
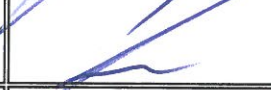



PRACOWNIA PROJEKTOWA  
„STACJA”  
UL. IRENY 41  
05-806 KOMORÓW

NIP: 534-205-26-69

REGON: 140800629

PROJEKT BUDOWLANY

<b>Branża:</b>	Elektryczna		
<b>Kategoria obiektu budowlanego:</b>	XXVI – sieci elektroenergetyczne		
<b>Inwestor:</b>	Gmina Stare Babice ul. Rynek 32 05-082 Stare Babice		
<b>Nazwa obiektu budowlanego:</b>	Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN oświetlenia ulicznego w m. Lubiczów, ul Willowa, gm. Stare Babice		
<b>Adres obiektu budowlanego:</b>	dz. nr ew.: 3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów, j. ew. 143207_2 Stare Babice		
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
<b>Opracował:</b>	mgr inż. Tomasz Paczusi		
<b>Opracowała:</b>	mgr inż. Samanta Staniaszek - Fijołek		
<b>Projektował:</b>	mgr inż. Jan Paczusi	Specjalność: instalacyjno-inżynieryjna w zakresie instalacji elektrycznych, nr St-275/82	
<b>Data:</b>	<<Komorów – 19 października 2020 r.>>		

Spis zawartości opracowania znajduje się na stronie nr 2

Starosta Warszawski Zachodni  
nie wniósł sprzeciwu w terminie ustalonym  
do zgłoszenia nr. 48.6743.1030.20.00.04  
Termin wniesienia sprzeciwu upłynął  
dnia 10.12.2020

Egzemplarz nr 1

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

## SPIS TREŚCI

1. OPIS TECHNICZNY .....	3
1.1. Podstawa opracowania.....	3
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
1.3. STAN ISTNIEJĄCY .....	4
1.4. STAN PROJEKTOWANY .....	4
1.4.1 Budowa kablowej sieci oświetlenia ulicznego .....	4
1.4.2 Projektowane kablowe oświetlenie uliczne.....	4
1.4.3 Sterowanie i pomiar energii sieci oświetleniowej.....	5
1.4.4 Ochrona od porażeń .....	5
1.4.5 Ochrona od przepięć.....	5
1.4.6 Uwagi końcowe .....	5
2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW .....	6
3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	7
4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	10
5. RYSUNKI.....	15
6. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	20
7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI.....	20
8. ZAŁĄCZNIKI .....	21

- Uprawnienia budowlane nr ew. St-275/82
- Zaświadczenie o przynależności projektanta do Mazowieckiej Izby Inżynierów Budownictwa
- Techniczne warunki przyłączenia nr ND\KW\20713\2020 z dn. 10.09.2020 r.
- Protokół z narady koordynacyjnej

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

# 1. OPIS TECHNICZNY

## 1.1. Podstawa opracowania

- Techniczne warunki przyłączenia nr ND\KW\20713\2020 z dn. 10.09.2020 r.
- Zlecenie Inwestora
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych
- Wizja lokalna w terenie
- Obowiązujące katalogi i przepisy budowy
- Podstawa planistyczna – MPZP – Uchwała nr XXVIII/284/17 Rady Gminy Stare Babice z dnia 30 marca 2017 r.

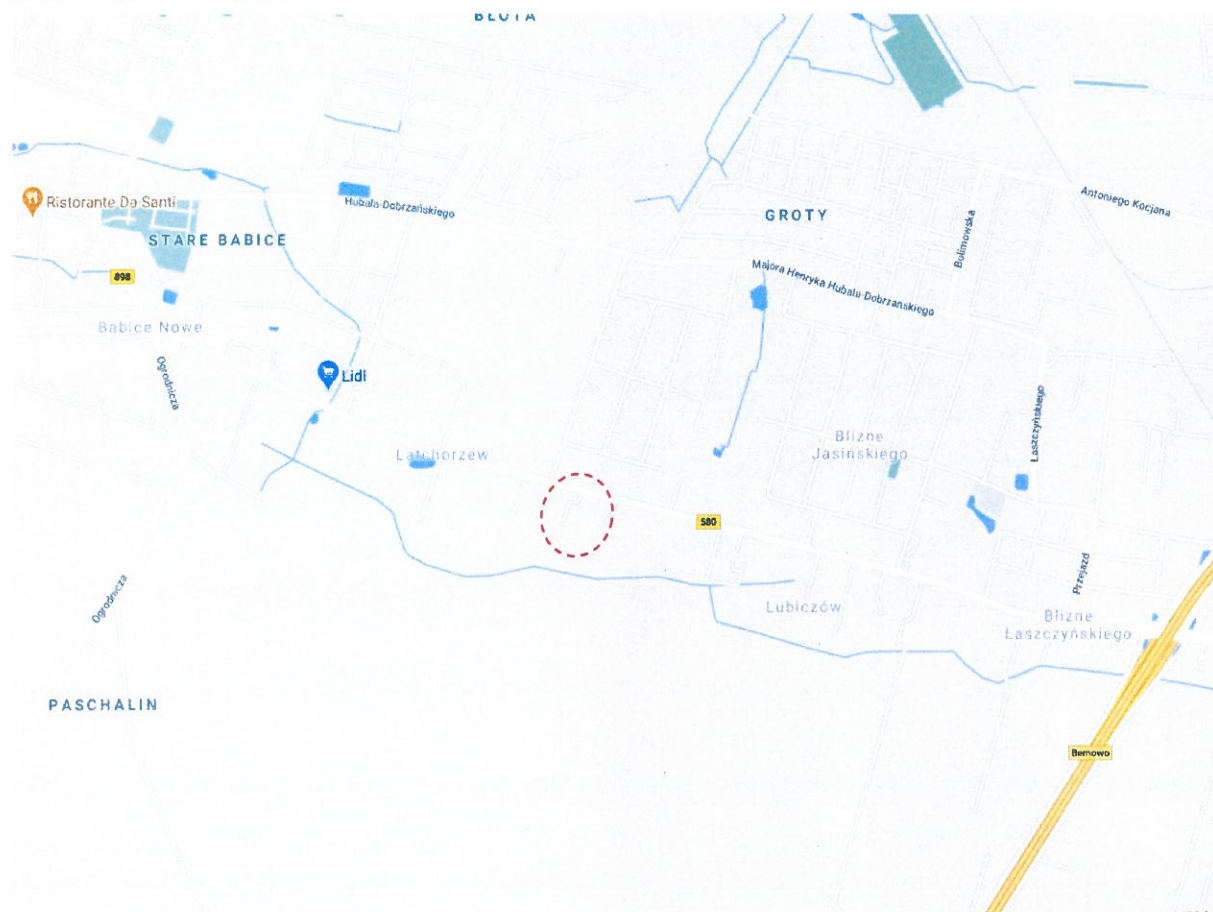
## 1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN oświetlenia ulicznego w miejscowości Lubiczów, ul. Willowa, gmina Stare Babice.

Działki, przez które przebiega inwestycja:

dz. nr ew.: 3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów, j. ew. 143207\_2 Stare Babice

Lokalizacja inwestycji:



STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim



### 1.3. STAN ISTNIEJĄCY

W ulicy Willowej w miejscowości Lubiczów zlokalizowana jest kablowa sieć elektroenergetyczna nN zasilająca odbiorców zlokalizowanych wzdłuż ulicy. W rejonie opracowania nie znajdują się obecnie żadne sieci oświetleniowe.

### 1.4. STAN PROJEKTOWANY

#### 1.4.1 Budowa kablowej sieci oświetlenia ulicznego

W celu oświetlenia drogi gminnej – ulicy Willowej w miejscowości Lubiczów, projektuje się budowę kablowej sieci oświetlenia ulicznego wzdłuż działek nr 3/6 oraz 3/7.

#### 1.4.2 Projektowane kablowe oświetlenie uliczne

##### Zasilanie

Przewiduje się zasilanie projektowanej kablowej linii oświetleniowej z projektowanej szafki SO. Szafka zasilana będzie z istniejącego złącza kablowego nN nr 1-076245-ZK zlokalizowanego w ulicy Willowej.

##### Kablowa sieć oświetleniowa

Projektuje się budowę kablowej sieci oświetlenia typu YAKXS 4x25mm<sup>2</sup> wyprowadzonej z projektowanej szafki SO.

Z listew zaciskowych w proj. SO należy wyprowadzić dwa kable – jeden w kierunku proj. słupa oznaczonego jako P2, a drugi w kierunku słupa oznaczonego jako P3. Dalej linię należy podłączać przelotowo do tabliczek przyłączeniowych umieszczonych we wnękach proj. słupów oświetleniowych.

Kabel linii oświetleniowej należy układać w rowie kablowym, linią falistą na głębokości  $h \approx 0,8$  m na podsypce z piasku o grubości 10cm, a następnie przysypać taką samą warstwą piasku. Całość przykryć folią oznaczeniową do kabli koloru niebieskiego. Na skrzyżowaniach kabla z podziemną infrastrukturą techniczną kabel układać w rurze osłonowej DVK 75. Pod drogami oraz zjazdami zastosować rurę ochronną typu SRS 75. Rurę SRS 75 układać metodą bezwykopową. Końce rur uszczelnić. Na kablu umieścić oznaczenia: typ kabla, trasa kabla, rok budowy, napięcie, dane użytkownika.

Całość robót powinna odpowiadać wymaganiom normy:

**N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.  
Projektowanie i budowa.”**

Przy słupach oświetleniowych należy pozostawić zapas kabla ok. 1m. Całość prac kablowych wykonać stosując osprzęt typowy dla kablowych linii wykonanych kablem YAKXS.

Szczegóły dotyczące lokalizacji przedstawiono na rys. 1.

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim



### Punkty oświetleniowe

Projektuje się następujący typ słupów dla kablowej linii oświetleniowej: aluminiowy słup oświetleniowy SAL-60 o wysokości 6,0m posadowiony na fundamencie B-50, z wysięgnikiem WR 2/1/1/5 o dł. 1m i nachyleniu 5°. Słupy wyposażone są w oprawy oświetleniowe TECEO S 16 LED o mocy 31W zamocowane na wysięgnikach oraz w tabliczki przyłączeniowe typu EKM 2035 z bezpiecznikami D01-6A. Połączenie między tabliczką, a oprawą wykonać przewodem o podwójnej izolacji typu YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup>.

#### **1.4.3 Sterowanie i pomiar energii sieci oświetleniowej**

Sterowanie oświetleniem zrealizowane będzie z proj. skrzynki SO zlokalizowanej w ul. Willowej, przy pomocy astronomicznego zegara sterującego. Pomiar energii - proj. licznik 1-faz zainstalowany w skrzynce SO. Szafkę wyposażyć zgodnie z załączonym schematem.

Szczegóły przedstawiono na rys. nr 3.

#### **1.4.4 Ochrona od porażeń**

##### **Sieć zasilająca pracuje w systemie TN-C**

Ochrona od porażeń będzie składać się z ochrony przed dotykiem bezpośrednim i dotykiem pośrednim (w wyniku uszkodzeń).

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim realizowana jest poprzez izolację podstawową części czynnych.

Ochrona przed dotykiem pośrednim realizowana jest poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w przypadku uszkodzenia. Uziemieniu podlegają wszystkie słupy i oprawy. Wzdłuż trasy kabla oświetleniowego ułożyć płaskownik FeZn 25x4 i przyłączyć do proj. słupów oświetleniowych. Rezystancja wykonanego uziemienia powinna spełniać warunek  $R_u \leq 10 \Omega$ .

#### **1.4.5 Ochrona od przepięć**

Ochrona przeciwprzepięciowa zapewniona będzie poprzez zamontowanie ogranicznika przepięć w szafce oświetleniowej.

#### **1.4.6 Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami budowy urządzeń elektroenergetycznych i katalogami. Należy uwzględnić uwagi zawarte w decyzjach administracyjnych oraz w uzgodnieniach projektu. Podłączenie do czynnych urządzeń elektroenergetycznych należy wykonać po uprzednim zgodnym z przepisami BHP, przygotowaniu miejsca pracy w porozumieniu i za zgodą Innogy Stoen Operator. Ze względu na uzbrojenie terenu roboty ziemne należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności, aby nie doprowadzić do uszkodzenia istniejącej infrastruktury. Po zakończeniu robót wykonać badania i próby pomontażowe.

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

## 2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

### Budowa kablowego oświetlenia ulicznego

Lp.	Materiał	Ilość
1.	Proj. aluminiowy słup oświetleniowy SAL-60 o wys. 6,0 m z wysięgnikiem WR-2/1/1/5 o długości 1 m i kącie nachylenia 5°. Słup posadowiony na fundamencie B-50 i wyposażony w tabliczkę przyłączeniową EKM-2035 z bezpiecznikiem D01-6A	5 kpl.
2.	Oprawa oświetleniowa TECEO S / 5102 / 16 LEDs 600mA NW 740 31 W	5 szt.
3.	Szafka SO wg schematu	1 kpl.
4.	Kabel energetyczny YAKXS 4x25mm <sup>2</sup>	182 m
5.	Bednarka uziemiająca FeZn 25x4	147 m
6.	Przewód YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup>	50 m
7.	Rura ochronna SRS 75	32 m
8.	Rura ochronna DVK 75	12 m
9.	Dławica Ek 186/75	11 szt.
10.	Folia kalandrowana niebieska	126 m
11.	Piasek	6,5 m <sup>3</sup>
12.	Inne drobne materiały	wg potrzeb

### 3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN oświetlenia ulicznego w m. Lubiczów, ul. Willowa, gm. Stare Babice

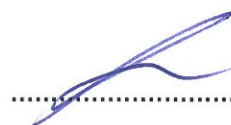
Adres inwestycji: dz. nr ew.: 3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów,  
j. ew. 143207\_2 Stare Babice

Inwestor: Gmina Stare Babice  
ul. Rynek 32  
05-082 Stare Babice

Opracował: mgr inż. Tomasz Paczuski  
05-806 Komorów, ul. Ireny 41



Opracowała: mgr inż. Samanta Staniaszek - Fijołek  
05-850 Ożarów Maz.  
ul. Nadbrzeżna 34 m. 102



Projektował: mgr inż. Jan Paczuski  
05-806 Komorów, ul. Ireny 41  
upr. bud. nr St-275/82



STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim



Projekt opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- wykonanie wykopów pod proj. kablową linię oświetleniową oraz prefabrykowane fundamenty pod słupy oświetleniowe i szafkę SO;
- wykonanie przecisków;
- montaż i stawianie słupów oświetleniowych i szafki SO;
- układanie kabla oświetleniowego i bednarki uziemiającej w wykopie, zasypanie wykopu;
- montaż nowych wysięgników i opraw oświetleniowych;
- podłączenie kabli;
- podłączenie przebudowanych urządzeń pod napięciem;
- przywrócenie terenu do stanu sprzed inwestycji.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W zakresie opracowania znajdują się następujące obiekty budowlane:

- droga gminna – ul. Willowa;
- podziemne urządzenia infrastruktury technicznej: sieci kanalizacyjne, elektroenergetyczne, wodociągowe, gazowe.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- droga gminna – ul. Willowa;
- podziemne urządzenia infrastruktury technicznej: sieci kanalizacyjne, elektroenergetyczne, wodociągowe, gazowe.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

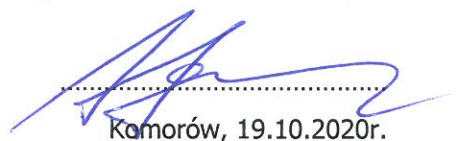
- ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m;
- roboty wykonywane pod lub поблизу linii elektroenergetycznych (do 15kV);
- ryzyko upadku z żerdzi słupa;
- kolizja drogowa;
- przygniecenie zwałami ziemi - wykonanie wykopów dla kabli.

5. Należy przeprowadzić instruktaż ustny przed przystąpieniem pracowników do realizacji robót budowlanych.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

- Prace budowlano-montażowe wykonać zgodnie z PBUE, obowiązującymi normami i współczesną wiedzą techniczną;
- Prace budowlano-montażowe prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej;
- Wykopy zabezpieczyć przed obsunięciem, wygrodzić i oznakować;
- Prace w pasie drogowym prowadzić zgodnie z opracowanym projektem organizacji ruchu;
- Podłączenie linii na słupach wykonać z zabezpieczonego podnośnika koszowego;
- Podłączenie nowo wybudowanych urządzeń do istniejącej sieci napowietrznej nN należy wykonać po wcześniejszym wyłączeniu urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia – prace prowadzić zgodnie z Instrukcją Bezpiecznej Pracy w Energetyce;
- Podłączenie nowo wybudowanych urządzeń elektroenergetycznych pod napięcie wykonać po wcześniejszym odbiorze technicznym;
- Po wykonaniu budowy należy zlecić wykonanie inwentaryzacji powykonawczej uprawnionemu geodecie;
- Operatorzy obsługujący podczas budowy świder, dźwig, podnośnik i inny sprzęt zmechanizowany muszą posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne upoważniające ich do pracy na tych urządzeniach;
- Pracowników należy wyposażyć w kamizelki ochronne i sprzęt ochrony osobistej stosownie do zastosowanej metody prowadzenia robót montażowych;
- Zaleca się wykonywanie połączenia kabli przyłączy z istniejącą linią napowietrzną przy użyciu specjalistycznych narzędzi izolowanych.

mgr inż. Jan Paczuski St-275/82



Komorów, 19.10.2020r.

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

#### 4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN oświetlenia ulicznego w m. Lubiczów, ul. Willowa, gm. Stare Babice

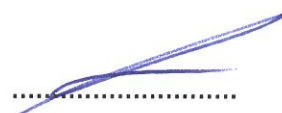
Adres inwestycji: dz. nr ew.: 3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów,  
j. ew. 143207\_2 Stare Babice

Inwestor: Gmina Stare Babice  
ul. Rynek 32  
05-082 Stare Babice

Opracował: mgr inż. Tomasz Paczusi  
05-806 Komorów, ul. Ireny 41



Opracowała: mgr inż. Samanta Staniaszek - Fijołek  
05-850 Ożarów Maz.  
ul. Nadbrzeżna 34 m. 102



Projektował: mgr inż. Jan Paczusi  
05-806 Komorów, ul. Ireny 41  
upr. bud. nr St-275/82



STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim



#### **4.1 Spis elementów projektu zagospodarowania terenu**

- 4. Strona tytułowa
- 4.1 Spis elementów projektu
- 4.2 Część opisowa
- 4.3 Część rysunkowa

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

## **4.2 Część opisowa projektu zagospodarowania terenu**

### **1. Przedmiot inwestycji**

Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN oświetlenia ulicznego w m. Lubiczów, ul. Willowa gm. Stare Babice.

Obszar inwestycji zamyka się w granicy działek nr:

dz. nr ew.: 3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów, j. ew. 143207\_2 Stare Babice

### **2. Istniejący stan zagospodarowania obszaru objętego niniejszą inwestycją.**

W obszarze objętym inwestycją znajdują się:

- droga gminna – ul. Willowa;
- podziemne urządzenia infrastruktury technicznej: sieci kanalizacyjne, elektroenergetyczne, wodociągowe, gazowe.

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

- wg załącznika do Protokołu z Narady Koordynacyjnej wybudowane zostaną: sieć elektroenergetyczna kablowa nN oświetlenia ulicznego, szafka SO, słupy sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego nN.

### **4. Projektowana budowa nie stwarza kolizji z istn. wartościowym drzewostanem.**

### **5. Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ani do przedsięwzięć, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany.**

### **6. Dla projektowanych obiektów budowlanych nie ma informacji o zagrożeniach dla środowiska a także higieny i zdrowia użytkowników. Projektowane obiekty budowlane nie posiadają i nie będą posiadały w przyszłości cech zagrożenia dla środowiska a także higieny i zdrowia użytkowników.**

### **7. Działki, przez które przebiega projektowany obiekt budowlany nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

### **8. Teren, przez który przebiega proj. inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków i archeologiczną.**

### **9. Projektowana inwestycja znajduje się poza granicami terenu górniczego, zatem wpływ eksploatacji górniczej dla projektowanej kablowej sieci oświetlenia ulicznego.**

### **10. Warunki i zasady w zakresie infrastruktury technicznej, pismo ND\KW\20713\2020 z dn. 10.09.2020 r.**

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim  
12

**11.** Projektowane obiekty budowlane zaliczone są do I kategorii geotechnicznej – kable będą układane w wykopach ręcznie oraz przy użyciu przecisku sterowanego bez konieczności prowadzenia badań geologicznych, w warstwie gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni terenu, nie obejmujących gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadawiania oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.


**12.** Okres eksploatacji sieci elektroenergetycznej – 60 lat.

**13. Linie rozgraniczające teren inwestycji**

Arkusz 1

- 1÷7 - proj. sieć elektroenergetyczna kablowa nN oświetlenia ulicznego
- 3 – proj. szafka SO
- 1, 2, 5, 6, 7 - słupy sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego

mgr inż. Jan Paczuski St-275/82



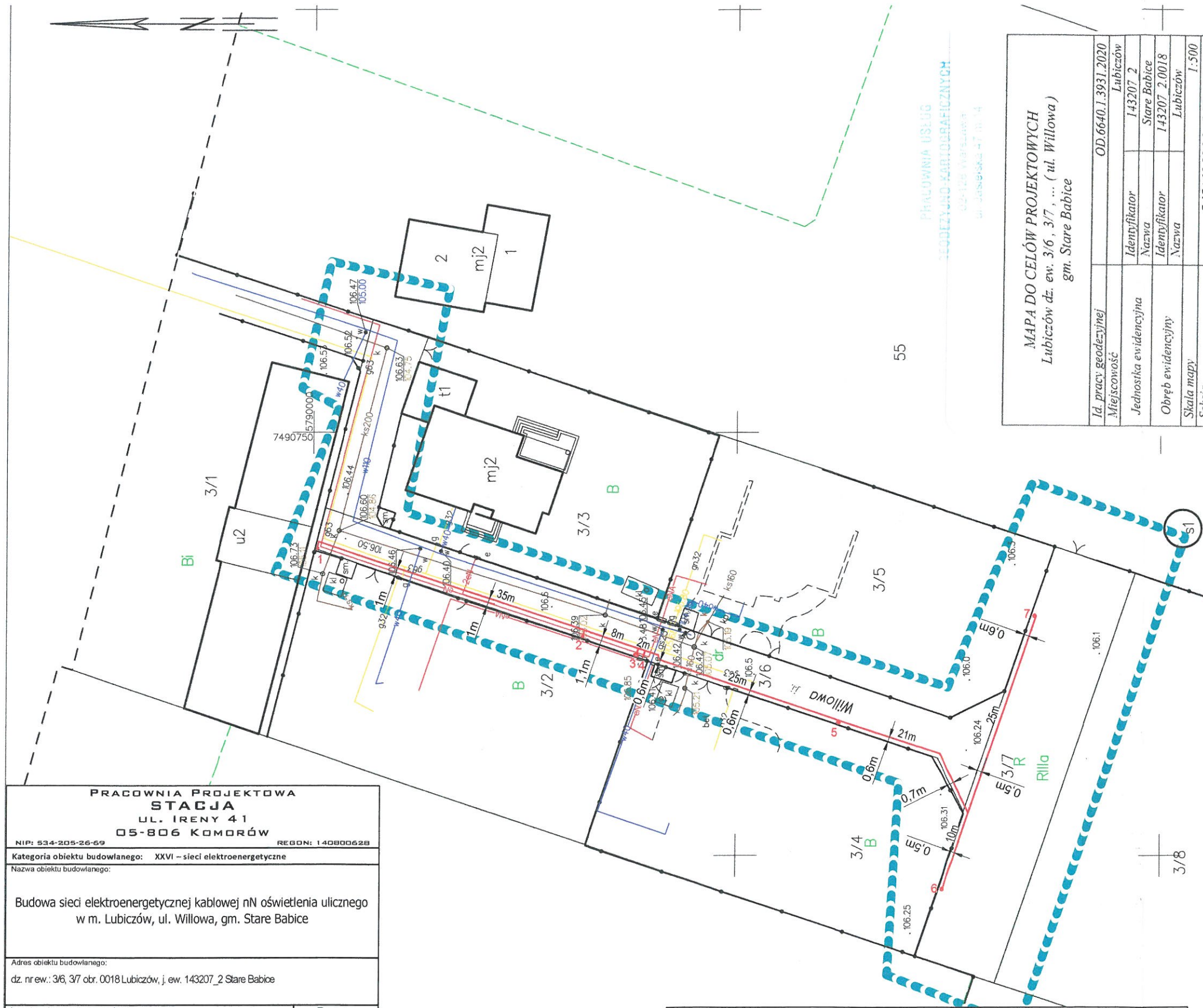
Komorów, 19.10.2020r.

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim



Województwo: mazowieckie  
Powiat: warszawski zachodni  
Jednostka ewidencyjna: STARE BABICE  
Obręb: Lubiczów

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500



<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA STACJA UL. IRENY 41 05-806 KOMORÓW</b>	
NIP: 534-205-26-69 REGON: 140800628	
Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci elektroenergetyczne	
Nazwa obiektu budowlanego:	
Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN oświetlenia ulicznego w m. Lubiczów, ul. Willowa, gm. Stare Babice	
Adres obiektu budowlanego:	
dz. nr ew.: 3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów, j. ew. 143207_2 Stare Babice	
Investor: Gmina Stare Babice ul. Rynek 32 05-082 Stare Babice	Rys. nr -
Nazwa rysunku: Projekt Zagospodarowania Terenu	Skala: <b>1:500</b>
Opracował: mgr inż. Tomasz Paczuski	Podpis: 
Opracował: mgr inż. Samanta Staniszek - Fijolek	
Projektował: mgr inż. Jan Paczuski	
St-275/82	
Komorów, 19.10.2020 r.	

**LEGENDA:**

granice obszaru objęte niniejszym projektem

1+7 - proj. sieć elektroenergetyczna kablowa nN oświetlenia ulicznego  
3 - proj. szafka SO  
1, 2, 5, 6, 7 - proj. słupy sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego nN

Łączna długość kablowej sieci oświetlenia ulicznego L = 126m

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Lubiczów dz. ew. 3/6, 3/7, ... (ul. Willowa) gm. Stare Babice	
Id. pracy geodezyjnej	OD.6640.1.3931.2020
Miejscowość	Lubiczów
Jednostka ewidencyjna	143207_2
Obwód ewidencyjny	Stare Babice
Skala mapy	1:500
Sekcja	7.174.19.25.3.3, 7.174.19.05.1.1
Nazwa układu współrzędnych	PL-2000
Oznaczenie obszaru, który był przedmiotem aktualizacji w miesiącu lipiec 2020	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie i informacje o słusznościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	kolor niebieski
Oznaczenie symbolu konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	wykonano bez ustalenia obciążenia
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.	brak
Ozarów Maz.	31.08.2020
Kierownik roboty:	

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarnie Mazowieckim

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**PROJEKTANT**  
Instalacji i Robot Elektrycznych  
mgr inż. Jan Paczuski  
Specjalność: instalacyjno-inżynierska  
w zakresie instalacji elektrycznych  
nr St-275/82

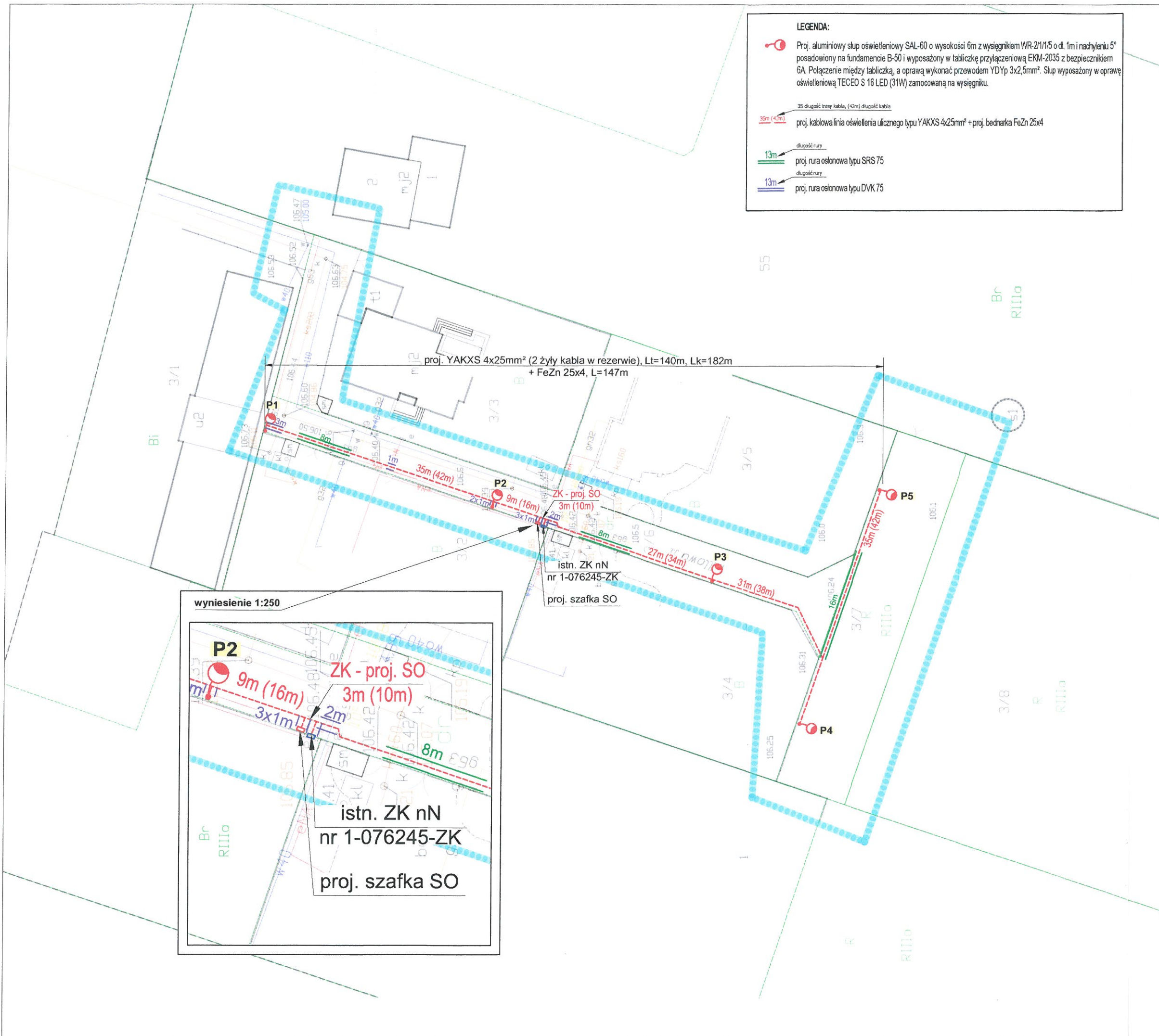
Oświadczam, że niniejszy dokument jest wynikiem pozytywnej weryfikacji prac geodezyjnych i kartograficznych, zawartych w złożonym do kontroli operacji technicznym OD.6640.1.3931.2020. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Organ służby geodezyjnej, który przysłał zgłoszenie	Starosta Warszawski Zachodni
Numer oraz data pozytywnej protokołu weryfikacji	OD.6640.1.3931.2020_26918 z dn. 14.09.2020
Inię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Mirosław Kilim Upr. geodezyjne-10072/90

## 5. RYSUNKI

Rys. 1. Lokalizacja istn. i proj. urządzeń oświetleniowych	16
Rys. 2. Ideowy schemat zasilania proj. urządzeń oświetleniowych	17
Rys. 3. Ideowy schemat proj. szafki SO	18
Rys. 4. Widok ułożenia kabla w wykopie	19

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim



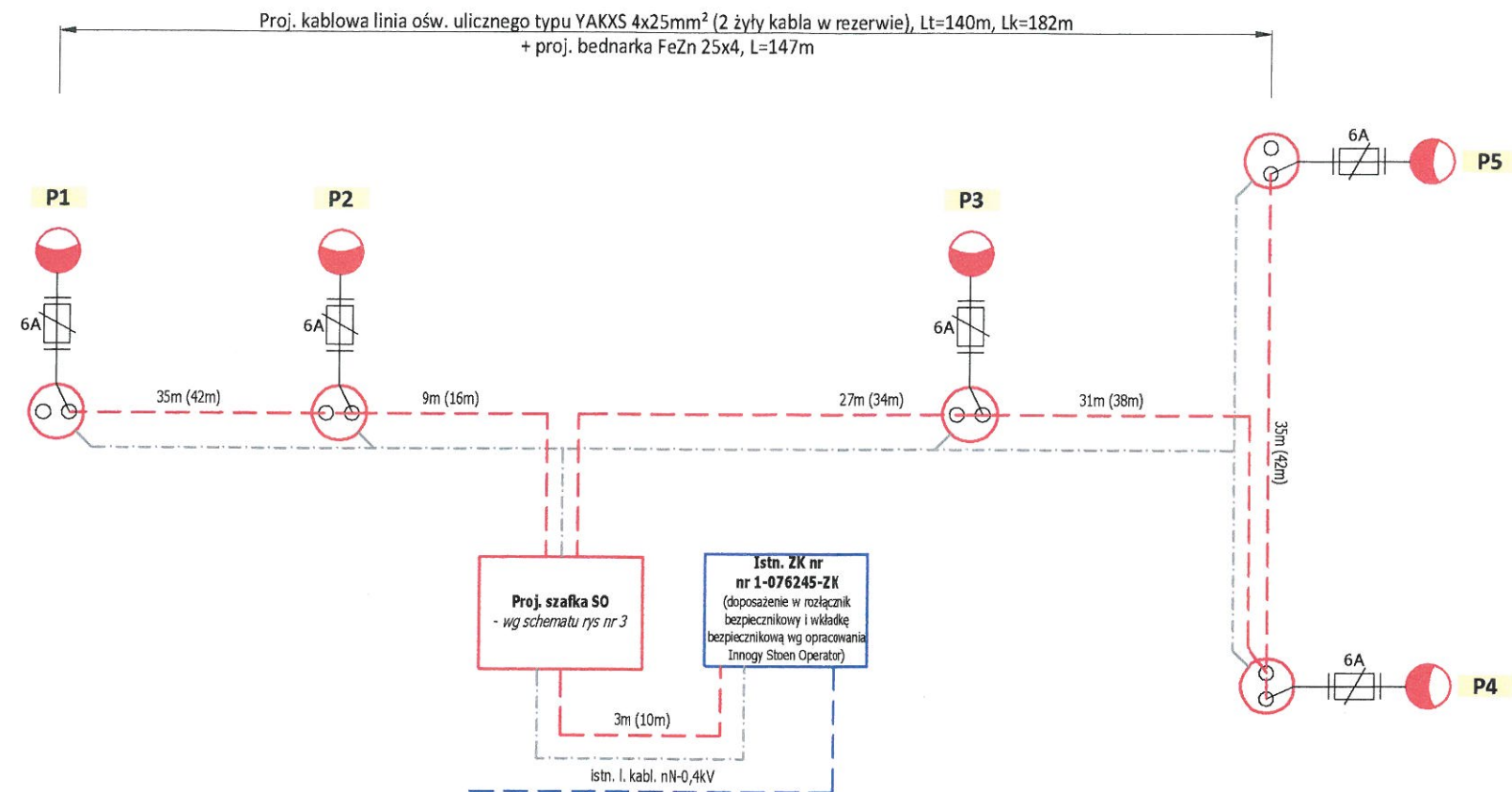


<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>STACJA</b> <b>UL. IRENY 41</b> <b>05-806 KOMORÓW</b> NIP: 534-205-26-69 REGON: 140800628	
Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci elektroenergetyczne	
Nazwa obiektu budowlanego:	
Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN oświetlenia ulicznego w m. Lubiczów, ul. Willowa, gm. Stare Babice	
Adres obiektu budowlanego:	
dz. nr ew.: 3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów, j. ew. 143207_2 Stare Babice	
Investor: Gmina Stare Babice ul. Rynek 32 05-082 Stare Babice	Rys. nr 1
Nazwa rysunku:	Skala: 1:500
Lokalizacja istn. i proj. urządzeń oświetleniowych	
Opracował: mgr inż. Tomasz Paczuski	Uprawnienia:
Opracował: mgr inż. Samanta Staniasek - Fijolek	Podpis:
Projektował: mgr inż. Jan Paczuski	St-275/82
Komorów, 19.10.2020 r.	
16	

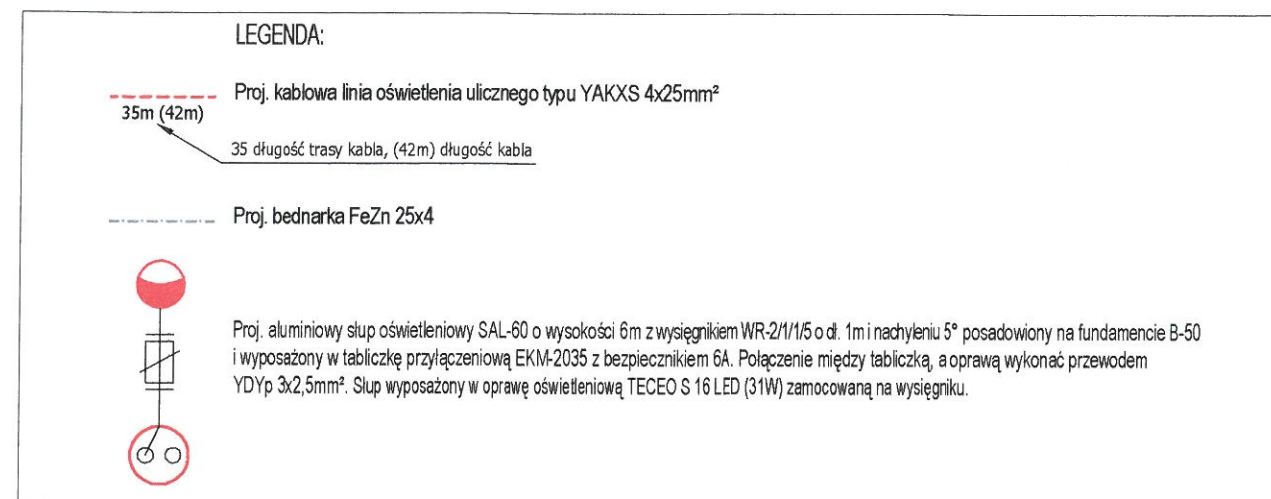
Sieć zasilająca nN pracuje w układzie TN-C

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim





STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim



Sieć zasilająca nN pracuje w układzie TN-C

PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>STACJA</b> UL. IRENY 41 05-806 KOMORÓW		NIP: 534-205-26-69	REGON: 140800628
Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci elektroenergetyczne			
Nazwa obiektu budowlanego:			
Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN oświetlenia ulicznego w m. Lubiczów, ul. Willowa, gm. Stare Babice			
Adres obiektu budowlanego: dz. nr ew.: 3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów, j. ew. 143207_2 Stare Babice			
Inwestor: Gmina Stare Babice ul. Rynek 32 05-082 Stare Babice		Rys. nr <b>2</b>	
Nazwa rysunku: Ideowy schemat zasilania proj. urządzeń oświetleniowych		Skala: -	
Opracował:	mgr inż. Tomasz Paczuski	Uprawnienia:	  
Opracował:	mgr inż. Samanta Staniszek - Fiolek		
Projektował:	mgr inż. Jan Paczuski	St-275/82	
Komorów, 19.10.2020 r.			

[illegible]

**PROJEKTANT**  
Instalacji i Robót Elektrycznych  
*mgr inż. Jan Paczyński*  
Specjalność: instalacyjno-budowlana  
w zakresie instalacji elektrycznych  
nr St-275/82

STAROSTWÓ POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

<p style="text-align: center;"><b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>  <b>STACJA</b>  <b>UL. IRENY 41</b>  <b>05-806 KOMORÓW</b></p>					
NIP: 534-205-36-69		REGON: 140800628			
<p><b>Kategoria obiektu budowlanego:</b> XXVI – sieć elektroenergetyczne</p> <p><b>Nazwa obiektu budowlanego:</b></p>					
<p><b>Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN oświetlenia ulicznego w m. Lubiczów, ul. Willowa, gm. Stare Babice</b></p>					
<p><b>Adres obiektu budowlanego:</b></p> <p>dz. nr ew.: 3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów, j. ew. 143207_2 Stare Babice</p>					
<p><b>Inwestor:</b> Gmina Stare Babice ul. Rynek 32 05-082 Stare Babice</p>			<p><b>Rys. nr</b>  <b>3</b></p>		
<p><b>Nazwa rysunku:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Ideowy schemat proj. szafki SO</b></p>			<p><b>Skala:</b>  -</p>		
Opracował:	mgr inż. Tomasz Paczuski	Uwagi:		Projektant	
Opracował:	mgr inż. Sławomir Staniszek - Fijdek				
Projektował:	mgr inż. Jan Paczuski		St-275/62		
<p>Komorów, 19.10.2020 r.</p>					
					18

**innogy Stoen Operator Sp. z o.o.**  
Inwestycje Sieciowe SN i nN (NI-NP)  
ul. Rudzka 18  
01-689 Warszawa  
tel. 022 821-56-21

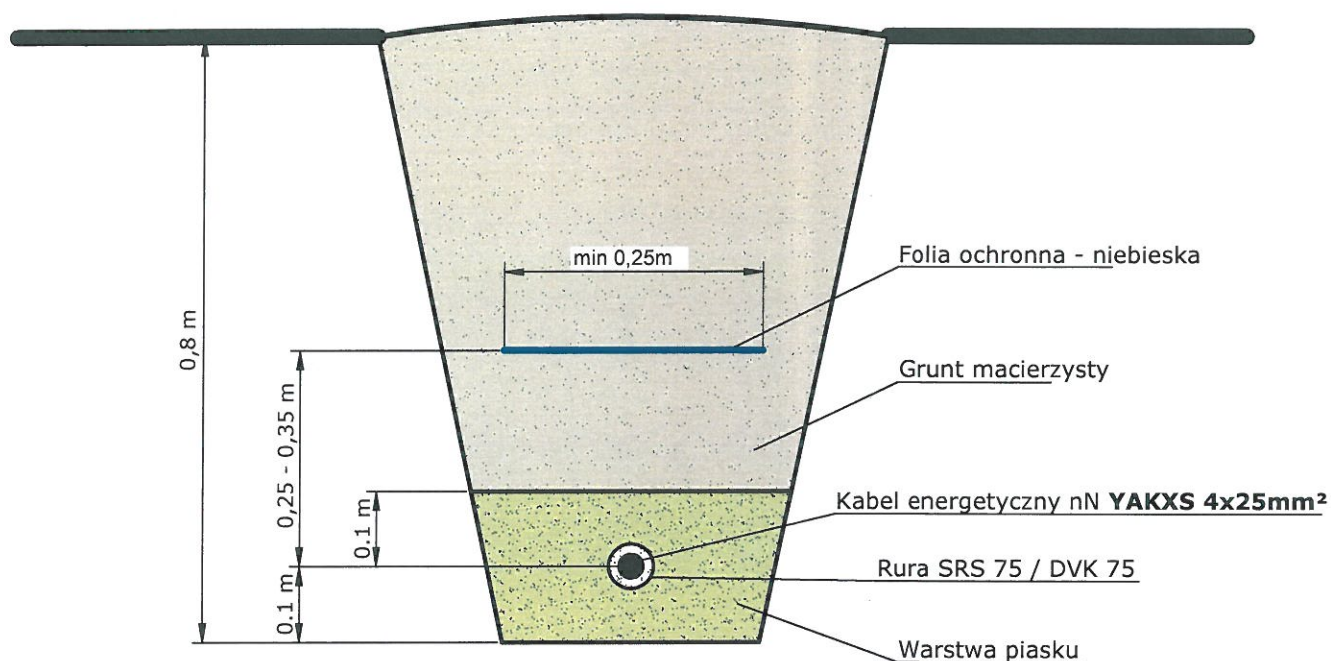


PROJEKTANT  
*Skwamicki*  
Adam Skwamicki

# Adam Skwarnicki

Elektronicznie  
podpisany przez  
Adam Skwarnicki  
Data: 2020.11.27  
09:08:56 +01'00'





#### Uwagi:

1. Kabel w wykopie należy układać linią falistą.
2. Opaski informacyjne powinny zawierać następujące dane:
  - oznaczenie typu i przekroju kabla,
  - znak użytkownika (właściciela) kabla,
  - rok ułożenia kabla,
  - napięcie pracy kabla,
  - opis trasy kabla (skąd dokąd).
3. Opaski informacyjne zakładać co 10 m w trasie kabla, oraz dodatkowo przy:
  - zmianie kierunku prowadzenia,
  - przy wprowadzeniu kabla do rury ochronnej, wprowadzeniu na słup
4. Trasę kabla uporządkować przywracając nawierzchnię do stanu sprzed inwestycji.

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA STACJA</b> UL. IRENY 41 05-806 KOMORÓW			
NIP: 534-205-26-69		REGON: 140800628	
Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci elektroenergetyczne			
Nazwa obiektu budowlanego:			
Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN oświetlenia ulicznego w m. Lubiczów, ul. Willowa, gm. Stare Babice			
Adres obiektu budowlanego:			
dz. nr ew.: 3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów, j. ew. 143207_2 Stare Babice			
Inwestor: Gmina Stare Babice ul. Rynek 32 05-082 Stare Babice			Rys. nr <b>4</b>
Nazwa rysunku: Widok ułożenia kabla w wykopie			Skala: -
Opracował:	mgr inż. Tomasz Paczusi	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował:	mgr inż. Samanta Staniszek - Fijolek		
Projektował:	mgr inż. Jan Paczusi		
		St-275/82	
Komorów, 19.10.2020 r.			
19			

## 6. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA


Oświadczam, zgodnie z zapisami ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 07.07.1994 wraz z późniejszymi zmianami, że projekt budowlany dot.:

### **„Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN oświetlenia ulicznego w m. Lubiczów, ul Willowa, gm. Stare Babice”**

dz. nr ew.: 3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów j. ew. 143207\_2 Stare Babice

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej.

mgr inż. Jan Paczuski St-275/82



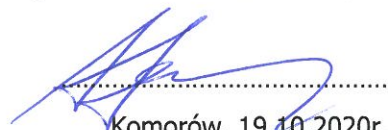
Komorów, 19.10.2020 r.

## 7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarnowie Mazowieckim

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719) - obszar oddziaływania proj. inwestycji wg przepisów ww. rozporządzenia zamyka się w działkach nr: **3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów, j. ew. 143207\_2 Stare Babice**
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30 października w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania ich poziomów (Dz.U.2003.192.1883) - obszar oddziaływania proj. inwestycji wg przepisów ww. rozporządzenia zamyka się w działkach nr: **3/6, 3/7 obr. 0018 Lubiczów, j. ew. 143207\_2 Stare Babice**

mgr inż. Jan Paczuski St-275/82



Komorów, 19.10.2020r.



## 8. ZAŁĄCZNIKI

- Uprawnienia budowlane nr ew. St-275/82
- Zaświadczenie o przynależności projektanta do Mazowieckiej Izby Inżynierów Budownictwa
- Techniczne warunki przyłączenia nr ND\KW\20713\2020 z dn. 10.09.2020 r.
- Protokół z narady koordynacyjnej

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

URZĄD  
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY  
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

Warszawa, dnia 31 maja 1982 r.

Nr ewidencyjny St-275/82

## STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz §  
2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

### STWIERDZAM

że Ob. JAN P A C Z U S K I s. Wacława

magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 29.05.1944 r. Pobratyny

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych:

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



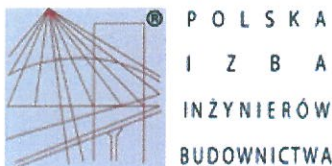
z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki  
I-ca Naczelnego Architekta Warszawy

HK/

Druk COIB z. 151/77 n. 10 000 egz.

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-41N-Y1C-S2R \*

Pan JAN PACZUSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0436/01  
adres zamieszkania ul. IRENY 41, 05-806 KOMORÓW  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-06 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim

innogy Stoen Operator Sp. z o.o.  
adres do korespondencji:  
ul. Rudzka 18  
01-689 Warszawa  
T +48 22 821 31 31  
F +48 22 821 31 32  
E operator@innogy.com  
I www.innogystoenoperator.pl



## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA GR V

nr ND\KW\20713\2020 z dnia 10.09.2020 r.

Załącznik nr 1 do Umowy o przyłączenie

Klient:  
Gmina Stare Babice  
ul. Rynek 32, 05-082 Stare Babice

Obiekt przyłączany: oświetlenie uliczne, ul. Willowa dz. 3/6, Warszawa.

Odpowiadając na wniosek złożony dnia 21.08.2020 r., innogy Stoen Operator Sp. z o. o. określa następujące warunki przyłączenia instalacji elektrycznej obiektu:

### Parametry podstawowe

1. Moc przyłączeniowa  $P_p = 1 \text{ kW}$
2. Napięcie zasilania  $nN 0,4 / 0,23 \text{ kV}$ .
3. System ochrony od porażeń: w sieci innogy Stoen Operator Sp. z o. o. układ TN-C, u Klienta wg normy PN-HD 60364-4-41:2017.
4. Miejsce dostarczania energii i rozgraniczenia własności innogy Stoen Operator Sp. z o. o. i instalacji Klienta: zaciski prądowe w złączu kablowym na wyjściu przewodów WLZ w kierunku instalacji odbiorczej.

### Obowiązki innogy Stoen Operator Sp. z o. o.

5. W celu przyłączenia instalacji i poboru energii elektrycznej według wnioskowanych parametrów, Innogy Stoen Operator Sp. z o. o.:
  - a) wyposaży złącze kablowe nr 1-076245-ZK w rozłącznik bezpiecznikowy 160 A,
  - b) zainstaluje w złączu kablowym zabezpieczenia główne; bezpiecznikami zwłocznymi o wartości dostosowanej do obciążenia i przekroju wewnętrznej linii zasilającej, uzgodnione na etapie projektowania,
  - c) dokona sprawdzenia zgłoszonej przez Klienta instalacji elektrycznej,
  - d) zainstaluje Bezpośredni 1-fazowy układ pomiarowy,
  - e) zapewni dostarczanie energii zgodnie ze standardami jakościowymi innogy Stoen Operator Sp. z o. o.,
  - f) załączy pod napięcie wykonaną przez Klienta instalację elektryczną, po spełnieniu przez Klienta wymagań określonych w pkt. 6,
  - g) uwagi dodatkowe dotyczące obowiązków innogy Stoen Operator Sp. z o. o.:
    - typ i lokalizację ww. projektowanych urządzeń Projektant uzgodni z innogy Stoen Operator Sp. z o.o. na etapie projektowania. Zastosowane materiały i urządzenia powinny być zgodne ze specyfikacją innogy Stoen Operator Sp. z o. o. dostępną na stronie internetowej [www.innogystoenoperator.pl](http://www.innogystoenoperator.pl),
    - miejsce przyłączenia instalacji obiektu do sieci innogy Stoen Operator Sp. z o. o.: złącze kablowe,
    - szacowane nakłady ponoszone przez innogy Stoen Operator Sp. z o. o. na realizację przyłączenia do miejsca dostarczania energii elektrycznej, na dzień wydania warunków przyłączenia wynoszą ok. 600,00 zł (Uwaga: to nie jest opłata za przyłączenie. Opłata za przyłączenie ponoszona przez Klienta określona została w §7 Umowy o przyłączenie).

### Obowiązki Klienta (wykonanie prac należy zlecić osobie z uprawnieniami)

6. W celu przyłączenia instalacji i poboru energii elektrycznej według wnioskowanych parametrów Klient:
  - a) zawrze Umowę o przyłączenie i внесе opłatę za przyłączenie, zgodnie z zapisami Umowy,



- b) uzgodni sposób wykonania instalacji w innogy Stoen Operator Sp. z o.o. –w innogy Stoen Operator Sp. z o.o. – Biuro Obsługi Klienta Serwis Techniczny innogy Stoen Operator Sp. z o. o. 01-689 Warszawa, ul. Rudzka 18. zgodnie z „Wytycznymi projektowania i wykonywania przyłączy do sieci elektroenergetycznej innogy Stoen Operator Sp. z o.o. w zakresie instalacji elektrycznych oraz rozliczeniowych i bilansujących układów pomiarowych energii elektrycznej” (Wytyczne dostępne w Biurze Obsługi Klienta Serwis Techniczny Inwestycjach Sieciowych SN i nN innogy Stoen Operator Sp. z o. o. ul. Rudzka 18),
- c) wykona wewnętrzną linię zasilającą ze złącza kablowego z pola opisanego w pkt 5 a) oraz instalację odbiorczą. Wykonana tymczasowa linia zasilająca pozostaje na majątku i w eksploatacji Klienta. Trasę tymczasowej linii zasilającej Klient uzgodni zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- d) przygotuje w instalacji elektrycznej miejsce (rozdzielnicę pomiarową) do montażu rozliczeniowego układu pomiarowego. Bezpośredni 1-fazowy układ pomiarowy powinien zostać umieszczony w miejscu ogólnodostępnym,
- e) zastosuje zabezpieczenia przed układem pomiarowym o wartości 6A, przystosowane do plombowania, uzgodnione na podstawie złożonej dokumentacji wykonawczej w innogy Stoen Operator Sp. z o.o. – Biuro Obsługi Klienta Serwis Techniczny innogy Stoen Operator Sp. z o. o. 01-689 Warszawa, ul. Rudzka 18,
- f) uzyska zgodę właścicieli terenu na poprowadzenie tymczasowej linii zasilającej, o ile będzie ona prowadzona przez teren osób trzecich,
- g) dostarczy do Biura Obsługi Klienta - Serwis Techniczny innogy Stoen Operator Sp. z o. o. 01-689 Warszawa, ul. Rudzka 18 zgłoszenie gotowości instalacji, wcześniej uzgodnioną dokumentację oraz schemat jednokreskowy przyłączanej instalacji z określeniem prądu znamionowego zabezpieczeń i typu pomiaru rozliczeniowego, Umowę kompleksową lub Umowę o świadczenie usług dystrybucji i Umowę sprzedaży energii elektrycznej (zawartą z wybranym przez siebie dostawcą),
- h) będzie ponosił całkowitą odpowiedzialność za prawidłową i bezpieczną eksploatację jego urządzeń i dokona ich likwidacji (demontażu) w razie zaprzestania użytkowania w uzgodnieniu z innogy Stoen Operator Sp. z o. o.,
- i) przed przyłączeniem obiektu do sieci, Klient własnym kosztem i staraniem rozwiąże ewentualne kolizje projektowanej infrastruktury technicznej oraz zabudowy z istniejącymi urządzeniami energetycznymi. Przebudowy urządzeń energetycznych dokonać można jedynie po uzyskaniu od innogy Stoen Operator Sp. z o. o. warunków usunięcia kolizji i po zawarciu odrębnej Umowy o przebudowie elementów sieci innogy Stoen Operator Sp. z o. o. Przy zaistnieniu ewentualnej kolizji z urządzeniami elektroenergetycznymi innogy Stoen Operator Sp. z o. o. wszelkie prace budowlane związane z obiektem można prowadzić po jej usunięciu.

#### Informacje dodatkowe

- 7. W instalacji Klienta powinny być zastosowane ograniczniki przepięć.
- 8. W instalacji Klienta nie instalować odbiorników powodujących nadmierne odkształcenie napięcia (dopuszczalna zawartość wyższych harmonicznych zgodnie z Rozp. Min. Gosp. z dn. 4 maja 2007r w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego).
- 9. Dostarczanie energii odbywać się będzie zgodnie ze standardami jakościowymi innogy Stoen Operator Sp. z o.o.
- 10. Z przydzielonej mocy można korzystać przez okres 12 miesięcy od dnia wejścia w życie Umowy kompleksowej sprzedaży energii elektrycznej albo oddzielnie zawartych Umowy sprzedaży energii elektrycznej oraz Umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, za wyjątkiem przyłącza, które będzie na zasadach określonych w Umowie o przyłączenie zastąpione przyłączem docelowym. W tym przypadku, z przydzielonej mocy można korzystać aż do dnia zrealizowania przyłącza docelowego. W sytuacji gdy przyłączy nie będzie, na zasadach określonych w Umowie o przyłączenie zastąpione przyłączem docelowym zasilanie należy odłączyć lub zwrócić się do innogy Stoen Operator w celu ustalenia technicznych i finansowych warunków przedłużenia okresu przyłączenia do sieci elektroenergetycznej w ramach przyłącza tymczasowego.
- 11. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia. W przypadku zawarcia Umowy o przyłączenie ważność warunków przedłuża się do czasu przyłączenia instalacji odbiorczej Klienta (zamontowania układu pomiarowego).
- 12. Zmian niniejszych warunków przyłączenia można dokonać wyłącznie w formie pisemnej, w trybie określonym w §3 ust.8 Umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:  
Konrad Wysocki

Specjalista Warunków Przyłączeń

Konrad Wysocki

Specjalista Warunków Przyłączeń

Waldemar Wójcik



Starosta Warszawski Zachodni

Ożarów Mazowiecki, dn. 14.10.2020 r.

Znak sprawy: OD.6630.679.2020

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**zakończonych w dniu 14.10.2020 r.**  
**w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Przedmiot narady:	sieć energetyczna
Lokalizacja:	gm. Stare Babice, obr. Lubiczów, dz.ew.: 3/6, 3/7
Wnioskodawca:	PRACOWNIA PROJEKTOWA STACJA TOMASZ PACZUSKI ul. IRENY 41, 05-806 Komorów
Inwestor:	GMINA STARE BABICE ul. RYNEK 32, 05-082 Stare Babice
Przewodniczący:	Marcin Rąbek
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	24.09.2020 r.

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Przewodniczący Narady elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Marcin Rąbek
2	EKO Babice elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej prace prowadzić z zachowaniem ostrożności, w porozumieniu z GPK Eko - Babice Sp. z o.o.. O terminie rozpoczęcia prac pisemnie powiadomić GPK Eko - Babice Sp. z o.o. ; Stare Babice ul. Kutrzeby 36. ( e-mail : biuro@eko-babice.pl ; tel. 22-722 90 08 , 22-752 92 53 )	Łukasz Gostomski
3	innogy STOEN elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Prace ziemne w pobliżu sieci elektroenergetycznej, wykonywać pod nadzorem służb innogy Stoen Operator, Biuro Obsługi Klienta-Dystrybucja ul. Rudzka 18.	Marta Topolewska
4	Przedstawiciel Gminy Stare Babice elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
5	PSG Sp. z o.o. elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polska Spółka Gazownictwa oddz. w Warszawie; 02-235 Warszawa ul. Równoległa 4a.	Paweł Bieńkowski

Dokument wygenerował(a): Ewa Molek, dn. 16-10-2020 09:07:23

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem



		Kable energetyczne krzyżujące się z przewodami gazowymi układać w rurach ochronnych zgodnie z PN-91/M-34501.	
6	Regionalne Centrum Informatyki Warszawa elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Mariusz Kamiński
7	Wydz. Arch. i Bud. elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej

**Z up. STAROSTY**  
  
mgr inż. Marcin Rabek  
Przewodniczący  
narady koordynacyjnej

.....  
Podpis przewodniczącego narady

#### POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z póź. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z póź. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z póź. zm.).

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

OD.6640.1.3931.2020

STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI  
Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej na podstawie  
art. 28b i 28c ustawy z dnia 17.05.1999r. Prawo geodwizyjne i kartograficzne

sieć energetyczna

OD.6630.679.2020 Ożarów Mazowiecki dnia 14.10.2020

Z up. STAROSTY  
mgr inż. Marcin Rabek  
Przewodniczący  
narady koordynacyjnej

WYPLÓT MAPY ZGODNY Z MAPĄ DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
WYDANA PRZEZ WYDZIAŁ GEODEZJI I KATASTRU STAROSTWA  
POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO

PROJEKTANT  
Instalacji i Robót Elektrycznych  
mgr inż. Jan Paczuski  
Specjalność: instalacyjno-inżynierska  
w zakresie instalacji elektrycznych  
nr St-275/82

Oświadczam, że niniejszy dokument jest wynikiem pozytywnej weryfikacji prac geodwizyjnych i kartograficznych, zawartych w złożonym do kontroli operacji technicznym OD.6640.1.3931.2020. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	Starosta Warszawski Zachodni
Organ służby geodwizyjnej, który przysłał zgłoszenie	OD.6640.1.3931.2020_26918 z dn. 14.09.2020
Numer oraz data pozytywnej protokołu weryfikacji	mgr inż. Mirosław Kilim Upr. geodwizyjnie 10072/90
Słownie i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Mirosław Kilim Upr. geodwizyjnie 10072/90

WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
w Ożarowie Mazowieckim

Ark. 1 UZGODNIENIE USYTUOWANIA:

- proj. sieć elektroenergetyczna kablowa nN oświetlenia ulicznego na odc.: 1÷7
- proj. słupy sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego w pkt.: 1, 2, 5, 6, 7
- proj. szafka oświetlenia ulicznego w pkt.: 3

wniesiono na mapę zasadniczą gm. Stare Babice  
w skali 1:500 sekcja MAPA NUMERYCZNA

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega  
wytyczeniu geodwizyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez  
jednostki uprawnione do wykonywania prac geodwizyjnych.

PROJEKTANT  
Instalacji i Robót Elektrycznych  
mgr inż. Jan Paczuski  
Specjalność: instalacyjno-inżynierska  
w zakresie instalacji elektrycznych  
nr St-275/82

Id. pracy geodwizyjnej	OD.6640.1.3931.2020
Miejscowość	Lubiczów
Jednostka ewidencyjna	143207 2
Obręb ewidencyjny	Stare Babice
Skala mapy	143207 2.0018
Sekcja	Lubiczów
Nazwa układu współrzędnych	1:500
Oznaczenie obszaru, który był przedmiotem aktualizacji w miesiącu lipiec 2020	7.174.19.25.3.3, 7.174.19.05.1.1
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	PL-2000
Oznaczenie symbolu konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	PL-ETRF2007-NH
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.	kolor niebieski
Ożarów Maz. 31.08.2020	wykonano bez ustalenia obciążenia
Kierownik roboty:	brak



Inwestycje Sieciowe SN i nN  
NI-NU  
ul. Rudzka 18  
01-698 Warszawa

Uzgodnienie NR 2020/NI-N/U/AS/1461

Zgodnie z W.P. nr ND/WK/20713/2020 uzgodniono w zakresie W.L.Z-tu i układu pomiarowego bezpośredniego dla zasilania oświetlenia ulicznego przy ul. Willowej dz. 3/6 - w Warszawie.

Moc przyłączeniowa - 1 kW,

Przyłącza i wewnętrzne linie zasilające (miejsce przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Innogy STOEN OPERATOR – rozdzielnica główna budynku)			
24.1.	Liczba:	1	Rys. 3 – od ZK-21 nr 1-076245-ZK do TL
24.2.	Typ kabla/przewodów/sposób zasilania:	-	zasilanie podstawowe YAKXS 4x25 (dwie żyły należy zaizolować i pozostawić pod listwą rozłącznika)
24.3.	Sposób prowadzenia i zabezpieczenia mechanicznego <sup>1</sup> :	-	PCV 50
24.4.	Długość:	m	3
24.5.	Spadek napięcia/moc przyłączeniowa	%	<0,5 / 1 kW
24.6.1.	Zabezpieczenie w miejscu przyłączenia <sup>2</sup> :	typ urządzenia:	W-ts
24.6.2.		I <sub>n</sub> /I <sub>s</sub> /I <sub>Δn</sub> :	1x25A
24.7.1.	Zabezpieczenie w rozdzielni głównej <sup>3</sup> :	typ urządzenia:	np., RBK-000
24.7.2.		I <sub>b</sub> :	1x16A

Bezpośrednie rozliczeniowe układy pomiarowe energii elektrycznej			
1.	Rodzaj układu pomiarowego (1- lub 3-faz., 2- lub 2-taryfowy):	-	1 faz. bezpośredni
2.	Moc umowna indywidualna (na układ pomiarowy) <sup>4</sup> :	kW	1
3.	Prąd obliczeniowy <sup>5</sup> /Rodzaj lokalu	A	oświetlenia uliczne
4.	Prąd znamionowy zabezpieczenia przelicznikowego <sup>6</sup>	(A)	Etimat T 1x6A
5.	Liczba układów pomiarowych o danej mocy umownej:	Szt.	1

**Uwaga:**

- Należy przestrzegać „Wytycznych projektowania i wykonywania rozliczeniowych układów pomiarowych energii elektrycznej na terenie innogy Stoen Operator Sp. z o.o.
- Zabezpieczenia przedlicznikowe wykonać jako nadmiarowo-prądowe 1x6A selektywne względem zabezpieczeń zalicznikowych przystosowane do plombowania.
- Zabezpieczenia przedlicznikowe przed układem pomiarowym w TL należy przystosować do plombowania.
- Licznik 1-fazowy należy zainstalować w miejscu dostępnym dla służb eksploatacyjnych innogy Stoen Operator Sp. z o.o. obok złącza kablowego oraz zgodnie z Rys. 3 przy czym:
  - okienko odczytowe w skrzynce pomiarowej ma umożliwiać odczyt wskazań licznika a jego wysokość powinna być w przedziale 80-200 cm. od poziomu podłogi,
- Dążyć do tego aby liczba elementów podlegających plombowaniu była jak najmniejsza.
- Należy uzyskać zgodę pisemną na wykonanie powyższych prac od właściciela obiektu.
- Maksymalny przekrój przewodów zasilających i odbiorczych liczniki wynosi 16 mm<sup>2</sup>.
- Oryginał uzgodnienia przedstawić komisji odbiorczej.
- Zaleca się, aby wewnętrzne linie zasilające od zabezpieczeń przelicznikowych do liczników były dodatkowo chronione rurą osłonową.

Załączniki: Rys. 3 wraz z doбором w.l.z.-tu i bilansem mocy.

**Uwaga:**

(\*) Przed realizacją powyższego uzgodnienia należy podpisać stosowną umowę sprzedaży energii z mocą umowną 1kW przy zabezpieczeniach przedlicznikowych 1x6A jak w powyższym uzgodnieniu.

Adam  
Skwarnicki

Elektronicznie podpisany przez  
Adam Skwarnicki  
Data: 2020.11.27 09:07:15  
+01'00'

innogy Stoen Operator Sp. z o.o.  
Inwestycje Sieciowe SN i nN (NI-NP)  
ul. Rudzka 18  
01-689 Warszawa  
tel. 022 821-56-21



PROJEKTANT

Adam Skwarnicki

<sup>1</sup> Prowadzone w obiektach budowlanych wewnętrzne linie zasilające należy osłaniać na całej ich długości prowadząc je w rurce ochronnej, ewentualnie w korycie z przykrywą pokrywą przykrytą, jeżeli nie jest to plombowanie. Dotyczy to także linii opisywanych poniżej.  
<sup>2</sup> Należy podać prąd znamionowy wkładki topikowej zabezpieczającej wewnętrzny linie zasilającej w miejscu przyłączenia do sieci elektroenergetycznej RWE Stoen Operator Sp. z o.o. tj. w stacji transformatorowej, złącza kablowym lub na linii napowietrznej (już w przyłącze napowietrzne ma zabezpieczenie w miejscu podłączenia do liniiaborowej).  
<sup>3</sup> Zabezpieczenie na wejściu przyłącza do rozdzielni głównej obiektu/budynku.  
<sup>4</sup> Należy wyszczególnić układy pomiarowe ze względu na moc umowną, na które są projektowane/budowane (w razie potrzeby dobrać kolumny, np. układy pomiarowe 1-faz. z mocą 4, 5 i 7 kW, układy pomiarowe 3-faz. z mocą 12, 17 i 25 kW (moc należy podawać z dokładnością 1 kW).  
<sup>5</sup> Prąd obliczony dla danej mocy umownej (i zasilania 1-faz. lub 3-faz.).  
<sup>6</sup> Charakterystyka wyłącznika automatycznego instalowanego przed układem pomiarowym, doboranego jako najbliższego prądowi wyliczonemu w wierszu poprzednim, z zaznaczeniem selektywności zwarciowej (pożądana) wyłącznika, np. 20C, 63D, S20C.

STAROSTWO POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim