

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**




**TEMAT:** Budowa oświetlenia w miejscowości Golina ul. Ogrodowa etap I

**BRANŻA:** Elektryczna

**LOKALIZACJA:** Golina, ul. Ogrodowa  
Jedn. Ewidencyjna: 300602\_5 Jarocin – obszar wiejski  
Obręb ewidencyjny: 0004– Golina  
Działka nr 180 – arkusz mapy 4  
Kategoria obiektu: XXVI

**INWESTOR:** Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jarocinie  
ul. Kasztanowa 18  
63-200 Jarocin

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:** Biuro Projektów M. Rygowska i K. Siliński Sp. k.  
Golina ul. Asfaltowa 1  
63-200 Jarocin

IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Opracował mgr inż. Andrzej Siliński		
Projektant mgr inż. Maciej Ławniczak	WKP/0249/POOE/15 Inst. elektryczne i elektroenergetyczne	
Sprawdził mgr inż. Benon Przybylski	GPB.7342-55/98 Inst. elektryczne i elektroenergetyczne	

Jarocin, dnia 20.04.2018 r.

Egz. 1

## **SPIS TREŚCI**

Karta uzgodnień do projektu  
Protokół narady koordynacyjnej  
Decyzja – lokalizacja inwestycji celu publicznego  
Decyzja – lokalizacja w pasie drogowym dróg gminnych  
Oświadczenie projektantów  
Kopie uprawnień projektowych i zaświadczeń z Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa  
Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Energa-Operator S.A  
Warunki techniczne ZUK Sp. z o.o.  
Wypis z wykazu działek ewidencyjnych  
Mapa ewidencyjna

### **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1. Przedmiot inwestycji
2. Istniejący stan zagospodarowania działki
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Położenie działek względem WWKZ w Poznaniu oraz terenów górniczych
5. Informacje i dane o charakterze u cechach inwestycji i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

### **II. OPIS TECHNICZNY**

1. Podstawa prawna
2. Podstawa opracowania
3. Zakres projektu
  - 3.1. Przyłącze energetyczne
  - 3.2. Montaż linii kablowej
  - 3.3. Słupy oświetleniowe
  - 3.4. Oprawy oświetleniowe
  - 3.5. Układ sterowania
4. Ochrona przeciwporażeniowa
5. Obliczenia techniczne
6. Uwagi końcowe

### **III. Informacja do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

1. Podstawa opracowania
2. Zakres robót oraz kolejność realizacji
3. Wykaz istniejących obiektów
4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
5. Przewidywane zagrożenia, które wystąpią podczas robót
6. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników
7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

### **IV. Wykaz załączników graficznych**

Niniejsze opracowanie zawiera <sup>48</sup> . kolejno ponumerowanych stron.

## Karta uzgodnień do projektu

### „Budowa oświetlenia w miejscowości Golina ul. Ogrodowa etap I”

Zwracam się z prośbą o zaopiniowanie projektu „Budowa oświetlenia w miejscowości Golina ul. Ogrodowa etap I”

*Zatwierdzenie bez uwag*  
*14.05.2018*

St. specjalista ds. inwestycji  
i rozwoju

*Ratajski Łukasz*

mgr inż. Maciej Ławniczak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
WKP/0249/POOE/15  
CNPUB 5199/15/U/C

Jarocin, 2018-05-10

Starostwo Powiatowe

w Jarocinie

al. Niepodległości 10/12

63-200 Jarocin

Oznaczenie kancelaryjne wniosku: GGN-ODGK.6630.179.2018

**PROTOKÓŁ NR GGN-ODGK.6630.179.2018**  
**NARADY KOORDYNACYJNEJ DOTYCZĄCEJ USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH**  
**SIECI UZBROJENIA TERENU**

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz 28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne ( Dz. U. z 2016r. poz. 1629 )

Naradę przeprowadzono w:  
**Starostwie Powiatowym w Jarocinie**

Termin przeprowadzenia narady:  
**2018-05-10**

Na wniosek:  
**Biuro Projektów M.Rygowska i K.Siliński Sp.K.**  
**63-200 Jarocin, GOLINA, ul. Asfaltowa 1, Wielkopolskie, Polska**

Przewodniczący:  
**podinspektor Karol Boguś**  
(na podstawie upoważnienia wydanego przez Starostę Jarocińskiego)

I Przedmiot narady koordynacyjnej: **Golina, ul. Ogrodowa- oświetlenie uliczne.**

II Uczestnicy: **patrz załącznik nr 3**

III Stanowiska uczestników narady. Uwagi i zalecenia.

**Przedstawiciel Netia S.A.**

1. Netia S.A. bez uwag ..... *Jerzy Urbanowski*

2. B.P. Jarocin bez uwag ..... *Specjalista ds. Dokumentacji Energetycznej Jan Hoffa*

3. SP Jarocin Referat BS - bez uwag

4. Anco Sp. z o.o. - bez uwag ..... *Kierownik Działu Technicznego Marcin Sliwka*

ANCO Sp. z o.o.  
ul. 3 Maja 10 63-200 Jarocin  
tel 62 740 27 45 fax 62 740 27 45  
NIP 622-03-25-700, R:250429465

000004

5. PNiK Sp. z o.o. w Jarocinie - zgodnie z załącznikiem nr 83/2018  
z dnia 10.05.2018r.

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa  
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
w Jarocinie

Mariusz Cyprian

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa  
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
w Jarocinie  
Wojciech Kąs

G. Kufus Orlęz Powszechny - bez uwagi.

IV W naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia nie stawili się: **patrz załącznik nr 3**

Przewodniczący narady  
podinspektor Karol Boguś

Załącznik nr 83/2018  
Karol Boguś  
Podinspektor

*Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji  
Sp. z o.o. W Jarocinie  
Cielcza ul. Gajówka 1  
63 - 200 Jarocin  
Tel. Dz. Tech. + 48 62 740 59 68*

*Załącznik do uzgodnienia – protokołu NKUPS*

Uzgodnienie nr 83/2018 ..... z dnia 10.05.2018 .....  
do protokołu 179.2018 .....

W obrębie projektowanych urządzeń istnieje infrastruktura wodociągowa, kanalizacji sanitarnej lub kanalizacji deszczowej, w związku z tym prace ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z powyższymi sieciami i przyłączami wykonać ręcznie z zachowaniem ostrożności, zgodnie z obowiązującymi normami.

Szczegółowe trasy niezainwentaryzowanych przyłączy wod - kan należy uzgodnić z właścicielami nieruchomości lub wykonać przekopy próbne.

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane urządzenia wod - kan należy powiadomić PWiK, poddać je geodezyjnej inwentaryzacji, którą należy dostarczyć do Przedsiębiorstwa.

Prace ziemne w strefie po min. 1 m od sieci wod - kan należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego.

Wszelkie naruszone elementy infrastruktury wod - kan, takie jak taśmy ostrzegawcze, słupki i tabliczki lokalizacyjne itp. podlegają odtworzeniu na koszt naruszającego stan istniejący.

Ewentualne koszty związane z usuwaniem uszkodzeń naszych urządzeń podziemnych zaistniałych w czasie budowy lub w terminie 1 roku od czasu zakończenia robót obciążają inwestora lub wykonawcę.

**Uwaga: uzgodnienie ważne jest przez 1 rok!**

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie  
*Wojciech Raś*

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie  
*Mariusz Cyprian*

000066

## LISTA OBECNOŚCI członków ZUDP i konsultantów w dniu 10-05-2018

Lp	Nazwa instytucji	Imię, Nazwisko Konsultanta Podpis i data
1	Orange Polska S.A.	—
2	NETIA S.A.	Przedstawiciel Netia S.A. <i>Jerzy Urbański</i>
3	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Zakład w Poznaniu	<i>Janusz</i> <i>Marcin</i>
4	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Jarocinie	Przedstawiciel Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie <i>Mariusz Cypryan</i> Przedstawiciel Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie <i>Wojciech Raś</i>
5	PKP Utrzymanie Spółka z o.o.	—
6	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o.	—
7	Anco Sp. z o.o.	Kierownik Działu Technicznego <i>Marcin Śliwka</i>
8	Veolia Energia Poznań S.A. Zakład Jarocin	—
9	Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu	—

Z up. ST. PROSTY

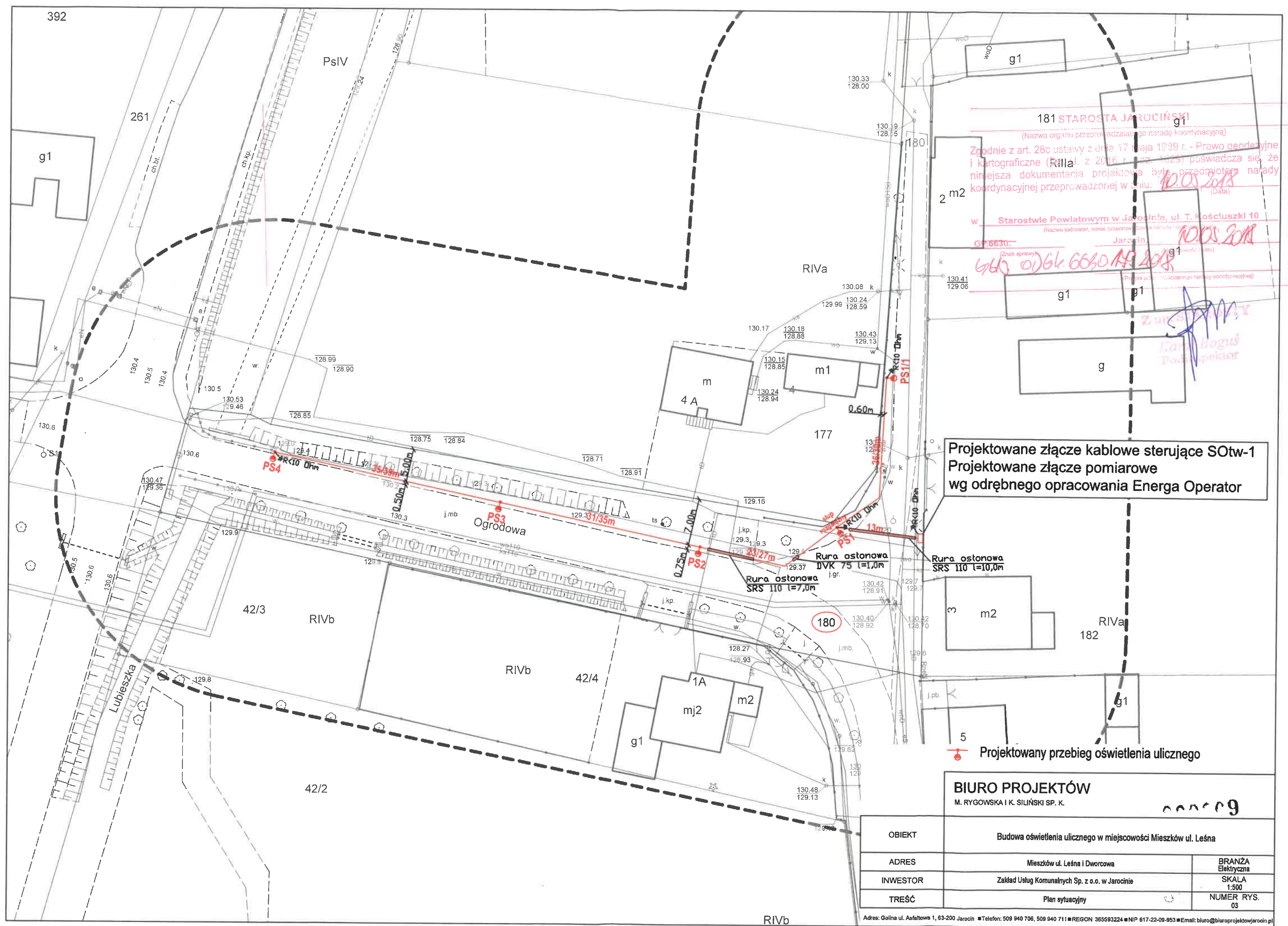
*Karol Bogus*  
Podinspektor

000007

Lp	Nazwa instytucji	Imię, Nazwisko Konsultanta Podpis i data
10	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu Rejonowy Oddział w Ostrowie Wielkopolskim	—
11	"Energia-Operator" S.A. Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji Jarocin	os. 11 Specjalista dział. technicznej Jan Hoffa
12	Urząd Miasta i Gminy Żerków	—
13	Urząd Miasta i Gminy Jarocin	—
14	Starostwo Powiatowe Wydział Rozwoju Referat Dróg Powiatowych	Wrosten Kucyga 10.05.2018.
15	Starostwo Powiatowe Wydział Rozwoju Referat Budownictwa i Ochrony Środowiska	Alicja Lukasz 10.05.2018 INSPEKTOR Alicja Lukasz
16	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	—
17	INEA S.A. / WSS S.A.	—

000008





**DECYZJA Nr 18/2018**  
**O USTALENIU LOKALIZACJI**  
**INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO**

BIURO PROJEKTÓW  
M. RYGOWSKA I K. SILIŃSKI SP. K.  
Wpłynęło dnia 10.05.2018  
Nr pisma 324

Na podstawie art. 50 ust. 1, 51 ust. 1 pkt 2, 53, 54, 55 i 56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017r. poz. 1073) oraz art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2017r. poz. 1254), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez:

**Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.**

**Ul. Kasztanowa 18 63-200 Jarocin**

**Działającą przez pełnomocnika**

**Pana Karola Silińskiego**

**Reprezentującego**

**Biuro Projektów M. Rygowska, K. Siliński**

**Golina ul. Asfaltowa 1, 63-200 Jarocin**

w dniu 23 marca 2018r. w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie oświetlenia ulicznego w miejscowości Golina przy ul. Ogrodowej. Inwestycja planowana jest do zlokalizowania na terenie działki nr 180 - arkusz mapy 4, obręb Golina, gmina Jarocin.

**ustalam następujące warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego**

**1. Rodzaj inwestycji:**

Infrastruktura techniczna:

- linia oświetlenia ulicznego o długości ok. 180m,

**Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:**

**1) ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:**

– inwestycja polega na budowie oświetlenia ulicznego, inwestycja realizowana będzie w pasie drogi gminnej, na obszarze zabudowy mieszkaniowej i rolniczej,

**2) ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

- na ewentualną wycinkę drzew lub krzewów należy uzyskać stosowne zezwolenie;
- teren, na którym planowana jest wnioskowana inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków ani konserwatora przyrody, a także nie podlega ochronie w ramach sieci Natura 2000 i nie przylega do takich terenów;

**3) ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:**

- dostęp do drogi publicznej – nie dotyczy,
- wszelkie kolizje z sieciami i urządzeniami infrastruktury technicznej należy uzgodnić z ich zarządcami;

**4) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

- budowa i zagospodarowanie nie może ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych działek;
- zabudowa i zagospodarowanie nie może ograniczać korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach;
- w projekcie technicznym należy zastosować takie rozwiązania, aby nie wnosić dodatkowych uciążliwości na tereny sąsiadujące, w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań;
- realizacja inwestycji nie może zmieniać stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich;
- zachować wymogi wynikające z przepisów odrębnych.

**2. Linie rozgraniczające inwestycji.**

Wkreślono na mapie w skali 1 : 500, stanowiącej załącznik do decyzji.

**UZASADNIENIE**

W dniu 23 marca 2018r. wpłynął wniosek Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Kasztanowa 18, 63-200 Jarocin działającej przez pełnomocnika Pana Karola Silińskiego reprezentującego Biuro Projektów M. Rygowska, K. Siliński Golina ul. Asfaltowa 1, 63-200 Jarocin o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie oświetlenia ulicznego w miejscowości Golina przy ul. Ogrodowej. Inwestycja planowana jest do zlokalizowania na terenie działki nr 180 - arkusz mapy 4, obręb Golina, gmina Jarocin.

Pismem z dnia 28 marca 2018r. zawiadomiono o wszczęciu postępowania administracyjnego, poprzez podanie informacji do publicznej wiadomości: zawiadomienie właścicieli działek, na których planowana jest lokalizacja inwestycji, zamieszczenie na tablicy ogłoszeń w tut. Urzędzie oraz powiadomienie właściwego terenowo przewodniczącego zarządu osiedla. Do tut. Urzędu w czasie określonym w zawiadomieniu nie wpłynęły żadne wnioski i uwagi dotyczące omawianej sprawy.

Po dokonaniu analizy zgodności planowanej inwestycji pod kątem jej zgodności z przepisami odrębnymi, stwierdzono, że wnioskowana inwestycja nie narusza wymagań przepisów odrębnych do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w szczególności:

- ustawy prawo wodne, prawo geologiczne i górnicze,

- ustawy o lasach,
- ustawy o ochronie przyrody,
- ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Z uwagi na lokalizację inwestycji w pasach dróg gminnych projekt decyzji uzgodniono z ich zarządcą.

Po rozpoznaniu sprawy postanowiono orzec jak w sentencji decyzji.

#### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

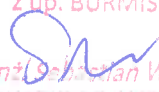
W myśl art. 127a K.P.A.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

#### Załączniki:

*Rysunek na kopii mapy zasadniczej w skali 1:500*

z up. BURMISTRZA  
  
 Inż. Sebastian Walczak  
 DYREKTOR WYDZIAŁU

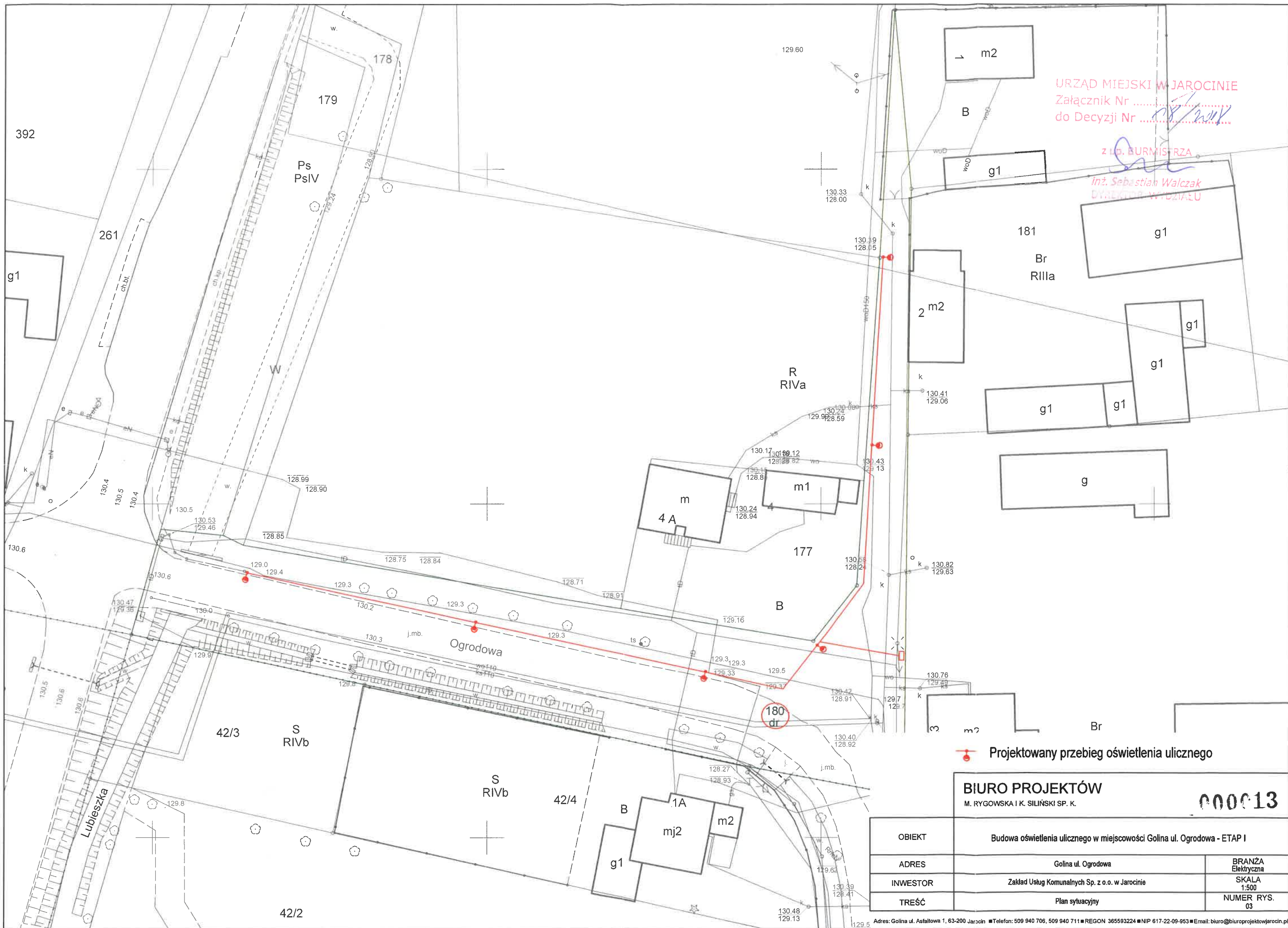
#### Otrzymują:

1. Biuro Projektów M. Rygowska, K. Siliński Golina ul. Asfaltowa 1 63-200 Jarocin
2. Urząd Miejski w Jarocinie  
- tablica ogłoszeń –
3. a/a

#### Do wiadomości:

1. Sołtys wsi Golina  
Ryszard Żyto Golina ul. Wolności 46 63-200 Jarocin







**DECYZJA Nr WR-RGK.7230.1.109.2018**

Burmistrz Jarocina na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 1440 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 09.05.2018 r. przez Pełnomocnika Pana Karola Silińskiego – Biuro Projektów M. Rygowska i K. Siliński Sp. K., ul. Asfaltowa 1, Golina, 63-200 Jarocin reprezentującego Zakład Usług Komunalnych, ul. Kasztanowa 18, 63-200 Jarocin, w celu uzyskania zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym dróg gminnych tj. ul. Ogrodowa w Golinie zlokalizowana na działce o numerze ewidencyjnym 180 obręb 0004 Golina, Jarocin-obszar wiejski, oświetlenia ulicznego wraz z infrastrukturą techniczną.

**ZEZWALAM**  
**Zakładowi Usług Komunalnych**  
**ul. Kasztanowa 18,**  
**63-200 Jarocin**

**na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej tj. ul. Ogrodowa w Golinie zlokalizowana na działce o numerze ewidencyjnym 180 obręb 0004 Golina, Jarocin-obszar wiejski, oświetlenia ulicznego wraz z infrastrukturą techniczną,** zgodnie z warunkami zawartymi w piśmie ZUK-I/51/18 z dnia 27.03.2018 r. oraz zgodnie z załącznikami (planami sytuacyjnymi) na następujących warunkach:

**1. Wykonanie robót w elementach pasa drogowego drogi gminnej:**

- 1.1. wykop o szerokości minimalnej koniecznej do wbudowania urządzenia,
- 1.2. naziemne elementy (np. obudowy zasuw) wyregulować do poziomu gruntu,
- 1.3. z uwagi na okres gwarancji należytego wykonania robót trwający do dnia 26 maja 2019 roku, przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uzyskać pisemną zgodę od Wykonawcy tj. Przedsiębiorstwa Robót Drogowych DROBUD, ul. Asfaltowa 1 w Golinie, 63-200 Jarocin, którą należy przedłożyć wraz z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego,
- 1.4. urządzenia infrastruktury obcej (niezwiązanej z zarządzaniem pasa drogowego) należy zlokalizować poza pasem jezdni tj. w poboczu

**2. Naruszony pas drogowy należy przywrócić do poprzedniego stanu użyteczności tj.:**

- 2.1. wykop w pasie drogowym zasypać i zagęścić warstwowo,
- 2.2. w przypadku wystąpienia gruntów wysadzinowych dokonać wymiany gruntu na grunt zagęszczalny na koszt inwestora,
- 2.3. wykonać badania wskaźnika zagęszczenia gruntu – na odcinku prowadzonych robót na koszt inwestora; uzyskując wskaźniki zagęszczenia gruntu zgodne z normami i przepisami branżowymi,

2.4. wyniki pomiarów zagęszczenia gruntu stanowiąc będą załącznik do protokołu odbioru technicznego pasa drogowego,

2.5. zajmowany odcinek drogi przywrócić do stanu poprzedniego,

2.6. uszkodzone elementy nawierzchni wymienić na nowe na koszt inwestora,

2.7. zajmowany odcinek robót uporządkować.

**3. Niniejsze zezwolenie jest ważne tylko z załącznikiem (planem sytuacyjnym), na którym widnieje pieczęć tutejszego Urzędu.**

**4. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 1440 ze zm.).**

**5. Przed przystąpieniem do robót należy poinformować tut. Urząd o planowanym terminie prowadzenia robót w pasie drogowym.**

**6. Przed przystąpieniem do robót należy dokonać przekazania pasa drogowego.**

**7. Po zakończeniu robót należy dokonać zgłoszenia i uzyskać protokół odbioru pasa drogowego.**

#### **UZASADNIENIE**

Decyzja została wydana zgodnie z wnioskiem strony, który wpłynął do tut. Urzędu w dniu 09.05.2018 r. W związku z art. 107 ust. 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego odstąpiono od uzasadnienia decyzji, ponieważ w całości uwzględnia ona żądania wnioskodawcy.

#### **POUCZENIE**

Zgodnie z art. 127, § 1 k.p.a. od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu za moim pośrednictwem złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

z up. BURMISTRZA  
Kierownik  
Referatu Gospodarki Komunalnej  
mgr inż. Hubert Kujawa

1

#### **Załącznik:**

- Plany sytuacyjne z lokalizacją zaprojektowanej linii

#### **Otrzymują:**

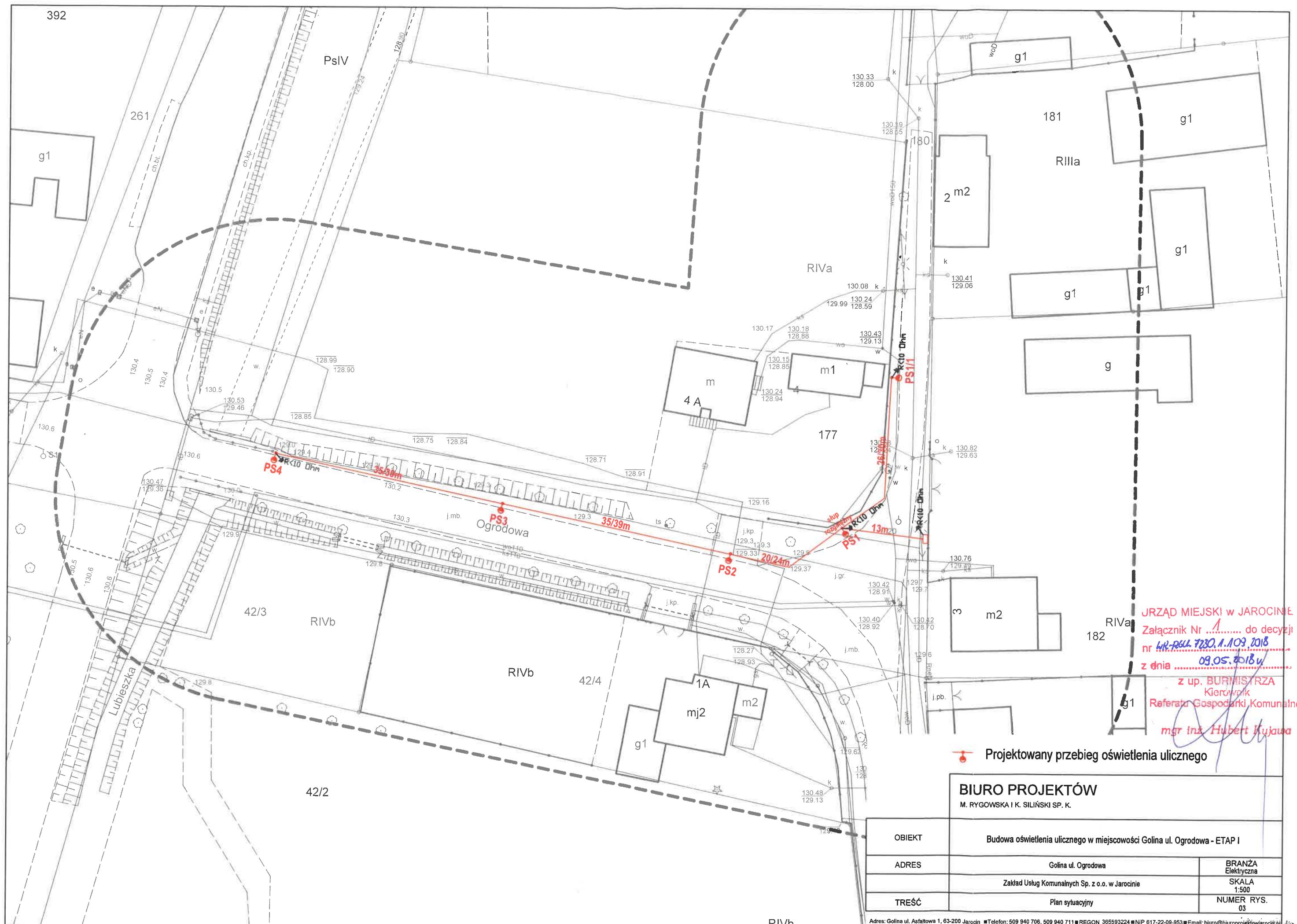
1. Wnioskodawca
2. a/a

#### **Informuje, że:**

Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, na które wykonawca, albo inwestor powinien wystąpić do Burmistrza Jarocina w trybie i warunkach określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 roku w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140, poz. 1481 ze zm.).

**Sporządził:** Wojciech Gałązka





URZĄD MIEJSKI w JAROCINIE  
Załącznik Nr ..... do decyzji  
nr WR-PKL.7330.1.109.2018  
z dnia 09.05.2018  
z up. BURMISTRZA  
Kierownik  
Referatu Gospodarki Komunalnej  
mgr inż. Hubert Kujawa

Projektowany przebieg oświetlenia ulicznego

**BIURO PROJEKTÓW**  
M. RYGOWSKA I K. SILIŃSKI SP. K.

OBIEKT	Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Golina ul. Ogródowa - ETAP I	
ADRES	Golina ul. Ogródowa	BRANŻA Elektryczna
	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jarocinie	SKALA 1:500
TREŚĆ	Plan sytuacyjny	NUMER RYS. 03

Adres: Golina ul. Asfaltowa 1, 63-200 Jarocin ■ Telefon: 509 940 706, 509 940 711 ■ REGON 365593224 ■ NIP 617-22-09-953 ■ Email: biuro@biuroprojektowjarocin.pl

000016



# OŚWIADCZENIE

Do projektu „Budowa oświetlenia w miejscowości Golina ul. Ogrodowa etap I”

Na podstawie art. 20 ust 4 ustawy z dnia 7 lipiec 1994r. Prawo Budowlane – Dz. U. z 2017 roku; poz. 1332 tekst jednolity) oświadczam, że powyższy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Projektant mgr inż. Maciej Ławniczak	WKP/0249/POOE/15 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Maciej Ławniczak Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych WKP/0249/POOE/15 CROPUB 5199/15/U/C
Sprawdzający mgr inż. Benon Przybylski	GPB.7342-55/98 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Benon Przybylski Uprawnienia budowlane do projektowania inżynierskich prac projektowych w zakresie projektowania i kierowania robotami budowlanymi w uprawnień UAB. 8346/II/18/89 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-EP-0054-133/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**

**Maciej Ławniczak**

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 26 października 1979 r. w Słupcy

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0249/POOE/15**

**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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

*[Signature]*

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**

*[Signature]* 000018

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Maciej Ławniczak jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego 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 trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

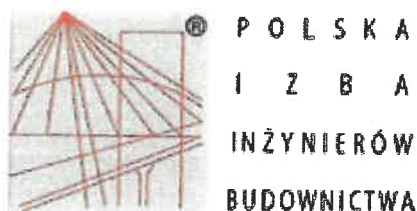
Otrzymują:

1. Pan Maciej Ławniczak  
62-530 Kazimierz Biskupi, ul. Zawadzkiego 11/7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



000019



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-M2D-VMD-5B6 \*

Pan Maciej Ławniczak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0334/12  
adres zamieszkania ul. Zawadzkiego 11/7, 62-530 Kazimierz Biskupi  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-09-14 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

*Ławniczak*

000020

Nr uprawnień :

GPB. 7342 - 55/98

KONIN, 1998 – 12 - 01



Wojewoda Koniński

## DECYZJA

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt. 1, ust.2, ust.3, art. 13, ust. 1, pkt.1, art. 14 ust.1 pkt.5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Dz. U. Nr 89, poz. 414 z p. zm. ), w związku z § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie ( Dz. U. Nr 8, poz. 38 ) stwierdza się, że :

**Pan Benon Marian PRZYBYLSKI**

magister inżynier elektryk

syn Mariana i Heleny

urodzony 21 maja 1950 r. w Poznaniu

zdał w dniu 24 listopada 1998 r. egzamin przed Komisją Egzaminacyjną i otrzymał uprawnienia budowlane

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

**Pan Benon Marian Przybylski jest uprawniony do :**

projektowania, sprawdzania projektów i sprawowania nadzoru autorskiego.

Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Konińskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



IMP. WOJEWODY

*[Signature]*  
Dyrektor Wydziału Gospodarki  
Przestrzennej i Budownictwa

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

*[Signature]*

000021



o numerze weryfikacyjnym:

Pan Benon Przybylski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/4107/01  
adres zamieszkania ul. Chopina 5/30, 62-510 Konin  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-24 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Don't

0000220

Numer P/18/020520

Miejscowość Jarocin

Data 16-04-2018

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA  
Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: oświetlenie zewnętrzne  
Adres (Nr działki): Golina, ul. Ogrodowa  
gm. Jarocin, działka numer .-180
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 4 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - Jarocin Płd [04002]  
Linia 15 kV Linia Nr 23200 kier. Wałków [SN4-04002/32]  
Stacja SN/nn ul. Ogrodowa [41360]  
Obwód nn Linia napowietrzna - ul. Ogrodowa nr od1 do 19 [NN4-41360/02]  
Obiekt Obwód [nN] Linia napowietrzna - ul. Ogrodowa nr od1 do 19 [NN4-41360/02]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
- **Zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, licząc od strony zasilania, w kierunku instalacji odbiorczej w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności urządzeń i eksploatacji pomiędzy stronami.**
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
  - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
    - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
Nie dotyczy.
    - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
Nie dotyczy.
    - 7.1.3. Urządzenia nn:
      - a) w zakresie przyłącza  
- **Z istniejącego słupa linii nN wykonać przyłącze kablowe kablem YAKXS 4 x 120 mm<sup>2</sup> zakończone złączem P1-Rs/LZV/LZR/F posadowionym w granicy pasa drogowego.**
      - b) w zakresie rozbudowy sieci:  
- **Dostosować sieć do zwiększonego poboru mocy.**
  - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
**Instalację lub sieć przygotować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy stron i miejsca do zainstalowania układu pomiarowego.**
  - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
**Zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci rozdzielczej. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzić zakłócenia do sieci rozdzielczej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.**
  - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
Nie dotyczy.
  - 7.1.7. Demontaże:  
Nie dotyczy.
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
**Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".**



8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:  
- w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym.
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
**wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 10 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego**
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych  
Niewymagane;
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
  - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
  - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
  - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
  - inne:
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
  - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
  - Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA  
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
  - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
  - Napięcie znamionowe sieci - kV
  - Prąd zwarcia doziemnego - A
  - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
  - Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
  - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s  
w stacji 110/15 kV GPZ Jarocin Płd  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
  - System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
|                                    |                     |                |                   |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
- Inwestycję zrealizować zgodnie z powyższymi warunkami przyłączenia, oraz na podstawie zatwierdzonych do stosowania w ENERGA - OPERATOR SA Standardów technicznych w ENERGA - OPERATOR SA.
  - Należy pozyskać zgody właścicieli nieruchomości (dz. 180) na posadowienie i demontaż urządzeń energetycznych, na drukach i formularzach obowiązujących w ENERGA - OPERATOR SA wraz z załącznikiem graficznym.
  - Dokumentację powykonawczą wraz z oświadczeniem właściciela nieruchomości wraz z załącznikiem mapowym zawierającym wskreślona propozycję przyłącza i pisemną akceptacją właściciela działki, wypis z rejestru gruntów, mapę inwentaryzacyjną powykonawczą złożyć do sprawdzenia przed dokonaniem odbioru technicznego w ENERGA -



**OPERATOR SA Oddział Kalisz Rejon Dystrybucji Jarocin.**

- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:  
Nie dotyczy.
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
-
- 12.4. Inne wymagania:  
Brak.
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).  
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.  
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:  
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,  
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.  
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kończak Jan

OPRACOWAŁ

tel. ....

Kierownik  
Zdziału Przyłączeń

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Jarocinie  
ul. Batorego 26, 63-200 Jarocin



**"ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH" Spółka z o. o. w Jarocinie**  
ul. Kasztanowa 18, 63-200 Jarocin, tel (062) 747 36 80 fax (062) 747 90 33  
NIP 617-20-54-976 REGON 251580945

Spółka wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy  
Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy Krajowego  
Rejestru Sądowego pod Nr KRS 0000160159  
Kapitał zakładowy 13.835.000,00 zł

ZUK – I/51/18

Jarocin. 27.03.2018

**"Zakład Usług Komunalnych"**  
**Sp. z o.o. w Jarocinie**  
1 ul. Kasztanowa 18, 63-200 Jarocin  
tel. 62 747 36 80  
NIP 617-20-54-976 R: 251580945  
KRS 0000160159

**BIURO PROJEKTÓW**  
**M. Rygowska i K. Siliński" Sp. K**  
Golina ul. Asfaltowa 1  
63-200 Jarocin

W odpowiedzi na pismo L.dz.128/03/2018 dotyczące warunków technicznych do zaprojektowania oświetlenia dla zadania „Budowa oświetlenia w miejscowości Golina ul. Ogrodowa etap I” informujemy że :

1. Projektowane oświetlenie musi spełniać wymagania aktualnej normy PN-EN 13201 oraz Rozporządzenia Komisji WE nr 245/2009
2. W projekcie należy umieścić zgodny z normą dobór klasy oświetleniowej drogi oraz obliczenia fotometryczne dla oświetlenia bez redukcji oraz zredukowanego (godziny nocne)
3. projekt należy wykonać w oparciu o oprawy z źródłami światła w technologii LED
4. stopień ochrony komory źródła co najmniej IP65, stopień ochrony komory osprzętu co najmniej IP65
5. oprawa z funkcją redukcji mocy realizowana poprzez obniżenie strumienia świetlnego całego modułu LED( strumień świetlny ulega redukcji o 50% przy zachowaniu rozsyłu bryły fotometrycznej oprawy jak dla 100% strumienia światła)
6. zgodność produktu z normami PN-EN 60598, PN-EN 55015, PN-EN 61547, PN-EN 61000-3-2, PN-EN 61000-3-3, PN-EN 62471, oraz dyrektywami LVD 2006/95/EC, EMC 2004/108/EC
7. źródła światła o temperaturze barwowej  $4000 \leq T_b \leq 4500$  (powtarzalność temperatury barwowej kolejnych opraw  $\pm 100K$ ) o wskaźniku oddawania barw  $R_a \geq 70$ .
8. oprawy powinny posiadać certyfikaty CE oraz wydany przez niezależne laboratorium akredytowane certyfikat ENEC
9. słupy oświetleniowe powinny spełniać wymagań normy PN-EN 40
10. trwałość źródeł LED nie mniejsza niż 100 000 h
11. ograniczenie emisji światła emitowanego w stronę nieboskłonu (dyrektywa UE Dark Sky)

Jednocześnie informujemy iż należy o wystąpić o warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej do Energa Operator .

Z poważaniem

St. specjalista ds. inwestycji  
i rozwoju  
Ratajski Łukasz

000026

STAROSTA JAROCIŃSKI  
Al. Niepodległości 10  
63-200 Jarocin

Województwo: Wielkopolskie  
Powiat: Jarociński

GGN-EGB.6621.594.2018

**WYPIS Z WYKAZU DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH**

dla wybranych działek według stanu na dzień: 2018-03-23 15:02:13

<u>Lp.</u>	<u>Identyfikator</u>	<u>JRG</u>
1	300602_5.0004.AR_3.83	G954
2	300602_5.0004.AR_4.180	G898

Raport wykonany przez: Grażyna Górnaś

Sporządzono dnia: 2018-03-23

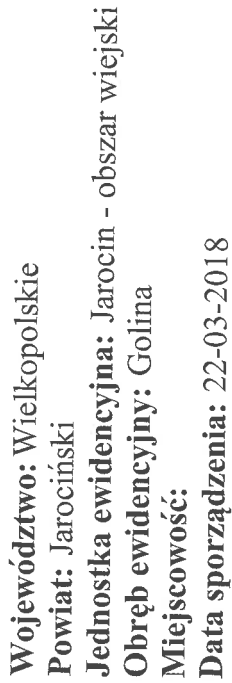
  
Z up. Starosty  
Grażyna Górnaś  
Inspektor

STAROSTA JAROCIŃSKI Al. Niepodległości 10 63-200 Jarocin		Województwo: Wielkopolskie Powiat: Jarociński			
GGN-EGB.6621.594.2018					
WYPIS Z WYKAZU PODMIOTÓW EWIDENCYJNYCH (§ 10 ust. 1 pkt. 2 oraz ust. 2 rozporządzenia o EGIB) dla wybranych działek według stanu na dzień: 2018-03-23 15:02:47					
Lp.	Nazwisko i imię (l. ojca, l. matki) / Nazwa instytucji Adres	Numery jednostek rejestrowych		Pozycja kartoteki	
		gruntów	budynków	lokali	budynków
1	GMINA JAROCIN Aleja Niepodległości 10, 63-200 Jarocin	300602_5.0004.G898			
2	GMINA JAROCIN, REGON:250854702, NIP:617-00-06-401 Aleja Niepodległości 10, 63-200 Jarocin	300602_5.0004.G954			

Raport sporządzony przez: Grażyna Górnaś  
Sporządzono dnia: 2018-03-23

Z up. Starosty  
Grażyna Górnaś  
inspektor

## Skala 1:1000



**THE UNIVERSITY OF CHICAGO**

**Powiat: Jarociński**

**Jednostka ewidencyjna:** Jarocin - obszar wiejski

## Obreń ewidencyjny: Golina

## Miejscowość:

**Data sporządzenia: 22-03-2018**

Poświadcza się zgodność  
 niniejszej kopii z treścią materiału  
 państwowego zasobu  
 geodezyjnego i kartograficznego  
 STAROSTA JAROCIŃSKI

## Mapa ewidencyjna

.....  
(Nazwa materiału zasobu)

P.3006.2014.1

.....  
(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

2014.01.08

.....  
(Data wpisania do ewidencji materiałów zasobu)

**Zup. Storyy**

10

chalecyniak

Michał Jerzyniak

(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

000029



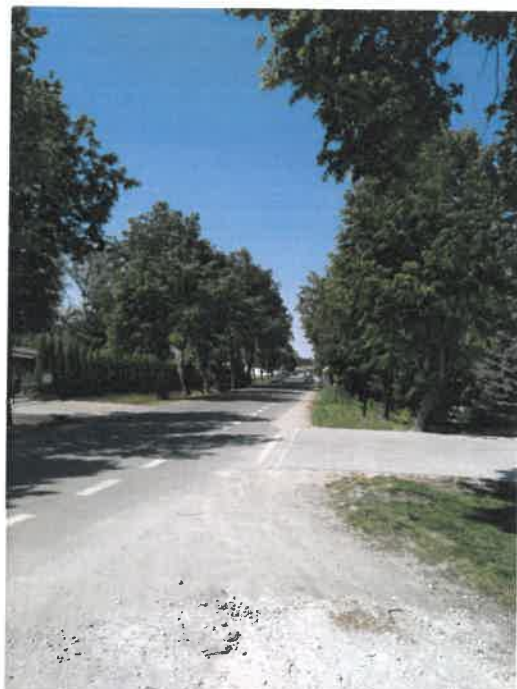
## **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. Przedmiot inwestycji:**

Przedmiotem inwestycji jest budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów oświetlenia ulicznego w miejscowości Golina, ul. Ogrodowa - działka nr 180.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania działki:**

Na istniejącej działce nr 180 występuje oświetlenie w postaci opraw oświetleniowych zamontowanych na słupach energetycznych, jednak na części ulicy, która prowadzi do skrzyżowania z drogą krajową nr 15 nie ma aktualnie oświetlenia ulicznego.



Fot. 1-2. Aktualne zagospodarowanie terenu.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu:**

Na obszarze objętym inwestycją (miejscowość Golina, ul. Ogrodowa) zostanie pobudowana linia kablowa oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów oświetlenia ulicznego.

### **4. Położenie działek względem WWKZ w Poznaniu oraz terenów górniczych.**

Działki objęte inwestycją polegającą na budowie oświetlenia w miejscowości Golina ul. Ogrodowa nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie Konserwatora Zabytków, gdyż nie znajdują się na stanowiskach archeologicznych oraz ich położenie nie znajduje się na terenach górniczych.

### **5. Informacja i dane o charakterze, cechach istniejących, przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Na terenie objętym inwestycją nie występują i nie są przewidziane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia projektowanych urządzeń energetycznych i w ich otoczeniu.

## II. OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa Prawna

Przedmiotowa inwestycja została zatwierdzona umową pomiędzy inwestorem – Zakładem Usług Komunalnych Sp. z o.o. a wykonawcą – Biurem Projektów M. Rygowska i K. Siliński Sp. k.

Inwestycja oddziałuje na działkę o nr geod.: 180 jedn. ewidencyjna: Jarocin – obszar wiejski, obręb: Golina, arkusz 4. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia wyznaczono w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

Lokalizacja planowanej inwestycji leży poza granicami terenu górniczego. Nie określa się wpływu eksploatacji górniczej na projektowany obiekt. Na terenie inwestycji nie ma obiektów wpisanych do rejestru obiektów zabytkowych, teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

W otoczeniu inwestycji znajduje się zabudowa mieszkaniowa i pola uprawne.

Poniższy spis zawiera podstawowe akty prawne i normy zastosowane lub cytowane w dokumentacji:

- ✓ Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Miejskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. poz. 462 oraz z 2013 r. poz. 762 z późniejszymi zmianami),
- ✓ Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, Dz.U. Nr 156, poz. 1118 z roku 2006 (z późn. zmianami) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do w/w ustawy,
- ✓ Obowiązujące normy

Charakter inwestycji, użyte materiały i zastosowana technologia robót nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko.

Projektowane oświetlenie uliczne jest zlokalizowane poza obszarem NATURA 2000 i nie wpływa na te obszary. W zakresie budowy nie jest przewidziana wycinka drzew.

Na obszarze inwestycji nie stwierdzono istnienia gatunków chronionych fauny i flory.

### 2. Podstawa opracowania

Niniejsza dokumentacja została opracowana w oparciu o:

- zlecenie inwestora
- inwentaryzację przeprowadzoną w terenie i podkłady geodezyjne
- obowiązujące przepisy budowy i normy

### 3. Zakres projektu

Dokumentacja stanowi projekt budowlano-wykonawczy na budowę oświetlenia w miejscowości Golina ul. Ogrodowa - działka nr 180 w zakresie wyznaczonym przez Inwestora.

### 3.1. Przyłącze energetyczne.

Zasilanie w/w obiektu w energię elektryczną odbywać się będzie zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi z projektowanego złącza kablowego z układem pomiarowym P1-Rs/LZV/LZR/F zlokalizowanego na działce nr 180. W tym celu do projektowanego złącza kablowego pomiarowego należy dobudować człon sterowania oświetleniem S0tw-1. Inwestorem prac w zakresie przyłącza kablowego wraz z układem pomiarowym będzie Zakład Energetyczny.

### 3.2. Charakterystyka projektowanego oświetlenia

Dobór oświetlenia wykonano zgodnie z wymogami Polskiej Normy PN-CEN/TR I3201:2004 „Oświetlenie dróg”. Chcąc określić wymagania i zalecenia oświetleniowe dla danej drogi najpierw wyznaczono przynależną jej klasę oświetleniową. Procedura wyboru klasy oświetleniowej przebiegała w trzech etapach

1. Wyznaczenie sytuacji oświetleniowej.
2. Określenie zakresu klas oświetleniowych.
3. Ostateczny wybór klasy w oparciu o dodatkowe kryteria.

#### a) Obliczenia dla 100% mocy

W wyniku przeprowadzonej analizy drogę zaliczono do klasy ME6.

Wymagania:

- Luminacja  $L_w \geq 0,3$   
 $U_0 \geq 0,35$   
 $U_1 \geq 0,4$
- Olśnienie (TI%)  $\leq 15$

Uwzględniając powyższe dobór oświetlenia dokonano w oparciu o program Relux. Dane przedstawiono w niniejszym opracowaniu i wszystkie obliczone wyniki spełniają wymagania dla założonej klasy drogi.

Dobre oprawy oraz wysokości słupów wynoszą i spełniają wymagania:

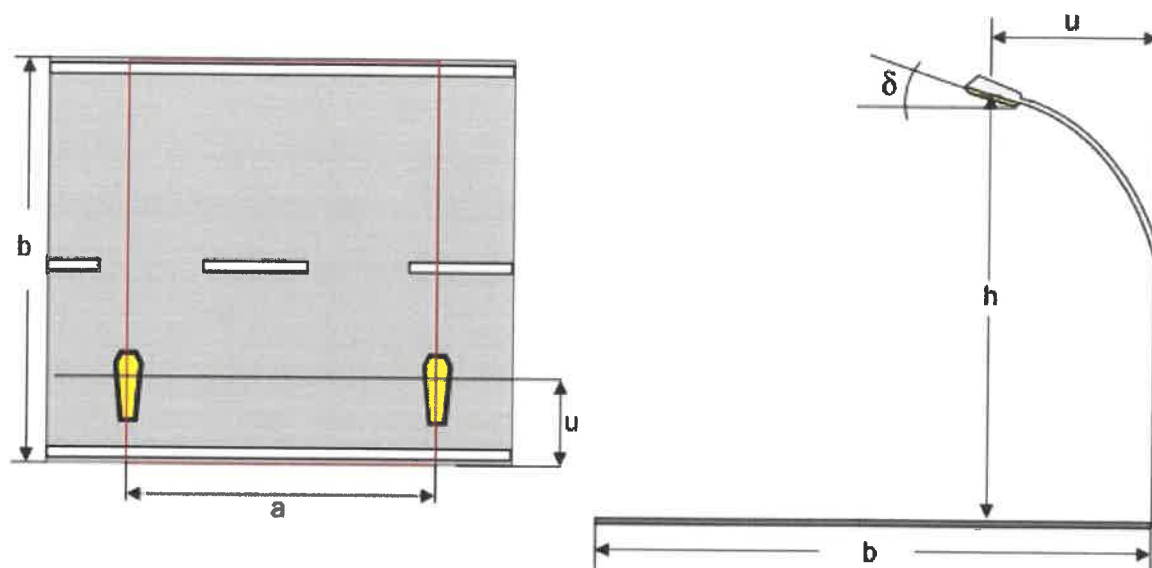
(wartości średnie z 2 pozycji obserwatora)

- Luminacja  $L_w = 0,45 \text{ cd/m}^2 \geq 0,3 \text{ cd/m}^2$   
 $U_0 = 0,54 \geq 0,35$   
 $U_1 = 0,54 \geq 0,5$
- Olśnienie (TI%)  $= 10\% \leq 15$

Szczegółowe wyniki przedstawiono poniżej:

Projektowana klasa drogi ME6





Droga : bez pasów ruchu  
 Szerokość drogi (b): 6.00 m  
 Ilość pasów ruchu : 2  
 Typ nawierzchni : R3  
 q0 : 0.08  
 Ruch prawostronny

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd  
 Wysokość do środka fotor (h): 8.00 m  
 Odległość opraw (a): 40.00 m  
 Oprawa - wysunięcie (u): 0.00 m  
 Nachylenie (δ): 0.00°  
 Współcz. utrzymania : 0.89

#### Luminancja

Pozycja obserwatora 1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m  
 Średni : 0.43 cd/m<sup>2</sup> (ME6 min. 0.3)  
 Uo (min/śred) : 0.53 (ME6 min. 0.35)

Pozycja obserwatora 2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m  
 Średni : 0.46 cd/m<sup>2</sup> (ME6 min. 0.3)  
 Uo (min/śred) : 0.55 (ME6 min. 0.35)

#### Równomierność wzdluzna

UI (B1: x = -60.00, y = 1.50, z = 1.50) : 0.5 (ME6 min. 0.4)  
 UI (B2: x = -60.00, y = 4.50, z = 1.50) : 0.58 (ME6 min. 0.4)

#### Olśnienie / Współczynnik otoczenia SR

TI (B1: y=1.50m) : 10 % (ME6 max. 15)

### 3.3. Montaż linii kablowej.

Na obwodzie I zastosować kabel YAKY 4 x 25 mm<sup>2</sup> o długości 128/144 m wraz z kablem sterującym YKY 2x1,5mm<sup>2</sup> – 5 lamp. Oświetlenie wykonać jako 3-fazowe. Kabel prowadzić trasą tak, jak pokazano na planie sytuacyjnym. Kabel układać w wykopie kablowym na głębokości minimum 70 cm na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Ułożony kabel w wykopie przysypać 10 cm warstwą piasku i 15 cm warstwą gruntu rodzimego. Na tak częściowo zasypany kabel ułożyć folię koloru niebieskiego. Ułożony kabel w wykopie podlega odbiorowi przed zasypaniem przez inwestora i podlega inwentaryzacji geodezyjnej. Całkowite zasypanie rowu kablowego wykonać gruntem rodzimym stosując warstwowe zagęszczanie. Żyłę neutralną kabla we wskazanych słupach należy podłączyć do wykonanego uziemienia roboczego o rezystancji  $R < 10 \Omega$ .

Zgodnie z rysunkiem nr 4 w złączu sterowniczym zastosować bezpiecznik RBK oraz na każdej fazie zastosować bezpieczniki S 301 B 10A.

W przypadku skrzyżowań z innymi sieciami należy zastosować rury osłonowe DVK 75 a w przypadku przejścia kabla pod ulicami rury osłonowe SRS 110. Poszczególne długości i lokalizacje rur osłonowych przedstawiono na planie sytuacyjnym. W przypadku przejścia pod istniejącymi nawierzchniami zastosować przejścia przeciskiem.

### 3.4. Słupy oświetleniowe.

Zaprojektowano słupy oświetleniowe typu stalowego, okrągłe, ocynkowane, stożkowe o wysokości 8 metrów do wkopu bezpośredniego w ilości szt. 5 bez wysięgników. W słupach zastosować tabliczki TB-1. Słupy należy montować w miejscach wskazanych na planie. Słupy powinny mieć średnicę głowicy 60mm lub 76mm. Słup do bezpośredniego wkopu do ziemi powinien być zabezpieczony antykorozyjnie. Słupy oświetleniowe powinny spełniać wymagania normy PN-EN 40.

### 3.5. Oprawy oświetleniowe.

Dla oświetlenia dla klasy drogi ME6 należy zastosować oprawy typu LED o całkowitej mocy oprawy nie większej niż 30W w ilości 5 szt. Połączenie złącza TB-1 z oprawą wykonać przewodem YDY 4x1,5 mm<sup>2</sup>.

Oprawa powinna spełniać następujące parametry:

- całkowita moc oprawy nie większa niż 30W – początek eksploatacji, 34W – koniec czasu eksploatacji,
- strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3800lm,
- temperatura barwowa źródła światła LED - 4000K, wskaźnik oddawania barw CRI  $\geq 70$ ,
- krzywa LDT z optyką dedykowaną do oświetlenia dróg,
- dystrybucja strumienia świetlnego w górną półprzestrzeń 0% przy nachyleniu 0st.
- montaż bezpośrednio na słupie lub wysięgniku, średnica głowicy 60mm lub 76mm,
- zasilacz LED z trwałością gwarantowaną 100 000h i funkcją redukcji mocy – 4 alternatywne sposoby redukcji (autonomiczny, sterowane z wykorzystaniem dodatkowej żyły zasilającej, magistrala DALI lub zmniejszenie napięcia znamionowego), funkcja redukcji mocy realizowana poprzez obniżenie strumienia świetlnego całego modułu LED,
- obudowa dwukomorowa, dostęp do komory z zasilaczem od góry oprawy, obsługa beznarzędziowa, dostęp do komory elektrycznej przez otwarcie jednego zamka,
- standardowa ochrona przeciwprzepięciowa (L/N-uziom) - min 8kV, (L-N) – 6kV,
- cząstkowy współczynnik utrzymania wygasania źródeł LED nie mniejszy niż 0,9 dla okresu 100 tys. h,

- oprawa działa w trybie utrzymania stałej wartości strumienia świetlnego w całym okresie eksploatacji,
- obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie), konstrukcja obudowy pozbawiona wnęk oraz żeber radiatorów,
- klosz modułu LED o odporności mechanicznej min IK09,
- możliwość wymiany modułu LED oraz zasilacza w warunkach pracy środowiska naturalnego (poza środowiskiem ESD),
- IP66 dla całej oprawy,
- II klasa ochronności elektrycznej,
- waga oprawy nie większa niż 4,0kg, pow. boczna wiatrowa nie większa niż 0,08m<sup>2</sup>,
- wymiary oprawy nie większe niż: długość: 535mm, szerokość 225mm, wysokość całkowita z głowicą 214mm, wysokość komory z elementem optycznym 29mm,
- gwarancja producenta co najmniej 5 lat,
- certyfikat ENEC,

### **3.6. Układ sterowania.**

Układy sterowania oświetlenia umieszczone będą w szafce która zlokalizowana będzie obok skrzynki licznikowej energetycznej ustawionej przez Energa Operator S.A.. Wewnątrz linia zasilająca YAKY 4x25mm<sup>2</sup> o orientacyjnej długości do 5m. Zaprojektowano szafkę w obudowie OSZ 40x60+F wyposażone tak jak przedstawiono na załączonym schemacie. Na szafce należy zamieścić tabliczkę z opisem:

Szafka sterownicza oświetlenia ulicznego  
Własność ZUK Sp. z o.o. Jarocin

Do sterowania oświetlenia proponuje się zegar astronomiczny typu PS0-02P wraz z układem stycznika. Sterowanie oświetlenia odbywać się będzie poprzez sygnał z zegara astronomicznego oraz przekaźnik czasowy wyłączający impuls napięciowy dochodzący do oprawy.

### **4. Ochrona przeciwporażeniowa.**

Ochrona podstawowa t.j. przed dotykiem bezpośrednim jest realizowana przez zastosowanie izolowanych urządzeń. Ochrona dodatkowa t.j. przed dotykiem pośrednim jest realizowana w następujący sposób:

SZYBKIE SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA .  
dla linii kablowej, słupów i szafki oświetlenia

W miejscach wskazanych na schemacie należy wykonać dodatkowe uziemienie przewodu neutralnego. Rezystancja tego uziemienia powinna być mniejsza od 10 Ω.

**5. Obliczenia techniczne**

Obliczenia spadków napięć dla mocy 30W

Obliczenia dotyczą spadków napięć tylko w sieci oświetleniowej i przyjmuję obwód najdłuższy ze złącza.

Proj. obwód I oświetlenia

stan- złącze	długość	moc- stan	przekrój	wsp. jedn.	konduk.	suma P	spadek nap.	C. spadek
nr	m	W	mm2	k	m/om x mm2	W	%	%
PS 4	39	30	25	1,00	35	120	0,008	0,019
PS 3	35	30	25	1,00	35	90	0,007	0,011
PS 2	27	30	25	1,00	35	60	0,003	0,004
PS 1	13	30	25	1,00	35	30	0,001	0,001
	<b>114</b>				Razem		<b>0,019</b>	

Całkowity spadek napięcia 0,019 %

Moc szczytowa obwodu  $P_s = 0,120 \text{ kW}$ 

Przyjmuję zabezpieczenie zalicznikowe na obwodzie I typu S 301 B 10 A

Spadki napięć nie przekraczają wartości dopuszczalnych

**SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI WYŁĄCZENIA**

Zwarcie w lampie PS 4

Przyjęto:

- transformator 250kVA
- przyłącze YAKXS 4x120 mm2, dł. 16m

	R	X
Transformator 250kVA	0,012	0,027
Przyłącze YAKXS 4x120 mm2, dł. 16m	0,079	0,070
Proj. obwód ośw. - YAKY 4x25 mm2 dł. 114 m	0,261	0,034
SUMA	<b>0,352</b>	<b>0,131</b>

 $Z = 0,38$  $I_z = k \times U_f / Z = 184 / 0,38 = 484,21 \text{ A}$ - bezpiecznik instalacyjny S 301 B 10 A  $k = 5$  $I_z = 484,21 \text{ A} > I_b \times k_b = 10 \text{ A} \times 5 = 50 \text{ A}$ 

Warunek skuteczności wyłączenia dla złącza kablowego jest zachowany – zastosować złącze w 2 klasie ochronności.

**Dla oprawy**

- bezpiecznik instalacyjny D01 = 6 A  $k=3,5$

$I_z = 484,21 \text{ A} > I_b \times k_b = 6 \text{ A} \times 3,5 = 21 \text{ A}$

**Warunek skuteczności wyłączenia dla słupa jest zachowany.**

**6. Uwagi końcowe.**

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy urządzeń elektrycznych. Po wykonaniu linii zasilającej należy dokonać przez wykonawcę niezbędnych pomiarów i zgłosić do odbioru technicznego Inwestorowi.

Opracował.....

Projektował.....

Sprawdził.....




### III. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY WYKONYWANIU ROBÓT BUDOWLANYCH

**Nazwa inwestycji:** Budowa oświetlenia w miejscowości Golina ul. Ogrodowa etap I

**Adres inwestycji:** Golina ul. Ogrodowa - działka nr 180  
63-200 Jarocin  
Gmina Jarocin  
Powiat Jarociński  
Województwo Wielkopolskie

**Zleceniodawca:** Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jarocinie  
ul. Kasztanowa 18  
63-200 Jarocin

**Jednostka projektowa:** Biuro Projektów  
M. Rygowska i K. Siliński Sp. k.  
Golina, ul. Asfaltowa 1  
63 – 200 Jarocin

IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Opracował mgr inż. Andrzej Siliński		
Projektant mgr inż. Maciej Ławniczak	WKP/0249/POOE/15 Inst. elektryczne i elektroenergetyczne	
Sprawdził mgr inż. Benon Przybylski	GPB.7342-55/98 Inst. elektryczne i elektroenergetyczne	

Informacja do planu BIOZ w związku z realizacją inwestycji oraz opracowaniem projektu budowlano-wykonawczego do zadania o nazwie: „Budowa oświetlenia w miejscowości Golina ul. Ogrodowa etap I”

**1. Podstawa opracowania:**

- przepisy Prawa budowlanego Dz. U nr 207 z 5.12.2003r.,
- Rozporządzenie MI z 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**2. Zakres robót oraz kolejność realizacji**

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów dla zadania budowy oświetlenia:

- roboty przygotowawcze,
- budowa złącza kablowego sterującego
- ułożenia kabli zasilających oświetlenia ulicznego,
- ustawienie słupów z lampami ulicznymi
- roboty porządkowe

**3. Wykaz istniejących obiektów:**

- sieć wodociągowa,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna,

**4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- projektowana linia oświetlenia kablowego wraz ze słupami oświetlenia – 5 szt.

**5. Przewidywane zagrożenia, które wystąpią podczas robót budowlanych:**

- roboty na wysokości: słupy oświetleniowe szt. 5
- podłączenie projektowanego złącza kablowego sterującego do projektowanego złącza pomiarowego Energa Operator
- roboty wykonywane przy użyciu wysięgników i podnośników hydraulicznych: montaż opraw na wysięgnikach – 5 szt.

## **6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik.

Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfice wykonywanej pracy.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy informować pracowników o czynnikach mogących stwarzać zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom.

W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści kierownik budowy w "Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia". Wszyscy pracownicy winni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Ponadto:

- w przypadku zagrożenia pracownik zobowiązany jest natychmiast zawiadomić swojego przełożonego i kierownika budowy,
- maszyny budowlane obsługiwać mogą jedynie pracownicy przeszkoleni i posiadający stosowne wpisy w książeczkach operatorów maszyn budowlanych,
- pracownik zobowiązany jest do stosowania sprzętu ochronnego, odzieży roboczej i ochronnej (kaski, okulary, rękawice, obuwie odpowiednie, kamizelki odblaskowe) stosownie do zagrożenia występującego na danym stanowisku,
- kierownik budowy zorganizuje odpowiednie zabezpieczenie miejsca robót poprzez wygrodzenie zaporami drogowymi i oznakowanie odcinka robót.

Niedopuszczalne jest:

- pozostawianie wykopu koryta na noc, oraz pryzmy materiału na krawędzi jezdni lub na poboczu,
- rozpoczęcie robót bez właściwego oznakowania.



**7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:**

- wyposażenie techniczne brygady w środki transportu, sprzęt i narzędzia gwarantujące prawidłowe oraz zgodne z przepisami, dokumentacją techniczną i instrukcjami montażowymi wykonanie poszczególnych elementów zadania
- odpowiednie oznakowanie odcinka i strefy robót, przy przygotowaniu frontu robót należy zwrócić uwagę na występujący ruch samochodowy podczas robót wzdłuż ulicy.
- organizacja pracy zapewniająca optymalne i bezpieczne jej wykonanie
- za wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy i innych dokumentów budowy odpowiedzialny jest kierownik budowy.

Opracował.....*D. Siliński*.....

Projektował.....*Ł. W. Q*.....

Sprawdził.....*Qlew*.....

## **WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH**

	Mapa do celów projektowych	skala 1:500
Rys. 01	Plan orientacyjny	skala: 1:50 000
Rys. 02	Plan orientacyjny	skala: 1:5000
Rys. 03	Plan sytuacyjny	skala: 1:500
Rys. 04	Schemat złącza sterowniczego	
Rys. 05	Schemat jednokreskowy linii oświetlenia ulicznego	

Mapa do celów projektowych  
Skala 1:500

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: GGN-C IDGK.6640.500.2018  
Nazwa miejscowości: GOLIN A  
Jednostka ewidencyjna - identyfikator: 30060 2\_5  
Jednostka ewidencyjna - nazwa: Jarocin - obszar wiejski  
Obręb ewidencyjny - identyfikator: 0004  
Obręb ewidencyjny - nazwa: GOLIN A  
Układ współrzędnych płaskich prostokątnych: 2000/13  
Układ współrzędnych wysokości: Kronsztadt 86  
Oznaczenie granic aktualizowanego obszaru: ---  
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji\*):  
Data opracowania mapy: Nie białano  
26.04.2018

nazwa/imię i nazwisko wykonawcy  
podpis osoby reprezentującej wykonawcę

imię i nazwisko geodety uprawnionego  
nr uprawnień i podpis geodety

**GEODZA**  
mgr inż. Dariusz Rybaczek  
ul. Jarząbino 1, Wilkowie  
63-200 Jarocin, tel. 606 82 18 35  
NIP 617-156-04-08 REGON 251018379

**GEODETA UPRAWNIONY**  
Jaworowicz Wojciech  
upr. 4824  
tel. 606 317 187

Poświadczam, że niniejszy dokument  
został opracowany w wyniku prac  
geodezyjnych i kartograficznych, których  
rezultaty zawiera operat techniczny  
wpisany do ewidencji materiałów

**STAROSTA JAROCIŃSKI**

P.3006. 2018. 8/12

(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)

21.05.2018

(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

**Z up. Starosty**

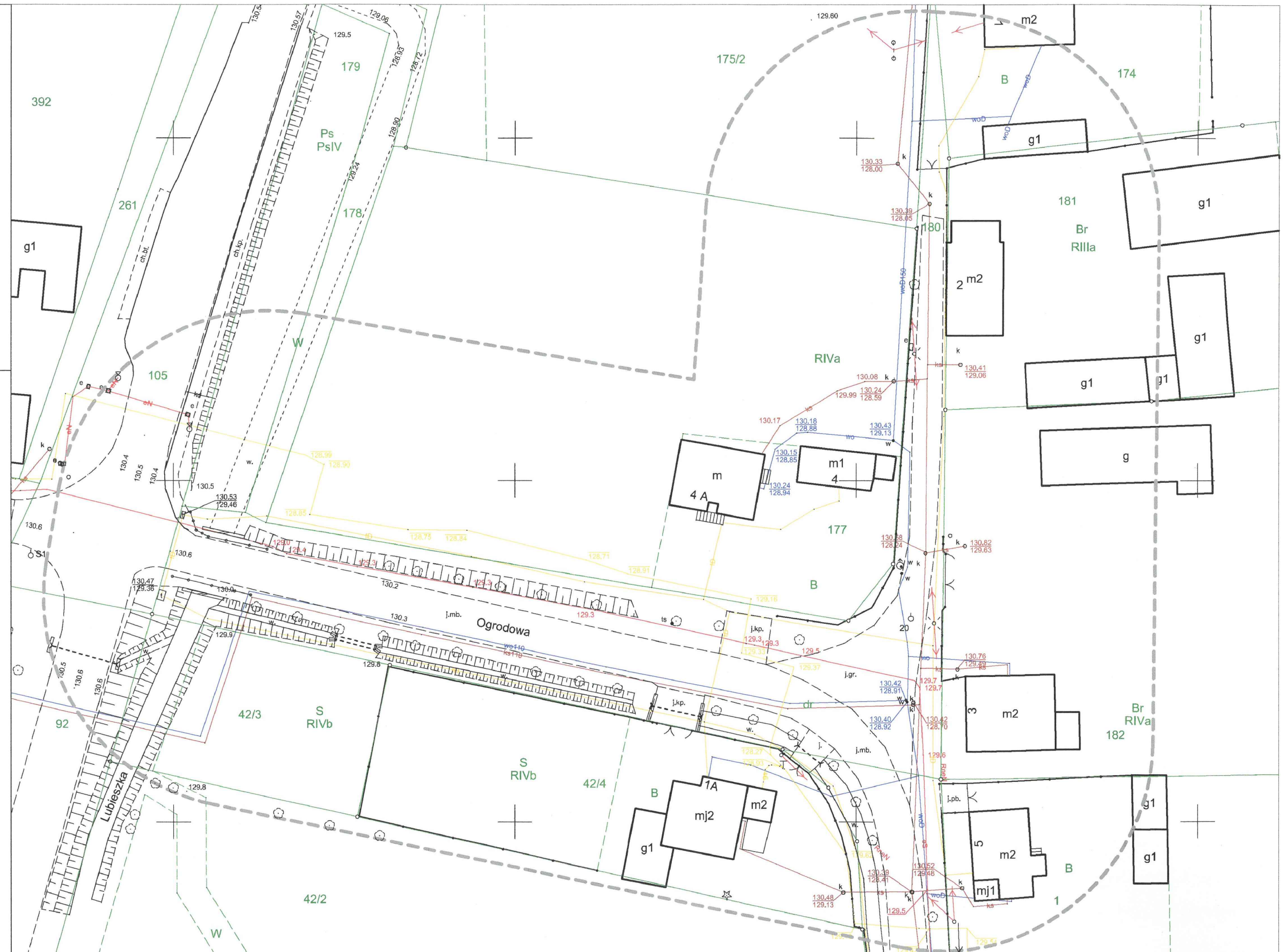
Krzysztof Sobczak

Dyrektor Wydziału Geodezji i Gospodarki

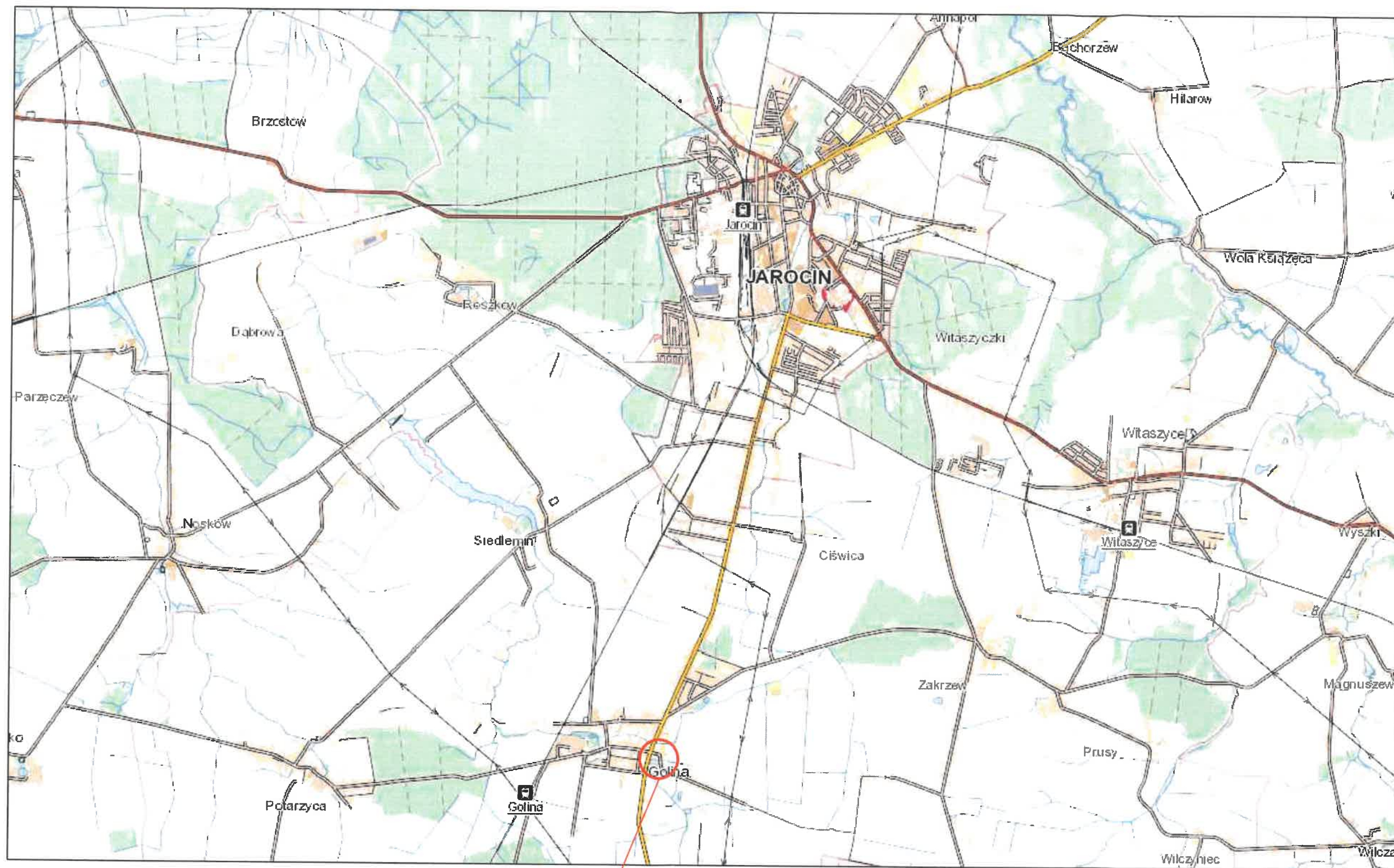
Nieruchomościami

**GEODETA POWIATOWY**

(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)







# Lokalizacja inwestycji

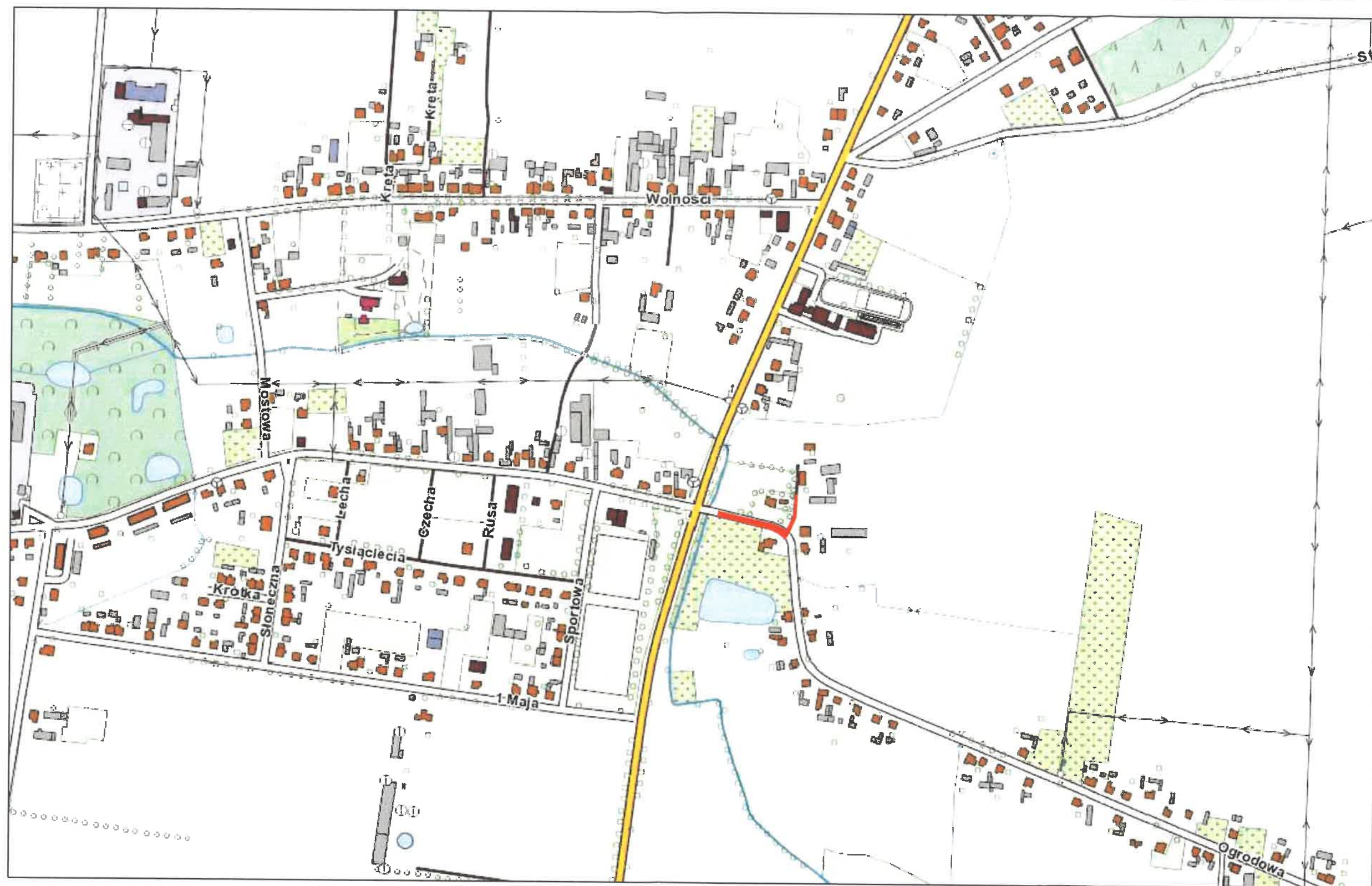
## BIURO PROJEKTÓW

M. RYGOWSKA I K. SILIŃSKI SP. K.

000044

OBIEKT	Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Golina ul. Ogrodowa - ETAP I			BRANŻA Elektryczna
ADRES	Golina ul. Ogrodowa			
INWESTOR	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jarocinie			
TREŚĆ	Plan orientacyjny			SKALA 1:50000
OPRACOWAŁ	mgr inż. Andrzej Siliński	NR UPRAW.	DATA I PODPIS 20.04.2018r. <i>Andrzej Siliński</i>	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Maciej Ławniczak	WKP/0249/POOE/15 inst. elektryczne i elektroenergetyczne	20.04.2018r. <i>Maciej Ławniczak</i>	NUMER RYS. 01
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Benon Przybylski	GPB.7342-55/98 inst. elektryczne i elektroenergetyczne	20.04.2018r. <i>Benon Przybylski</i>	






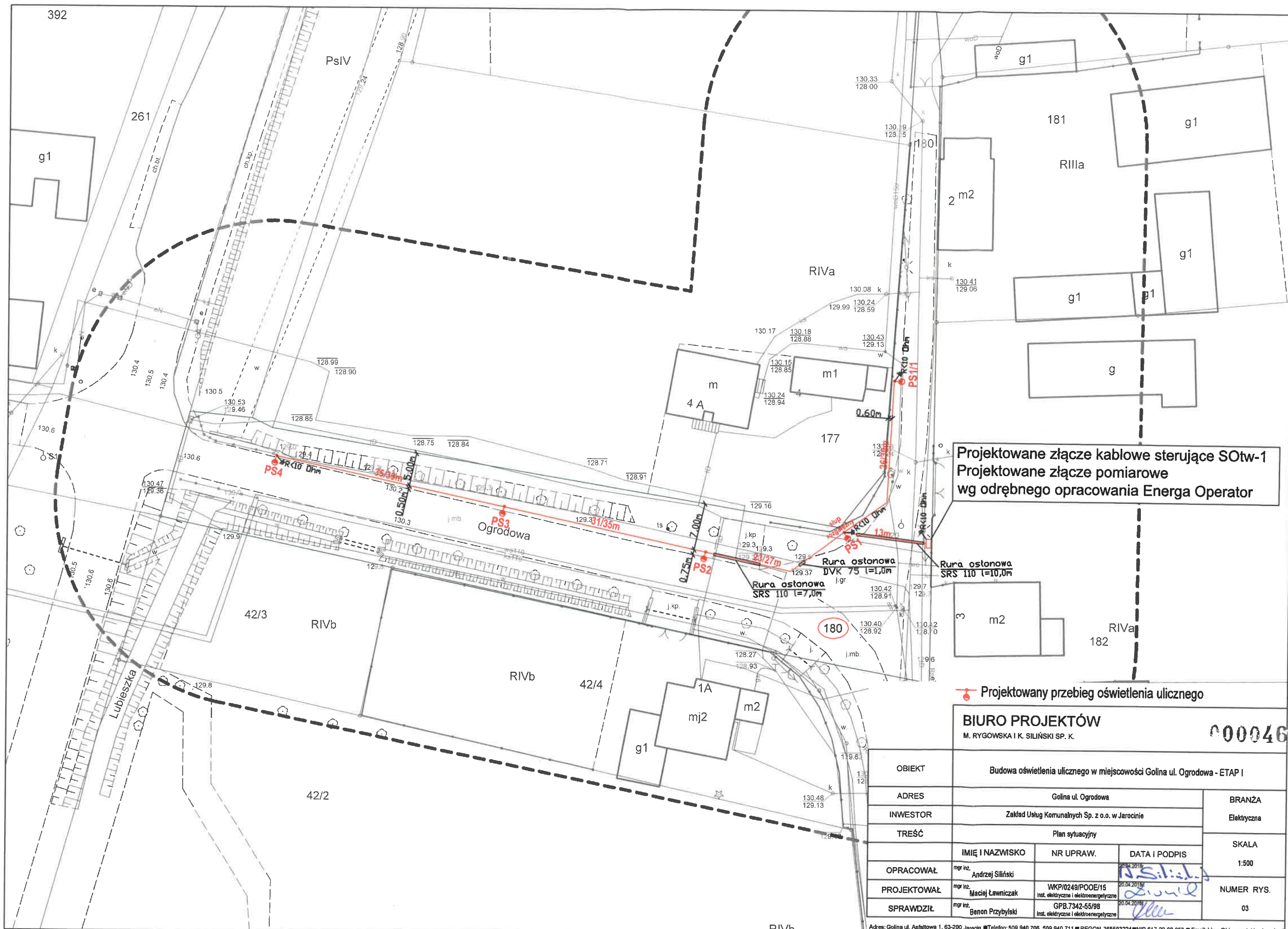
OZNACZENIA:  
■ OBSZAR PLANOWANEJ INWESTYCJI

BIURO PROJEKTÓW  
M. RYGOWSKA I K. SILIŃSKI SP. K.

000045

OBIEKT	Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Golina ul. Ogrodowa - ETAP I			BRANŻA  Elektryczna
ADRES	Golina ul. Ogrodowa			
INWESTOR	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jarocinie			SKALA  1:5000
TREŚĆ	Plan orientacyjny			
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA I PODPIS	NUMER RYS.  02
OPRACOWAŁ	mgr inż. Andrzej Siliński		20.04.2018 	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Maciej Ławniczak	WKP/0249/POOE/15 inst. elektryczna i elektroenergetyczne	20.04.2018 	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Benon Przybylski	GPB.7342-55/98 inst. elektryczna i elektroenergetyczne	20.04.2018 	



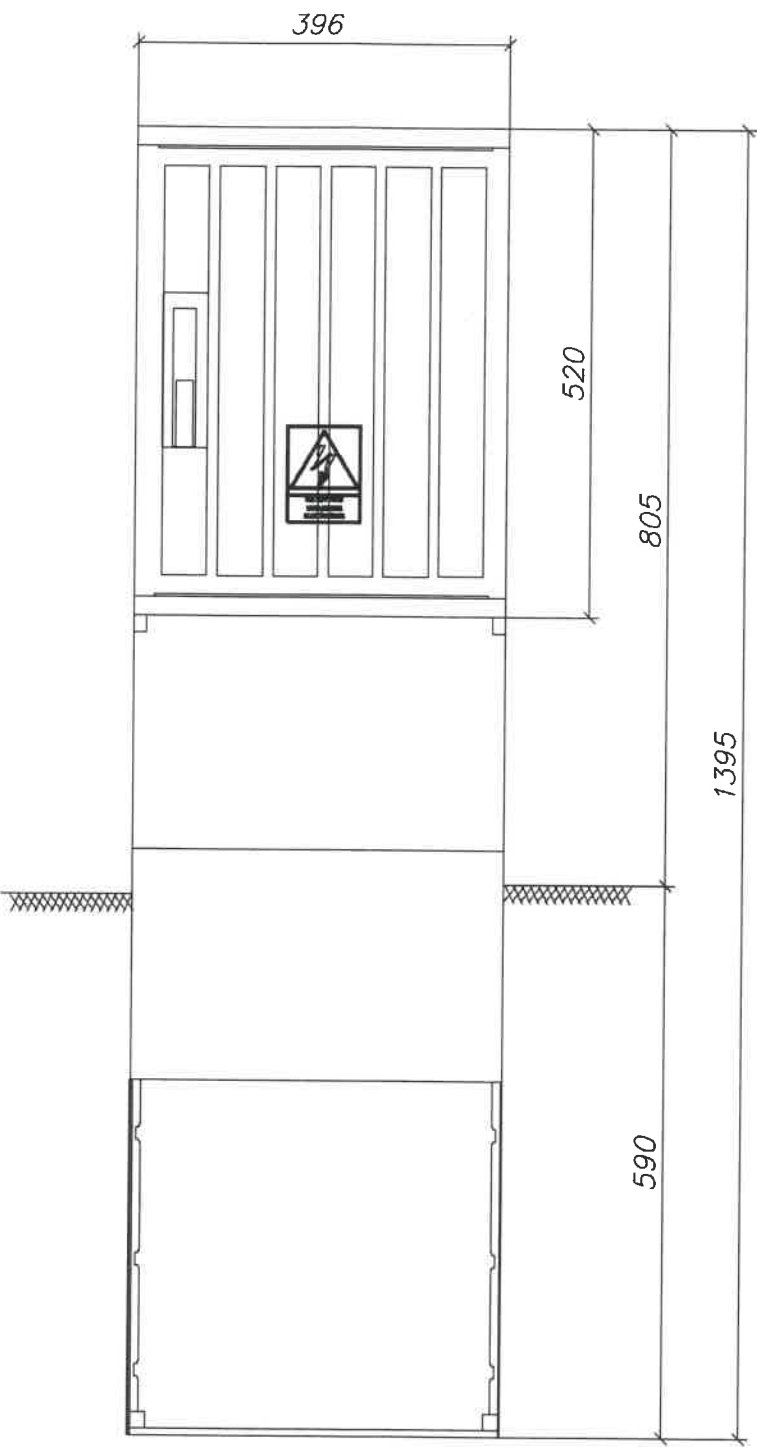


Projektowane złącze kablowe sterujące S0tw-1  
Projektowane złącze pomiarowe  
wg odrębnego opracowania Energa Operator

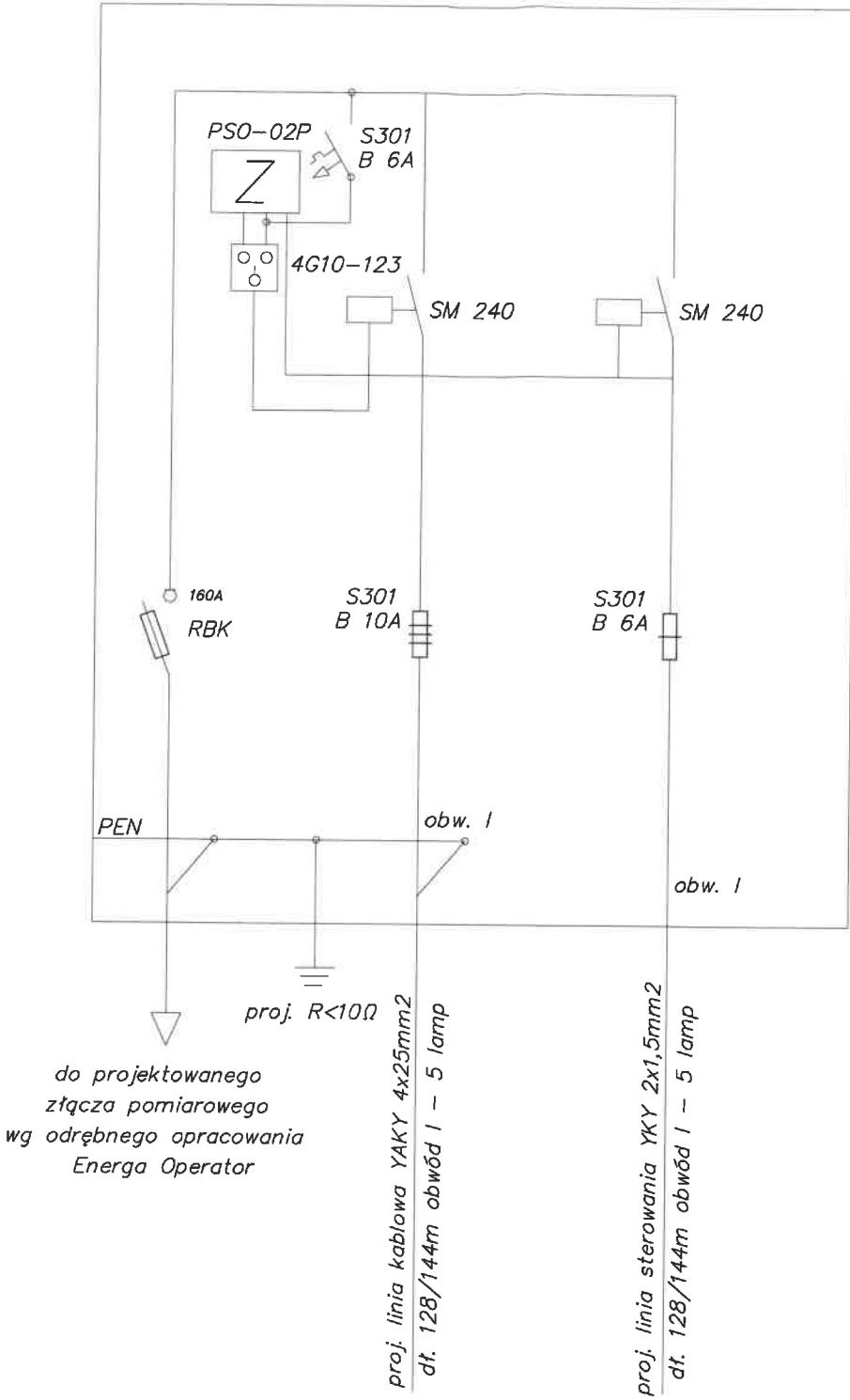
Projektowany przebieg oświetlenia ulicznego

BIURO PROJEKTÓW			000046
M. RYGOWSKA I K. SILIŃSKI SP. K.			
Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Golina ul. Ogrodowa - ETAP I			
Golina ul. Ogrodowa			BRANŻA Elektryczna
Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jarocinie			
Plan sytuacyjny			SKALA 1:500
IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA I PODPIS	
mgr inż. Andrzej Siliński		20.04.2018 <i>A.Siliński</i>	NUMER RYS. 03
mgr inż. Maciej Ławniczak	WKP/0249/POOE/15 Inst. elektryczna i elektroenergetyczna	20.04.2018 <i>Maciej Ławniczak</i>	
mgr inż. Benon Przybylski	GPB.7342-55/98 Inst. elektryczna i elektroenergetyczna	20.04.2018 <i>B.Przybylski</i>	

Projektowana szafka oświetlenia ulicznego S0tw-1  
- złącze kablowe sterujące  
typ obudowy: OSZ 40x60 + F



Schemat jednokreskowy złącza sterowniczego



BIURO PROJEKTÓW

M. RYGOWSKA I K. SILIŃSKI SP. K.

000047

OBIEKT	Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Golina ul. Ogrodowa - ETAP I			BRANŻA Elektryczna
ADRES	Golina ul. Ogrodowa			
INWESTOR	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jarocinie			
TREŚĆ	Schemat złącza sterowniczego			SKALA -
BRANŻA ELEKTRYCZNA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA I PODPIS	
OPRACOWAŁ	ngr inż. Andrzej Siliński		09/04/2016	
PROJEKTOWAŁ	ngr inż. Maciej Ławniczak	WKP/0249/POOE/15 inst. elektryczne i elektroenergetyczne	09/04/2016	NUMER RYS.
SPRAWDZIŁ	ngr inż. Benon Przybylski	GPB.7342-55/98 inst. elektryczne i elektroenergetyczne	09/04/2016	
				04

Projektowana linia kablowa oświetlenia ulicznego - obwód I YAKY 4x25mm<sup>2</sup> + YKY 2x1,5mm<sup>2</sup> dł. 128/144m - 5 lamp

Projektowane oprawy LED 30 W 5 sztuk wraz z słupami rurowymi o wysokości 8m - 5 sztuk



BIURO PROJEKTÓW  
M. RYGOWSKA I K. SILIŃSKI SP. K.

000048

OBIEKT	Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Golina ul. Ogrodowa - ETAP I			BRANŻA Elektryczna
ADRES	Golina ul. Ogrodowa			
INWESTOR	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jarocinie			
TREŚĆ	Schemat jednokreskowy linii oświetlenia ulicznego			SKALA -
BRANŻA ELEKTRYCZNA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA I PODPIS	
OPRACOWAŁ	ngr inż. Andrzej Siliński		20.04.2016 J. Siliński	
PROJEKTOWAŁ	ngr inż. Maciej Ławniczak	WKP/0249/POOE/15 inst. elektryczne i elektroenergetyczne	20.04.2016 Maciej Ławniczak	NUMER RYS. 05
SPRAWDZIŁ	ngr inż. Benon Przybylski	GPB.7342-55/98 inst. elektryczne i elektroenergetyczne	20.04.2016 Benon Przybylski	