

Usługi Techniczne  
Stanisław Baranowski  
ul. Niepodległości 42/58  
88-100 Inowrocław  
Tel. kom. 606-127-861

## DOKUMENTACJA TECHNICZNA

**Obiekt :** Oświetlenie drogowe

**Inwestor :** Urząd Gminy Inowrocław

**Adres budowy :** Sławęcin „1”, dz. Nr 150

**Branża :** Elektryczna

**Data opracowania :** listopad 2018 r.

**Zespół projektowy :**

Projektant	Nr uprawnień	Podpis
Stanisław Baranowski	GP-KZ-7942/311/94	PROJEKTANT Sieci Instal. Elektr. Stanisław Baranowski Upr. Nr GP-KZ-7342/311/94 ul. Niepodległości 42/58 88-100 Inowrocław
Asystent projektanta	Nr uprawnień	Podpis
inż. Michał Głuszkowski	-	

## **Zawartość opracowania**

1. Opis Techniczny
  2. Warunki techniczne zasilania
- 

3. Uzgodnienia

- Zonad Drog Powiatowych

4. Rysunki od 1 - 3
5. Zestawienie materiałów
6. Oświadczenie projektanta
7. Uprawnienia projektanta
8. Przynależność do izby

# Opis Techniczny

## 1. Wyjaśnienia wstępne

Projekt budowlany dotyczy oświetlenia drogowego w miejscowości Sławęcín „1”, dz. 150

## 2. Podstawa opracowania

Projekt budowlany opracowano na podstawie :

- uzgodnień z inwestorem,
- wizji lokalnej w terenie,
- planu sytuacyjno – wysokościowego w skali 1:500
- obowiązujących przepisów , norm i zasad wiedzy technicznej

## 3. Zakres opracowania

Niniejszy projekt budowlany swym zakresem obejmuje :

- szafę sterowniczą,
- linię kablową oświetleniową (zalicznikową)
- słupy i oprawy oświetleniowe,
- ochronę od porażeń,
- uwagi końcowe.

### 3.1 Szafa sterownicza

Projektowaną szafę sterowniczą wykonać z tworzywa termoutwardzalnego samogasnącego , odpornego na promieniowanie UVW i udary mechaniczne w kolorze siwym i wyposażać zgodnie z rys.nr 2. Szafę ustawić obok istniejącego złącza pomiarowego (ZK1-1P ENEA). Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie za pomocą przekaźnika radiowego. Sygnał radiowy zamówi i opłaci inwestor.

### 3.2 Linia kablowa (zalicznikowa)

Linię kablową zalicznikową oświetlenia ulicznego wykonać należy kablem ziemnym YAKY 4 x 25 mm<sup>2</sup>. Kabel w wykopie układać lekko faliście na gł. 0,7 m od istniejącego terenu na 10 cm podsypce z piasku. Kabel przykryć taką samą warstwą piasku, a następnie 15 cm warstwą gruntu. Ułożyć folię koloru niebieskiego po czym rów zasypać ziemią rodzimą ubijając ją warstwami. Przy projektowanych słupach oświetleniowych i szafie sterowniczej pozostawić zapas kabla po 1,5 m. Linię kablową zaopatrzyć w oznaczniki kablowe Oki służące do jej identyfikacji.

## **UWAGA**

1. Skrzyżowania projektowanego kabla oświetleniowego z istniejącym uzbrojeniem terenu ( woda, kabel NN ) należy wykonać w rurach ochronnych PCV  $\varnothing$  75.
2. We wjazdach do poszczególnych posesji kabel układać również w rurach ochronnych PCV  $\varnothing$  75.
3. Utwardzone wjazdy należy przywrócić do stanu pierwotnego.

### **3.3 Słupy i oprawy oświetleniowe**

Projektuje się oprawy oświetleniowe LED 64 W w II kl. ochronności. Oprawy należy montować na słupie stal.- ocynk. o wysokości 7 m poprzez wysięgnik stal. – ocynk. o długości 0,5 m.

### **3.4 Ochrona od porażeń**

Jako system dodatkowej ochrony od porażeń zastosować samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN – C. Podłączeniom ochronnym podlegają słupy stalowe na których będą zainstalowane oprawy oświetleniowe ( oprawy – II kl. ochronności). Zatem razem z kablem zasilającym ułożyć taśmę stalowo – ocynkowaną Fe / Zn 25 x 4 mm – jako uziom liniowy. Oporność uziemienia nie może przekroczyć wartości 30  $\Omega$ .

### **3.5 Uwagi końcowe**

Całość prac wykonać zgodnie z prawem budowlanym , obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej. Po zakończeniu prac montażowych wykonać należy :

- pomiar izolacji kabli ,
- pomiar uziemienia ,

**PROJEKTANT**  
Siedz. Instal. Elektr.  
Stanisław Baranowski  
Upr. Nr GP-KZ-7342/311/94  
al. Niepodległości 42/58  
88-100 Inowrocław

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz  
Rejon Dystrybucji Inowrocław  
ul. Szymborska 32  
88-104 Inowrocław  
tel. 52 357 50 81

Inowrocław, 06.11.2018 r.

46207/2018/OD1/ZR2

GMINA INOWROCŁAW

ul. Królowej Jadwigi 43  
88-100 Inowrocław

**Warunki przyłączenia  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
**oświetlenie drogowe, Sławęcinek, dz. nr 150**  
warunki dotyczą **przyłączenia obiektu projektowanego**  
z mocą przyłączeniową **2 kW**  
na napięciu **0,4 kV**  
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

**złącze kablowo-pomiarowe 0,4 kV typu ZK3a+2TL nr 104/4/1 (zasilanie ze stacji "Sławęcín 1",  
obwód nr 100)**

**II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI**

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.  
**przyłącze istniejące**

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci  
**dostosować urządzenia w sieci do zwiększonego poboru mocy**

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego  
**wybudować zalicznikową wewnętrzną linię zasilającą, której typ i przekrój dobrać do potrzeb**

**III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

**zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym-pomiarowym, w kierunku instalacji podmiotu  
przyłączanego.**

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

**IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

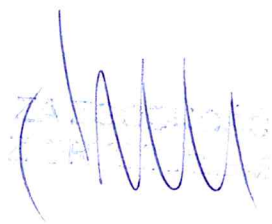
**złącze kablowo-pomiarowe**

**V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

**jednofazowy licznik energii czynnej**

**VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ**

**zabezpieczenie przedlicznikowe - 10A w złączu kablowo-pomiarowym**





ZDP-T/ 2140 /2018

W P Ł Y N Ę Ł O  
Urząd Gminy Inowrocław

2018-10-29

Ilość załączników.....2  
Nr.....  
Podpis.....

**Gmina Inowrocław**  
**ul. Królowej Jadwigi 43**  
**88-100 Inowrocław**

**Dotyczy:** lokalizacji w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2540C Olszewice-Turzany Obr. Turzany (dz. dr nr 41) oraz 2511C Sójkową-Sławęcina Obr. Sławęcinek (dz. dr nr 150), kabla energetycznego, szaf sterowniczych oraz łącznie 5 szt. słupów oświetleniowych służących oświetleniu drogi.

Odpowiadając na wniosek z 06 lipca 2018 r. (data wpływu), Zarząd Dróg Powiatowych w Inowrocławiu **uzgadnia pozytywnie** lokalizację kabla energetycznego, szafy sterowniczej oraz łącznie 5 szt. słupów oświetleniowych służących oświetleniu drogi, w ciągu drogi kategorii powiatowej: nr 2540C i 2511C, w celu oświetlenia części dróg powiatowych. Powyższe słupy oświetleniowe oraz pozostałe urządzenia służące oświetleniu drogi stanowią element wyposażenia technicznego drogi zgodnie z § 109 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 124).

Prace prowadzić z zachowaniem następujących warunków:

1. Przed rozpoczęciem prac należy:
  - przedłożyć projekt czasowej organizacji ruchu/uproszczony projekt organizacji ruchu na czas trwania robót zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem, tj. Starostę Inowrocławskiego zawierający opinię: Zarządu Dróg Powiatowych w Inowrocławiu i Komendanta Powiatowego Policji w Inowrocławiu,
  - podpisać z zarządcą drogi umowy użyczenia pasa drogowego przed przystąpieniem do prowadzonych robót na podstawie art. 22 ust. 2 ustawy o drogach na cele związane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a także na cele związane z potrzebami obsługi użytkowników ruchu (urządzenie oświetleniowe),
  - podpisać sporządzony przez Mistrza Drogowego protokół zdawczo-odbiorczy,
2. określić miejsce kabla energetycznego oraz słupów oświetleniowych, w sposób wskazany w załączniku graficznym do zezwolenia, stanowiącym integralną jego część,
3. w okresie zimowym, tj. od 15 października do 15 kwietnia ZDP w Inowrocławiu zastrzega sobie prawo do nie wyrażenia zgody na zajęcie pasa drogowego,
4. dopuszcza się wykopy liniowe wąsko przestrzenne, prowadzone wyłącznie w poboczu/pasie zieleni bez ingerencji w istniejącą nawierzchnię i podbudowę drogi,
5. zobowiązuje się do wykonania odtworzenia zgodnie z instrukcją dotyczącą warunków odtworzenia nawierzchni naruszonych w wyniku prowadzonych robót w pasie drogowym dróg powiatowych na terenie powiatu inowrocławskiego określoną w ZARZĄDZENIU NR 24/2013 Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Inowrocławiu z dnia 23 lipca 2013 r. Szczegółowy zakres odbudowy poszczególnych elementów pasa drogowego uzgodnić z Mistrzem Drogowym, Rejon 4 – R. Lewandowski, tel. 515-138-570,
6. zachować zgodność z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
7. realizacja i koszt budowy urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi inwestor,
8. wyraża się zgodę na dysponowanie gruntem – **dz. dr nr 41 Obr. Turzany oraz dz. dr nr 150 Obr. Sławęcinek**, w zakresie ww. inwestycji zgodnie z art. 32 ust 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 t.j.),
9. jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel,
10. utrzymanie projektowanego złącza oraz oświetlenia należy do jego posiadacza.

Strona zobowiązana jest do:

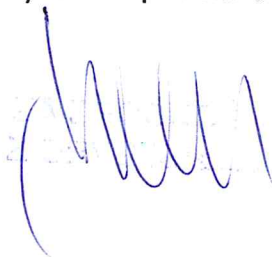
1. uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych,
2. uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę projektu budowlanego obiektu lub urządzenia.

Otrzymują:

1. wnioskodawca,
2. R. Lewandowski - Rejon nr 3 w/m,
3. a/a

Prowadzący:

mgr Adam Bąkowski, tel. (52) 353 72 28 wew. 201

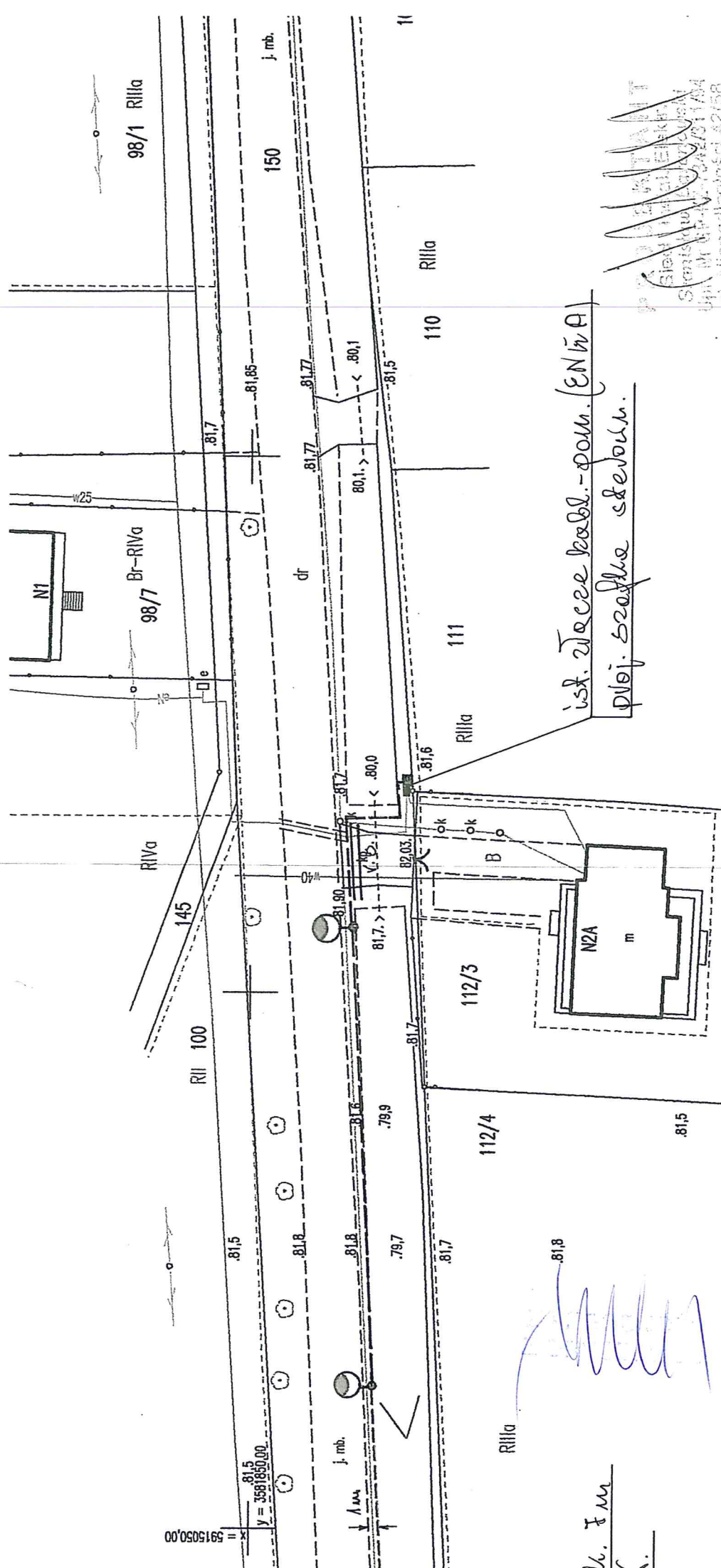


DYREKTOR

~~Extrait de la loi de 1871~~

2007-19-02

.....



isk. v tere kabl.-pom. (ENVA)  
piloj. zrakke sbevan.

Dr. Fur

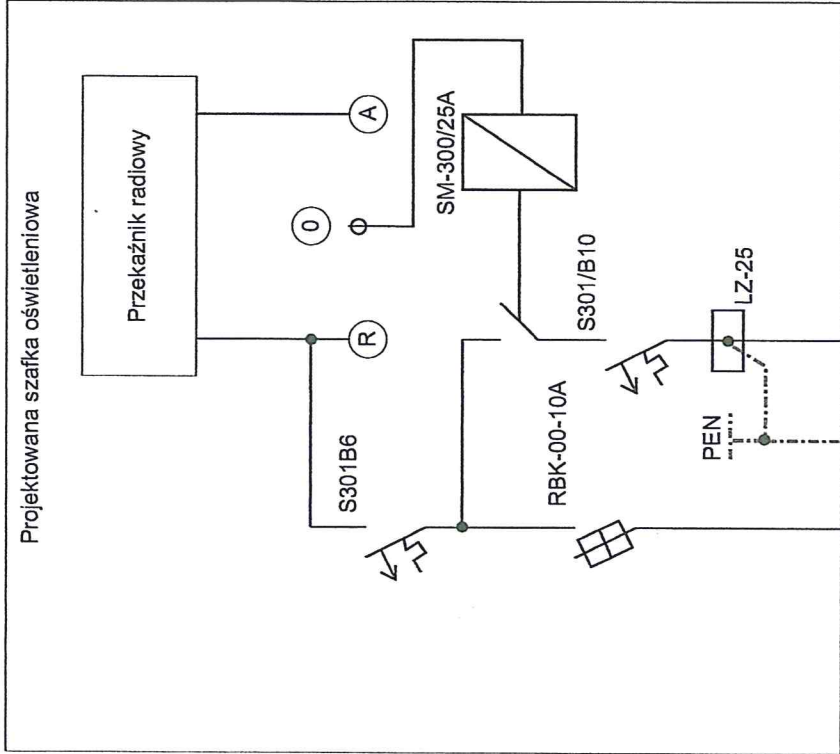
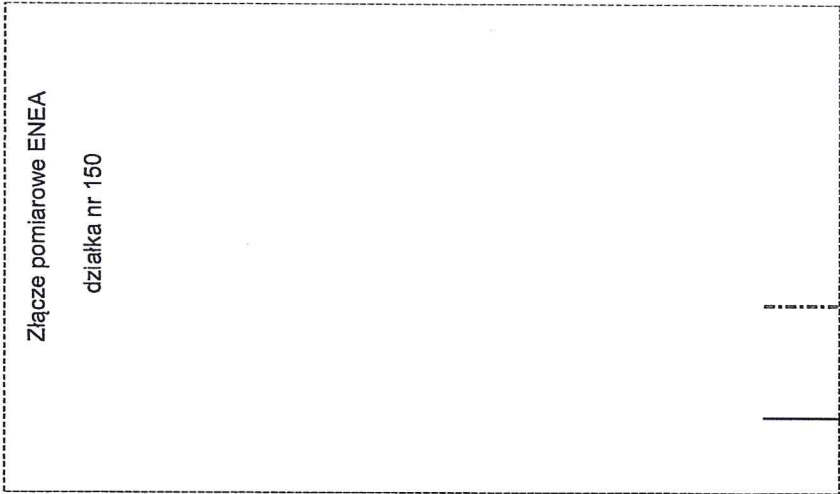
11/11/2011 11:11:11 AM

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1. Kabel YAKY 4x25 mm <sup>2</sup>	- 135 mb
2. Słup stalowy – ocynk. 7 m	- 3 kpl
3. Oprawa LED 64W	- 3 kpl
4. Taśma stal.-ocynk. Fe/Zn 25x4 mm	- 120 mb
5. Szafa sterownicza	- 1 kpl
6. Przewód YDYżo 3x2,5 mm	- 26 mb
7. Złącza kablowe –bezp.izolowane IZK	- 3 kpl
8. Rura ochronna DVK ø75	- 10 mb
9. Folia niebieska	- 100 mb
10. Opaski kablowe Oki	- 5 szt
11. Piasek	- 21 ton
12. Materiał drobny	- wg potrzeb
13. Rura ochronna SRS ø75	- 6 mb

**PROJEKTANT**  
Sieci Instal. Elektr.  
Stanisław Baranowski  
Ipr. Nr GP-KZ-7342/311/94  
al. Niepodległości 42/58  
68-100 Inowrocław



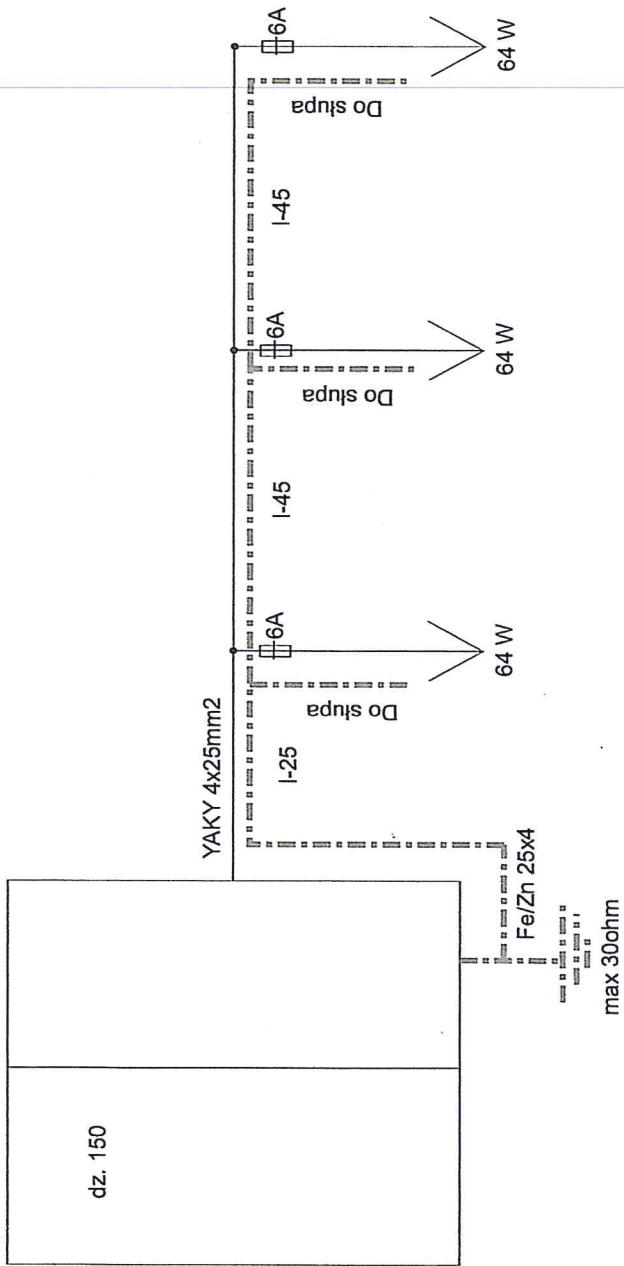


Projektowany kabel YAKY 4x25mm2

Fe/Zn 25x4mm

Usługi Techniczne Stanisław Baranowski	
ADRES	Slawęcin 1 <sup>o</sup>
INWESTOR	Urząd Gminy Inowrocław
TYTUŁ RYSUNKU Szafka oświetleniowa - schemat zasilania	
PROJEKTOWAŁ	Stanisław Baranowski
OPRACOWAŁ	inż. Michał Głuszkowski
DATA	XI 2018
SKALA	BRANŻA Elektryczna
	NR RYS. 2

Istniejące złącze pomiarowe (ENEA) Projektowana szafka oświetleniowa



Usługi Techniczne Stanisław Baranowski	
ADRES	Sławęcin 1 <sup>u</sup>
INWESTOR	Urząd Gminy Inowrocław
Tytuł rysunku Schemat ideowy zasilania	
PROJEKTOWAŁ	Stanisław Baranowski
OPRACOWAŁ	Inż. Michał Głuszkowski
DATA	XI 2018
SKALA	BRANŻA Elektryczna
	NR RYS. 3

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. Ust. 4, ustawy z dnia 4 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Dz. U. z 2003 r. poz 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami ) **oświadczam** , że projekt budowlany oświetlenia drogowego w miejscowości **Sławęcin „1”** , **gm. Inowrocław** dz.nr **150** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami i jest kompletny z punktu widzenia celu , któremu ma służyć.

  
**PROJEKTANT**  
Siedl i Instal. Elektr.  
Stanisław Baranowski  
Upr. Nr GP-KZ-7342/311/04  
al. Niepodległości 42/58  
88-100 Inowrocław

DECYZJAO STwierdzeniu Przygotowania ZawodowegoDO Posiadania Samodzielnych Funkcji Technicznych w Budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, i § 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 z późn. zm.) stwierdzam, że:

**Pan Stanisław Kazimierz BARANOWSKI**

technik elektromergetyk

urodzony dnia 7 listopada 1943 r. w Polajewku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Pan Stanisław Kazimierz BARANOWSKI jest upoważniony do:

- sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymują:

1. p. Stanisław BARANOWSKI  
Al. Niepodległości 42/58  
62-100 IŁOWOŚLAW

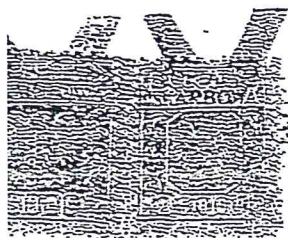
2. 2/2



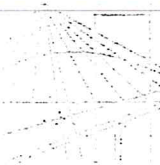
Zup. Wojewody

*[Signature]*  
Dyrektor Urzędu  
Główny Inżynier, Inżynier i Technik

*[Handwritten signature]*







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

Bydgoszcz 2017-12-01

(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani **BARANOWSKI STANISŁAW**

miejsce zamieszkania

**88-100 INOWROSLAW**

**AL. NIEPODLEGŁOŚCI 42/58**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/IE/0055/01**

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2018-01-01

do dnia 2018-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY  
85-080 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 52 366 70 50 - fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Okręgowej Izby  
*prof. Andrzej Jędrzejewski*  
prof. Andrzej Jędrzejewski  
(pieczęć i podpis przewodniczącego)