
2.	Przedmiot opracowania	3
3.	Zakres opracowania	3
4.	Wewnętrzna instalacja elektryczna	3
●	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	5
●	ZAŁĄCZNIKI	6
●	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	9

● **ZAŁĄCZNIKI**

Wykaz załączonych do projektu wymaganych przepisami szczególnymi uzgodnień, pozwoleń, opinii, decyzji i oświadczeń właściwych jednostek organizacyjnych, o których mowa w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane:

Załącznik 1. Kopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do izb zawodowych

● **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. E-01	Rzut piwnic - Plan instalacji elektrycznych	skala 1:100
Rys. E-02	Rzut dachu – plan instalacji odgromowej	skala 1:100
Rys. E-03	Schemat ideowy tablicy administracyjnej	
Rys. E-04	Schemat ideowy tablicy TCW	

● CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Podkłady budowlane w skali 1:100.
- 1.3. Koordynacja międzybranżowa dotycząca pozostałych opracowań.
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z dn.15.06.2002 poz.690 z późniejszymi zmianami).
- 1.5. Obowiązujące przepisy i normy PNE.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt części elektrycznej w ramach poprawy efektywności energetycznej w mieszkalnych budynkach komunalnych w Rydułtowach – budynek przy ul. Ofiar Terroru 78.

3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie prac związanych z doprowadzeniem zasilania do projektowanego węzła ciepłego oraz wykonaniem instalacji odgromowej.

4. Wewnętrzna instalacja elektryczna

4.1. Zasilanie

Zasilanie poszczególnych mieszkań odbywa się z istniejącej tablicy administracyjnej i nie podlega przebudowie. Z istniejącej tablicy administracyjnej projektuje się wyprowadzenie obwodu służącego do zasilania węzła ciepłego zlokalizowanego w piwnicy budynku.

4.2. Instalacja zasilania rozdzielni węzła ciepłego

Zaprojektowano instalację siłową do zasilania tablicy rozdzielczej projektowanego węzła ciepłego. Z istniejącej tablicy administracyjnej należy wyprowadzić linię kablową typu YDY 5x6 w kierunku tablicy rozdzielczej węzła ciepłego.

Instalację elektryczną w pomieszczeniu kotłowni należy zasilic z projektowanej tablicy kotłowni Tkot.

4.3. Instalacja oświetlenia i gniazd wtyczkowych

Instalację odbiorczą wykonać przewodami odpowiednio YDY 2 (3, 4) x 1.5 mm² (obwody oświetleniowe) oraz przewodami typu YDY 3 x 2,5 mm² (obwody gniazd wtyczkowych) układanymi w zależności od wykończenia poszczególnych pomieszczeń, odpowiednio pod tynkiem, na ściennie na uchwytych odstępowych, w rurkach instalacyjnych lub w listwach instalacyjnych. układanymi w zależności od wykończenia poszczególnych pomieszczeń, odpowiednio pod tynkiem, na ściennie na uchwytych odstępowych, w rurkach instalacyjnych lub w listwach instalacyjnych. Przewody muszą mieć izolację na napięcie 750V.

Rozmieszczenie osprzętu i opraw oświetleniowych pokazano na planie instalacji elektrycznych.

W pomieszczeniach technicznych instalacje elektryczne wykonać z osprzętem szczelnym z tworzyw sztucznych. Wyłączniki i gniazda wtykowe instalować 1,4 nad powierzchnię posadzki.

4.4. Ochrona od porażen

Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym przyjęto **SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA**. Na przewód ochronno-neutralny w kablu należy przeznaczyć żyłę o żółtozielonym kolorze izolacji. Wartość rezystancji uziemienia nie może przekraczać 10 omów.

Dodatkowe uziemienie przewodu ochronno-neutralnego linii zaprojektowano w rozdzielni głównej „RG”. W tym celu należy ułożyć odcinek płaskownika ocynkowanego Fe/Zn 30x4 mm i połączyć zaciskiem ochronno – neutralnym w rozdzielni głównej „RG”. Natomiast dla urządzeń odbiorczych (oświetlenie, gniazdo wtyczkowe) w projektowanej tablicy rozdzielczej jako system ochrony przed dotykiem pośrednim od porażen prądem elektrycznym zastosowano **WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWO-PRĄDOWE**. Dla spełnienia tego warunku w instalacji zastosowano oprócz przewodu neutralnego "N", dodatkowy przewód ochronny "PE" o przekroju przewodów roboczych i układany łącznie z tymi przewodami. Przewód ochronny powinien mieć izolację koloru żółto-zielonego. Dla zapewnienia właściwej ochrony przez wyłączniki różnicowo-prądowe przewody ochronne nie mogą mieć za wyłącznikiem bezpośredniego lub pośredniego połączenia z przewodem neutralnym. Za wyłącznikiem różnicowo-prądowym nie wolno uziemić przewodu neutralnego ani łączyć go z przewodem ochronnym, gdyż spowoduje to uruchomienie wyłącznika różnicowo-prądowego w normalnych warunkach pracy.

4.5. Instalacja odgromowa

Jako zwody poziome zastosowano drut stalowy ocynkowany o średnicy 8 mm.

Wszystkie elementy budowlane nie przewodzące, znajdujące się nad powierzchnią dachu / kominy, wywietrzniki itp. należy wyposażyć w zwody i połączyć z instalacją odgromową dachu.

Do wykonania zwodów użyć typowych iglic na podstawach oraz wypustów pionowych z drutu.

Przewody odprowadzające wykonano drutem stalowym ocynkowanym o średnicy 8 mm. Przewody układać na zewnętrznej ścianie budynku na uchwytach w rurach grubościennych o minimalnej grubości ścianki 5mm pod warstwą ocieplenia, gdzie nie przewidziano warstwy ocieplenia zwody prowadzić na elewacji budynku.

Połączenie pomiędzy uziomami pionowymi a złączem kontrolnym montowanym na elewacji budynku należy wykonać za pomocą odcinka bednarki FeZn 30x4

Uziomy pionowe montować w ziemi w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi obiektu.

Bednarkę FeZn 30x4 uziomu otokowego układać na głębokości 0,6 m.

Zaciski probiercze instalować na wysokości 0,3 do 1,8 m w puszkach .

Przy skrzyżowaniach uziomu z urządzeniami podziemnymi, należy na bednarkę założyć rurę ochronną o grubości ścianki 5 mm i długości 3 m.

Połączenia przewodów uziemiających z uziomem pionowym należy wykonać przez złącza skręcane i zabezpieczyć przed korozją.

Instalację odgromową wykonać zgodnie z Polską Normą.

4.6. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami .

Instalacje elektryczne wykonywać po realizacji robót instalacyjnych oraz technologicznych.

Przewody, kable, osprzęt oraz aparaty elektryczne powinny posiadać atesty oraz certyfikaty.

Po zakończeniu robót elektrycznych, wykonać pomiary instalacji elektrycznej.

Projekt budowlany branży elektrycznej należy rozpatrywać łącznie z projektem architektury, technologii oraz projektami branżowymi.

● OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3, Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* oraz art. 7b Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – *Prawo Energetyczne* oświadczam, iż projekt p.n.: **Instalacje elektryczne w ramach zadania p.n. "Poprawa efektywności energetycznej w mieszkalnych budynkach komunalnych w Rydułtowach - część V " przy ul. Ofiar Terroru 78 (działka nr 641/37) w Rydułtowach**, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że budynek będzie podłączony do sieci ciepłowniczej.

Jestem świadomy(-ma) odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

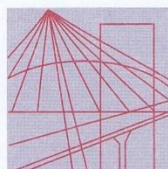
Przyjęte rozwiązania dla przedmiotowego budynku mieszkalnego nie posiadają elementów złożonych, są rozwiązaniami prostymi i niewymagającymi kontroli sprawdzającego.

	imię i nazwisko	nr uprawnień	specjalność	podpis
Projektował:	mgr inż. Sławomir Swędrowski	SLK/7492/PWBE/17	instalacje elektryczne	

- **ZAŁĄCZNIKI**

Wykaz załączonych do projektu wymaganych przepisami szczególnymi uzgodnień, pozwoleń, opinii, decyzji i oświadczeń właściwych jednostek organizacyjnych, o których mowa w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane:

Załącznik 1. Kopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do izb zawodowych



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/7492/17

Katowice, dnia 18 grudnia 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Sławomir Swędrowski

mgr inż. elektrotechniki

ur. dnia 26 marca 1983 w Raciborzu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/7492/PWBE/17

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

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

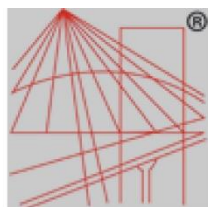
Otrzymują:

1. Pan Sławomir Swędrowski
Jana Trulleja 46
47-470 Pietraszyny, poczta Krzanowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spizewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-P93-8JF-RXL *

Pan Sławomir Swędrowski o numerze ewidencyjnym SLK/IE/0293/18
adres zamieszkania ul. Trulleya 46, 47-470 Pietraszyny
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-23 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

● CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. E-01	Rzut piwnic - Plan instalacji elektrycznych	skala 1:100
Rys. E-02	Rzut dachu – plan instalacji odgromowej	skala 1:100
Rys. E-03	Schemat ideowy tablicy administracyjnej	
Rys. E-04	Schemat ideowy tablicy TCW	