

Opole, czerwiec 2018

## Projekt wykonawczy

TEMAT OPRACOWANIA	Projekt Instalacji hydrantowej w budynku administracyjno-mieszkalnym Komisariatu Policji w Niemodlinie
OBIEKT	Komisariat Policji w Niemodlinie
ADRES	ul. Bohaterów Powstań Śląskich 43 49-100 Niemodlin
INWESTOR	Komenda Wojewódzka Policji w Opolu ul. Korfantego 2 45-077 Opole
BRANŻA	<b>ELEKTRYCZNA</b>

Projektant - instalacje elektryczne  
mgr inż. Krzysztof Giesa  
nr upr. 195/91/Op

Sprawdzający - instalacje elektryczne  
mgr inż. Ewald Mrugała  
nr upr. 201/91/Op

Spis zawartości opracowania:

LP.	Pozycja	Ilość ark.	Nr ark.	
1	Metryka Projektu	1	1	
2	Spis zawartości opracowania	1	2	
3	Oświadczenie zgodne z art. 20 ust. 4 Ustawy z dn 07.07.1994r - Prawo Budowlane	1	3	
4	Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa projektantów i sprawdzających	4	4-7	
CZĘŚĆ OPISOWA				
6	Opis techniczny	1	8	
CZĘŚĆ RYSUNKOWA				
7	Rys IE 1 - Plan instalacji elektrycznych- Rzut piwnicy	1:100	1	9
8	Rys IE 2 - Plan instalacji elektrycznych- Rzut parteru	1:100	1	10
9	Rys IE 3 - Plan instalacji elektrycznych- Rzut I piętra	1:100	1	11
10	Rys IE 4 - Plan instalacji elektrycznych- Rzut II piętra	1:100	1	12
11	Rys IE 5 - Schemat ideowy zasilania zestawu hydroforowego		1	13
12	Rys IE 6 - Schemat ideowy – rozdzielnica RH zestawu Hydroforowego		1	14

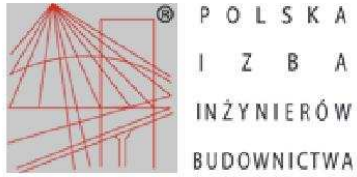
## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oświadczamy, że projekt **Projekt Instalacji hydrantowej w budynku administracyjno-mieszkalnym Komisariatu Policji w Niemodlinie, ul. Bohaterów Powstań Śląskich 43, 49-100 Niemodlin**

- sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.
- dokumentacja jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i resortowymi w stanie zupełnym (kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć).

Projektant - instalacje elektryczne  
mgr inż. Krzysztof Giesa  
nr upr. 195/91/Op

Sprawdzający - instalacje elektryczne  
mgr inż. Ewald Mrugała  
nr upr. 201/91/Op



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-Y5D-8NL-1QM \*

Pan KRZYSZTOF GIESA o numerze ewidencyjnym OPL/IE/1002/01  
adres zamieszkania ul. KLIMASA nr 54, 46-050 TARNÓW OPOLSKI  
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-08 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej 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.



Urząd Wojewódzki w Opolu  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
45-082 Opole, ul. Piastowska 14  
skrytka pocztowa 8

Opole, 12.11.91

Nr ewid. 195/91/OP

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEWNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

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

Obywatel/ka: GIESA Krzysztof

mgr inż.elekttryk

urodzony/a/ dnia: 30 stycznia 1961r.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej

funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie sieci i instalacje elektryczne

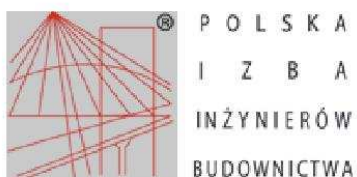
Obywatel/ka GIESA Krzysztof jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych.
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów  
sieci i instalacji oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie  
sieci i instalacji elektrycznych.



Z up. Wojewody Opolskiego  
Główny Architekt Wojewódzki

*Mazurek*  
mgr inż. arch. Maciej Mazurek



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-GSF-Q6R-XMR \*

Pan EWALD MRUGAŁA o numerze ewidencyjnym OPL/IE/0736/01  
adres zamieszkania ul. STUZIENNA 18, 46-020 CZARNOWĄSY  
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-13 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej 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.



Urząd Wojewódzki w Opolu  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
45-082 Opole, ul. Piastowska 14  
skrytka pocztowa 3

Opole, 12.11.91

Nr ewid. 201/91/OP

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

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

Obywatel/ka: MRUGAŁA Ewald Józef

mgr inż.elektryk

urodzony/a/ dnia: 23 marca 1957r.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej

funkcji projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci i instalacje elektryczne

Obywatel/ka MRUGAŁA Ewald Józef jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup> - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci i instalacji elektrycznych.-



Z ud. Wojewody Opolskiego  
Główny Architekt Wojewódzki

*Maciej Mazurek*  
mgr inż. arch. Maciej Mazurek

*Handwritten notes and signatures in the bottom left corner, including the name 'Maciej Mazurek' and other illegible markings.*

## OPIS TECHNICZY

### 1 Zakres projektu

Tematem niniejszego opracowania jest opis do projektu wykonawczego instalacje elektryczne wewnętrzne w ramach opracowania Instalacji hydrantowej w budynku administracyjno-mieszkalnym Komisariatu Policji w Niemodlinie.

### 2.Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- materiały dostarczone przez Inwestora
- aktualne podkłady budowlane w skali 1:100,

### 3. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- zasilanie , pomiar dla projektowanego zestawu hydroforowego
- tablicę rozdzielczą RH
- linię zasilającą zestaw hydroforowy
- instalację oświetlenia - przesunięcie łączników instalacyjnych
- instalację przeciwporażeniową, połączeń wyrównawczych,

### 4. Zasilanie budynku i pomiar energii elektrycznej.

W ramach zabudowy zestawu hydroforowego pożarowego zachodzi konieczność wykonania nowego zasilania sprzed głównego wyłącznika prądu. Dlatego też projektuje się zabudowę nowego układu pomiarowego obok istniejącego wyłącznika p-poż.. Zasilanie projektowanej szafki licznikowej wykonać sprzed głównego wyłącznika p.poż. kablem O-(N)HXCH-FE 180E/90-5\*6. Zabudować szafkę pomiarową w II klasie izolacji o IP 40. W pomieszczeniu piwnicy – 1. 25 zabudować szafkę RH. Zabudować szafkę do zabudowy 25 modułów , w II klasie izolacji i o IP 65. Całość pokazano na rzutach , rysunki IE 1 , IE 2 i na schematach IE 5 i IE 6. Zasilanie rozdzielnic RH wykonać kablem O-(N)HXCH-FE 180E/90-5\*2,5. Kabel od rozdzielnic TL do rozdzielnic RH w pomieszczeniu zestawu hydroforowego w piwnicy prowadzić pod tynkiem . Przejścia przewodów przez ściany wykonać w rurkach ochronnych.

### 5. Przesunięcie istniejących łączników instalacyjnych..

W projekcie branży sanitarnej w miejscach istniejących łączników instalacyjnych zabudowano zestawy hydrantowe . W ramach niniejszego opracowania projektuje się ich przesunięcie poza zakres kolizji z projektorami hydrantami . W tym celu istniejące łączniki zdemontować i zabudować w nowych wskazanych miejscach. Projektowane , przesunięte łączniki instalacyjne połączyć z istniejącym przewodem poza miejscem zabudowanego hydrantu przewodem typu YDY 3x1,5.

### 6. Instalacja ochrony przeciwporażeniowej i połączeń wyrównawczych

Jako środek ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem pośrednim zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania przy pomocy wyłączników instalacyjnych nadprądowych.

W instalacji odbiorczej zastosowano układ sieciowy TN-S z wydzielonym przewodem ochronnym PE..

### 7. Uwagi końcowe

- prace instalacyjno montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz niniejszym opracowaniem,
- podczas prac należy wydzielić, oznakować i zabezpieczyć czynne urządzenia elektryczne,
- wszystkie prace przy instalacji należy wykonywać w stanie bez napięciowym,
- wykonawca robót powinien posiadać aktualne zaświadczenie kwalifikacyjne,
- dostępne przewodzące elementy instalacji należy połączyć z szyną wyrównawczą
- opisać zabudowane zabezpieczenia i aparaty,
- oznaczyć obwody i zaciski na listwach,
- wszystkie stosowane urządzenia elektryczne powinny posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania (deklaracje zgodności), względnie certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną,
- wszystkie urządzenia powinny być podłączone zgodnie z danymi producenta,
- wszystkie urządzenia elektryczne należy eksploatować zgodnie z zaleceniami podanymi przez producenta,
- należy wykonać protokoły badań odbiorczych tj.:
  - skuteczność ochrony przeciwporażeniowej realizowanej przez szybkie wyłączenie,
  - pomiar rezystancji izolacji,