

**Zakład Techniki Energetycznej**  
**Maciej Graczyk**  
Ul. Żytnia 13, 88-100 Inowrocław

---

## **PROJEKT TECHNICZNY**

### **BRANŻA ELEKTRYCZNA**

#### **Oświetlenie zewnętrzne**

Egzemplarz: *1* .....

*Kategoria obiektu: XXVI*

**Inwestor: Gmina Nowa Wieś Wielka**  
ul. Ogrodowa 2, 86-060 Nowa Wieś Wielka.

**Adres inwestycji: dz. nr: 903, 938 Brzoza, Gmina Nowa Wieś Wielka**

**Projektował: mgr inż. Maciej Graczyk**

**mgr inż. Maciej Graczyk**  
Upoważnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.  
Nr ewidencyjny: KI-II-7342-51/98

**Inowrocław Lipiec 2021 r.**

## Spis treści.

- 1 Podstawa prawna.
- 2 Przedmiot i zakres opracowania.
- 3 Podstawa opracowania.
- 4 Zasilanie w energię elektryczną.
- 5 Ogólne wytyczne wykonania instalacji.
- 6 Ochrona dodatkowa od porażień elektrycznych.
- 7 Uwagi końcowe.
- 8 Obliczenia techniczne.
- 9 Zestawienie materiałów.
- 10 Rysunki.
  - Plan linii kablowej oświetlenia drogowego.
  - Schemat ideowy zasilania.
  - Szkic słupa oświetleniowego.
- 11 Uzgodnienia.
- 12 Oświadczenie projektanta.
- 13 Oświadczenie właściciela gruntu.
- 14 Wypisy z rejestru gruntów.
- 15 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 16 Obszar oddziaływania.
- 17 Plan zagospodarowania terenu.
- 18 Zaświadczenie przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.

## 1. Podstawa prawna.

- **Prawo Energetyczne** - ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku z późniejszymi zmianami.
- **PN-HD-60364** – instalacje elektryczne w obiektach budowlanych (norma wieloarkuszowa).
- **PN-EN-12464-1** – światło i oświetlenie miejsc pracy, część I; miejsce pracy wewnątrz budynków.
- **PN-HD-61024-1** – ochrona odgromowa obiektów budowlanych, zasady ogólne.
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r** „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z dnia 2002r, Nr75 poz. 690).

## 2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie oświetlenia drogowego **dz. nr: 903, 938 Brzoza, Gmina Nowa Wieś Wielka**

Projekt obejmuje:

- budowę linii kablowej
- montaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami i niezbędnym osprzętem w ilości: **4 szt.**

## 3. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Gmina Nowa Wieś Wielka.
- Mapy sytuacyjno-wysokościowe z inwentaryzacją uzbrojenia podziemnego i budowli naziemnych w skali 1:500.
- Uzgodnienia z gestorami istniejącego uzbrojenia podziemnego.
- Obowiązujące normatywy i zarządzenia.
- Obowiązujących norm i przepisów.
- Wizji lokalnej w terenie.
- Zbiorowa umowa z Enea Operator.

## 4. Zasilanie w energię elektryczną.

Projektowane oświetlenie drogowe będzie zasilane z istniejącego słupa zabudowanego w **dz. nr 938**



## 5. Ogólne wytyczne wykonania instalacji.

### • Instalacja oświetlenia.

Rozmieszczenie słupów oświetleniowych zgodnie z rys. nr1.

Zaprojektowano słupy oświetleniowe typu SO-7/3 wysokości 7m, blacha cynkowa grubości 3mm. Słupy montować na prefabrykowanym fundamencie betonowym typu B-120.

Oprawy oświetlenia typu OUSb-70 z źródłem 70W.

Projektowane obwody wyprowadzić z szafki oświetleniowej kablem typu YAKY4\*25.

Stanowisko słupowe dodatkowo uziemić uzyskując rezystancję uziemienia  $R_u \leq 10\Omega$ .

W rowie kablowym ułożyć bednarke typu FeZn25\*4, dodatkowo przy słupie S4 i S1 zastosować uziom pionowy firmy Galmar z jednym prętem pomiedziowanym typu P-9/ $\phi$ 17,2.

Wnękę bezpiecznikową w słupie wyposażyć w:

- Izolowane złącze bezpiecznikowe – IZK-4-01
- Izolowane złącze fazowe – IZK-4-02
- Izolowane złącze zerowe – IZK-4-03

*Projektowane słupy należy oznakować przez namalowanie wokół słupa czerwonego pasa o szerokości 10cm na wysokości 1,8m nad poziomem terenu.*

### • Linia kablowa.

**Kabel typu YAKY4\*25 wyprowadzić z istniejącego słupa oświetleniowego i przepleść przez projektowane stanowiska słupowe.**

Skrzyżowanie kabla z urządzeniami podziemnymi realizować zgodnie z PN-76/E-05125. W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem (wodociąg, linie kablowe elektroenergetyczne, przejście przez drogę) kabel prowadzić w rurach osłonowych typu DVK-75.

W miejscu kolizji sieci kablowej z innym uzbrojeniem terenu – prace wykonać pod nadzorem właścicieli urządzeń.

Pod drogą kabel należy ułożyć w przepuście typu SRS  $\phi$  75. Końce rur ochronnych należy uszczelnić pianką poliuretanową.

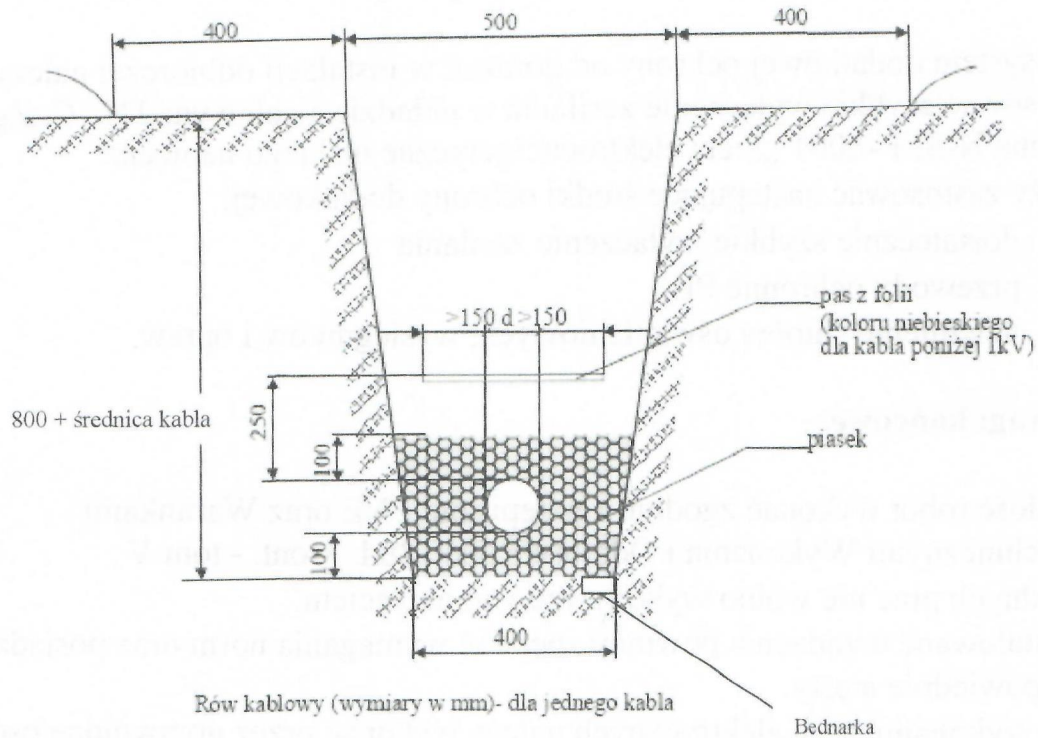
Po ułożeniu kabel należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe typu Oki z naniesionymi cechami identyfikacyjnymi kabla. Oznaczniki zamontować przy złączu i co 10m na linii kablowej. Oznaczniki powinny zawierać następujące informacje: typ kabla, długość, rok ułożenia, trasę, symbol wykonawcy.

Pozostawić zapas kabla w postaci pętli o długości 1,5 m przy każdym złączu.

Promień zgięcia kabla powinien być większy lub równy jego 20-krotnej średnicy zewnętrznej. Kabel należy przykryć warstwą piasku o grubości 0,1 m i



rodzimy gruntem o grubości 0,25 m. Następnie należy ułożyć w wykopie folię koloru niebieskiego o szerokości min. 0,4 m i zasypać wykop ubijając ziemię warstwami.



Zbliżenia i odległości kabla od innych instalacji podano w poniższej tabelicy.

Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość w cm	
		pionowa przy skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe sieci do 1 kV	25	10
2	Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe sieci wyższe niż 1 kV	50	10
3	Kable telekomunikacyjne	50	50
4	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepłe, gazowe z gazami niepalnymi	50 *)	50
5	Rurociągi z cieczami palnymi	50 *)	100
6	Rurociągi z gazami palnymi	wg PN-91/M-34501 [18]	
7	Części podziemne linii napowietrznych (ustój, podpora, odciążka)	-	80

8	Ściany budynków i inne budowle, np. tunele, kanały	-	50
---	--	---	----

\*) Należy zastosować przepust kablowy.

## 6. Ochrona dodatkowa od porażen elektrycznych.

Jako system dodatkowej ochrony od porażen w instalacji odbiorczej należy zastosować szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN –C. Zgodnie z normą N-SEP-E001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia.

Należy zastosować następujące środki ochrony dodatkowej:

- dostatecznie szybkie wyłączenie zasilania
- przewody ochronne PE
- uziemienie słupów oświetleniowych, wysięgników i opraw.

## 7. Uwagi końcowe.

- Całość robót wykonać zgodnie z przepisami PNE oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Bud. Mont. - tom V .
- Żadnych prac nie wolno wykonywać pod napięciem.
- Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
- Po wykonaniu prac elektrycznych należy wykonać przez uprawnione osoby odpowiednie pomiary sprawdzające, na które powinny być wykonane protokoły.
- Po wykonaniu prac zawartych w projekcie dokonać inwentaryzacji geodezyjnej: linii kablowych nN.
- Prowadzenia robót ziemnych przy wykonywaniu wykopów - układanie kabli:
  - przed przystąpieniem do robót ziemnych należy rozpoznać i oznaczyć na terenie przyszłych robót przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego,
  - odspajanie gruntu na głębokości powyżej 40 cm może odbywać się jedynie ręcznie, bez użycia kilofów,
  - zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac w bezpośrednim sąsiedztwie kabli energetycznych,
  - wykopy w odpowiedni sposób oznakować i zabezpieczyć barierkami.

## 8. OBLICZENIA TECHNICZNE.

- Dobór zabezpieczeń i przekroju kabla nN:

$$P_Z = 4 * 78W = 0,31kW \text{ (symetryczne obciążenie)}$$

$$I_N = 1,35A$$

$$I_N \leq I_B = 2,7 \leq I_k$$

$$I_k = 78 * 0,85 = 66,3A \text{ (YAKY4*25)}$$

Dobór zabezpieczenia głównego przedlicznikowego.

$$k * I_B \leq 1,45 * I_k$$

$$1,6 * 16 \leq 1,45 * 66,3$$

$$25,6 \leq 96,1$$

- 1,6÷2,1 dla wkładek bezpiecznikowych
- 1,45 dla wyłączników nadprądowych o charakterystyce B, C i D

Zabezpieczenie w złączu kablowym dobrano typu **B16A** w szafie oświetleniowej typu **B10A**, w szafie z gniazdami typu **B10A** (w przypadku większego obciążenia zweryfikować moc przyłączeniową).

- **Obliczenie spadków napięć.**

Spadek napięcia na zasilaniu oprawy S4.

YAKY4\*25

$$\gamma = 35$$

$$L = 388m$$

$$P = 230W$$

$$U_1\% = (200 * P * L) : (\gamma * s * U^2) = 0,4\%$$

Spadki napięć mieszczą się w normie <3%.

**mgr inż. Maciej Graczyk**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.  
Nr ewidencyjny: KI-II-7342-51/98



## 9. Zestawienie materiałów.

Instalowane urządzenie powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.

Lp	Nazwa materiału	Typ materiału	Ilość
1	Kabel	YAKY4*25	407 <del>388</del> mb
2	Przewód	YDY3*2,5	44mb
3	Złącze izolacyjne bezpiecznikowe	IZK-4-01	4szt
4	Złącze izolacyjne fazowe	IZK-4-02	4szt
5	Złącze izolacyjne zerowe	IZK-4-03	4szt
6	Słup oświetleniowy	SO-7/3	4szt
7	Fundament prefabrykowany	B-120	4szt
8	Lampa	SON70W	4szt
9	Oprawa oświetleniowa	OUSB-70	4szt
10	Wysięgnik	W16/1/1/1,5	4szt
11	Bednarka	FeZn25*4	388mb
12	Uziom pionowy	Galmar	2kpl.
13	Taśma ostrzegawcza	400mm, niebieska	340mb
14	Rura ochronna	SRS75	39mb
15	Piasek		27,2m <sup>3</sup>
16	Bezpiecznik instalacyjny	BiWts6A	4kpl
17	Materiały drobne		1kpl

## 10. Rysunki.

- Plan linii kablowej oświetlenia drogowego.
- Schemat ideowy zasilania.
- Szkic słupa oświetleniowego.

Maciej Graczyk  
Ul. Żytnia 13  
88-100 Inowrocław

Inowrocław 27.07.2021 r.

## Oświadczenie

oświadczam, że projekt wykonany na rzecz Gminy Nowa Wieś Wielka, sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Adres inwestycji: dz. nr: 903, 938 Brzoza, Gmina Nowa Wieś Wielka

Projektant:

**mgr inż. Maciej Graczyk**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.  
Nr ewidencyjny: KI-II-7342-51/98

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z

ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY  
z dnia 23 czerwca 2003r.

w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz  
planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  
(Dz. U. nr 120, poz. 1126)

Nazwa i adres obiektu:

Budowa oświetlenia drogowego w gminie Nowa Wieś Wielka dz. nr: 903, 938 Brzoza,  
Gmina Nowa Wieś Wielka

Inwestor:

Gmina Nowa Wieś Wielka  
Ul. Ogrodowa 2  
86-060 Nowa Wieś Wielka

Projektant:

mgr inż. Maciej Graczyk

**mgr inż. Maciej Graczyk**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.  
Nr ewidencyjny: KI-II-7342-51/98



## **Wytyczne planu BIOZ:**

### **1. Zakres robót.**

W ramach robót objętych niniejszą dokumentacją wykonywane będą następujące obiekty:

- linia kablowa niskiego napięcia 0,4kV,
- słupy oświetleniowe wraz z wyposażeniem,
- ochrona od porażień,
- uziemienie.

### **2. Zasilanie obiektu.**

Realizowane zadanie w zakresie robót elektrycznych będzie oparte na zasilaniu z istniejącej sieci energetycznej RD Inowrocław.

### **3. Elementy mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia.**

Wykaz:

- roboty budowlane przy realizacji obiektu liniowego,
- istniejące uzbrojenie podziemne,
- roboty prowadzone na wysokości na drabinach podnośnikach osobowych,
- jednoczesne prace montażowe różnych branż.

### **4. Zagrożenia mogące wystąpić w trakcie realizacji zadania.**

Wykaz:

- kolizja i bezpośrednia styczność robót przy realizacji uzbrojenia podziemnego z realizowanymi obiektami,
- uszkodzenie istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- nieprawidłowo realizowane roboty instalacyjne.

### **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników.**

Każdy pracownik przed przystąpieniem do pracy na wyznaczonym stanowisku winien mieć przeszkolenie w zakresie odpowiednik do powierzonych pracy. Powyższe powinno być udokumentowane.

### **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające tworzeniu zagrożenia.**

Wykaz:

- wygradzenie stref niebezpiecznych przy realizacji robót budowlanych i ich odpowiednie oznakowanie,
- zmiana organizacji ruchu drogowego zgodnie z projektem ruchu drogowego na czas realizacji budowy,
- stosowanie przez pracowników kasków ochronnych,
- stosowanie sprawnych i aktualnie przebadanych narzędzi,
- stosowanie sprawnych drabin i rusztowań,
- stosowanie podnośników osobowych z aktualnymi badaniami UDT.

# OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

**Obiekt: oświetlenie drogowe.**

**Adres inwestycji: dz. nr: 903, 938 Brzoza, Gmina Nowa Wieś Wielka**

- Linia kablowa.

Zgodnie z PN-76/E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”, wzdłuż istniejących i projektowanych linii elektroenergetycznych obowiązuje strefa ograniczeń dla lokalizacji obiektów, w szczególności przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Zbliżenie budynków do linii kablowej niskiego napięcia nie mniejsze niż 0,5m. Zbliżenie jest dopuszczalne pod warunkiem zastosowania osłon otaczających kabel i wcześniejszym uzgodnieniu z gestorem sieci.

W rozpatrywanym przypadku zbliżeń do budynków nie ma i nie ma wpływu na możliwość zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości.

- Oświetlenie drogowe.

Na podstawie §109 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r oraz PN-EN 13201 „Oświetlenie drogowe” oświetlenie drogowe wpływa na poprawę bezpieczeństwa na drodze oraz jej pobliżu, a lokalizacja latarni i szafki oświetleniowej przy granicy drogi zapewni bezkolizyjność ewentualnego zagospodarowania obszaru objętego inwestycją.

Wszystkie latarnie zostały zaprojektowane poza strefami istniejących wjazdów i wejść na sąsiadujące nieruchomości. Ze względu na ewentualne plany związane z zagospodarowaniem graniczących inwestycją działek, w myśli art. 144 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964r Kodeks Cywilny, należy je uwzględnić w obszarze oddziaływania inwestycji.

W związku z powyższym i na podstawie art. 28 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane stronami w sprawie pozwolenia na budowę są:

Inwestor oraz właściciele użytkowników wieczystych lub zarządcy nieruchomości znajdujący się w obszarze oddziaływania obiektu, działek położonych w Gminie Nowa Wieś Wielka obręb **Brzoza**:

- działki, na których jest realizowana inwestycja: **dz. nr: 903, 938 Brzoza, Gmina Nowa Wieś Wielka**

*Opracował:*

**mgr inż. Maciej Graczyk**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.  
Nr ewidencyjny: KI-II-7342-51/98



## **PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

- Działki nr **903, 938** znajdują w obrębie nr 0001 Brzoza, gmina Nowa Wieś Wielka. Powyższa działka stanowi drogę gminną nieutwardzoną.

Dla nieruchomości objętej opracowaniem jest ustanowiony miejscowy plan zagospodarowania.

### **2. Istniejące uzbrojenie.**

Przedmiotowa działka posiada następujące uzbrojenie:

- sieci wodociągowe,
- sieci kanalizacyjne,
- sieci podziemne elektryczne.

### **3. Projektowane zagospodarowanie działki.**

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje budowę oświetlenia drogowego w skład, którego wchodzi:

- Słupy oświetleniowe 7m – 4szt
- Linia kablowa niskiego napięcia typu YAKY4\*25 – 388mb

Zasilanie projektowanej sieci odbywać się będzie z istniejącego słupa oświetleniowego zabudowanego na dz. nr 938. Zbiorowa umowa z Enea Operator.

### **4. Projektowane uzbrojenie terenu.**

Wykonanie sieci kablowej zasilania opraw oświetleniowych.

### **5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej.**

Przedmiotowy teren nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

### **6. Wpływ eksploatacji górniczej.**

Przedmiotowy teren znajduje się poza rejonem eksploatacji górniczej i nie jest związany z jej działalnością oraz nie znajduje się na terenie osuwiskowym.




## 7. Wpływ inwestycji na środowisko.

Planowana inwestycja nie stwarza zagrożenia ani negatywnego wpływu na stan środowiska. Ponadto nie jest ujęta w wykazie inwestycji mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska.

## 8. Kategoria geotechniczna.

Na podstawie wizji lokalnej zostaje określona pierwsza kategoria geotechniczna prosta.

  
mgr inż. Andrzej Graczyk  
Uprawnienia do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi z ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.  
Licencja nr: KI-II-7342-51/98



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**KUP-VDC-2WS-VLM \***

Pan **MACIEJ GRACZYK** o numerze ewidencyjnym **KUP/IE/3490/02**  
adres zamieszkania ul. **ŻYTANIA 13, 88-100 INOWROCŁAW**  
jest członkiem **Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa** i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia **2021-12-31**.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu **2020-12-03** roku przez:

**Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 9 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**KUP-KTU-QUM-KEW \***

Pan MACIEJ GRACZYK o numerze ewidencyjnym KUP/IE/3490/02  
adres zamieszkania ul. ŻYTANIA 13, 88-100 INOWROCŁAW  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-11-29 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.



Bydgoszcz, dnia 29.06.1998 r.



WOJEWODA BYDGOSKI

KI-II-7342-51/98

## DECYZJA

Na podstawie art. 13, ust. 1, pkt 1 i 2, art. 14, ust. 1, pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414), oraz § 9, ust. 1, pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38), po rozpatrzeniu wniosku Pana Macieja Graczyka z dnia 15.04.98 r.

nadaje

Panu Maciejowi GRACZYKOWI

inż. elektrykowi

ur. dnia 9 września 1970 r. w Inowrocławiu

**uprawnienia budowlane**

do projektowania i kierowania

robotami budowlanymi

w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

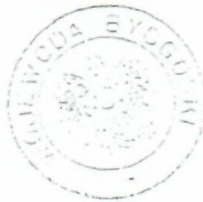
elektrycznych i elektroenergetycznych

### Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 46/98 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1.05.98 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Z up. Wojewody

Adam Papiernicki  
Zica Dyrektora Wydziału  
Komunikacji i Infrastruktury

Znak:RBI.7012.181.2021.RK

**Zakład Techniki Energetycznej  
Maciej Graczyk  
ul.Żytnia 13  
88-100 Inowrocław**

Odpowiadając na wniosek z dnia 26 lipca 2021 r., uzgadniam projektowaną lokalizację oświetlenia drogowego w drodze gminnej, stanowiącej działki o numerach ew. 903 i 938 w miejscowości Brzoza, gmina Nowa Wieś Wielka.

Wyrażam zgodę na umieszczenie urządzeń w drodze gminnej oraz dysponowanie gruntem działek o numerach ew. 903 i 938 w Brzozie na cele budowlane w rozumieniu art.3 pkt 11 oraz art.32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U z 2020 poz. 1333).

załącznik:

Projekt Zagospodarowania w skali 1:500

WÓJT  
Wojciech Oskwarek

otrzymują:

1. Zakład Techniki Energetycznej  
Maciej Graczyk  
ul.Żytnia 13  
88-100 Inowrocław
2. a/a

Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Nowa Wieś Wielka

dnia 28-09-2021

SEKRETARZ GMINY

Leszek A. Lutosiński

Starosta Bydgoski  
Wydział Geodezji i Kartografii  
85-082 Bydgoszcz, ul. Zygmunta Augusta 16

Znak sprawy: GK.6630.1214.2021

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**zakończoney w dniu 16.07.2021 r.**  
**w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052 z późn. zm.) i Zarządzenia Nr 31/2016 Starosty Bydgoskiego z dnia 02.12.2016 r. w sprawie organizacji narad koordynacyjnych oraz zasad i trybu koordynacji sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Przedmiot narady:	Oświetlenie drogowe
Lokalizacja:	Gmina: Nowa Wieś Wielka, Obręb: Brzoza, ul. Kanarkowa, Strusia dz.: 903, 938
Wnioskodawca:	GRACZYK MACIEJ ul. Żytunia 13, 88-100 Inowrocław
Projektant:	MACIEJ GRACZYK Inne upr.: budowlane: KI-II-7342-51/98
Przewodniczący:	Agata Cieszyńska, kierownik referatu GESUT oraz NK
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	01.07.2021 r.

**Stanowisko Przewodniczącego:**

Bez uwag.

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Enea Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Inowrocław elektroniczny	<p style="text-align: center;"><b>Uzgodniono pozytywnie</b></p> <p>Warunki uzgodnienia:</p> <p>1.W przypadku istnienia kolizji lub zbliżeń wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem pisemnie powiadomi ENEA OPERATOR Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Inowrocław o rozpoczęciu prac.</p> <p>2. Zastrzegamy sobie aby prace ziemne prowadzone w strefie ochronnej wynoszącej pięć metrów z każdej strony kabla wykonywane były ręcznie bez użycia sprzętu zmechanizowanego. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych.</p> <p>3. Przy prowadzeniu prac w razie odkrycia urządzeń energetycznych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, kable w tych miejscach zabezpieczyć rurami dwudzielnymi lub w inny sposób uzgodniony z Sekcją Utrzymania, a przed zasypaniem zgłosić do odbioru.</p> <p>4. ENEA OPERATOR Sp. z o.o. informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu.</p> <p>5. Po rozwiązaniu kolizji dokonać jej inwentaryzacji geodezyjnej sytuacyjno-wysokościowej metodą bezpośrednią, którą w dniu odbioru technicznego należy przekazać do Rejonu Dystrybucji Inowrocław</p> <p>6. Przy projektowaniu należy zachować, obowiązujące w tym zakresie</p>	Piotr Szymański



		<p>przepisy i normy, w stosunku do istniejącej sieci elektroenergetycznej napowietrznej i kablowej.</p> <p>7. Zobowiązuje się inwestora budowanego obiektu i wykonawcę robót do prowadzenia prac wykluczających możliwość powstania awarii oraz:</p> <p>a) pokrycia kosztów ewentualnej awarii sieci elektroenergetycznej i niedostarczonej energii elektrycznej odbiorców mających jednostronne zasilanie;</p> <p>b) poniesienie kosztów związanych z ewentualnym określonym wstrzymaniem dostawy prądu dla odbiorców;</p> <p>c) udzielenia pomocy materialnej i sprzętowej dla szybkiego usunięcia awarii;</p> <p>d) powiadomienia odbiorców o przyczynach braku prądu.</p> <p>8. Niniejsze wytyczne do uzgodnienia są niezbędnym załącznikiem do projektu.</p> <p>9. Zastrzegamy możliwość wystąpienia w terenie urządzeń i kabli nie zinwentaryzowanych, wyłączonych z eksploatacji. Powyższy fakt należy niezwłocznie zgłosić do Sekcji Utrzymania w celu określenia trybu postępowania z tym uzbrojeniem.</p> <p>10. Powyższe wytyczne do uzgodnienia informują o istniejącym uzbrojeniu energetycznym podziemnym. Celem uzyskania warunków ewentualnej przebudowy dla usunięcia kolizji należy wystąpić z pismem do Rejonu Dystrybucji Inowrocław.</p> <p>Uzgodnienie ważne 3 lata.</p>	
2	<b>Netia S.A.</b> elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> Bez uwag.	<b>Andrzej Grycmacher</b>
3	<b>Nexera Sp. z o.o.</b> elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> Bez uwag.	<b>Andrzej Grycmacher</b>
4	<b>Orange Polska S.A.</b> elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
5	<b>Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy</b> elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> Bez uwag.	<b>Ryszard Rapel</b>
6	<b>Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy Wydział Dróg Powiatowych</b> elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
7	<b>Wójt Gminy Nowa Wieś Wielka</b> elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
8	<b>Zakład Gospodarki Komunalnej Nowa Wieś Wielka</b> elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> Bez uwag.	<b>Tomasz Magoch</b>

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

Odpis sporządził:

Podpis jest prawidłowy

.....  
Dokument podpisany przez Agata Cieszyńska;  
Kierownik Referatu GUT oraz NK  
Dyrektor Biura Zarządzania Naradą Koordynacyjnej.

**POUCZENIE:**

- Zgodnie z przywołaną ustawą przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej. Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego na planie sytuacyjnym.
- 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 lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
- Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.



Zakład Techniki Energetycznej Maciej Graczyk ul. Żybia 13, 88-100 Inowrocław tel. 604-96429	
Nazwa rysunku	Plan linii kablowej oświetlenia drogowego.
Lokalizacja	obr. 0001 Brzoza Gmina Nowa Wieś Wielka
Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka 88-060 Nowa Wieś Wielka, ul. Dędrzowa 2
Obiekt	Oświetlenie drogowe.
Stadium	Projekt budowlany – bronzo elektryczna
Projektował	Maciej Graczyk
Zgodność z oryginałem	
czarnieć 2021	SKALA:1:500
	NR RYS.: 1

Za zgodność kopii z oryginałem mapy  
do celów projektowych.

OPIS OZNACZEŃ:  
 S1-S5 – projekowane słupki światła typu S0-7/3  
 S0 – linie pociąg stacjonarne słupowe, zaobłone, proj. opraw oświetleniowych  
 YAKY4\*25 – projekowane linie kablowe  
 Linijki ślepa wymiary: 320mm/1100mm

STAROSTA BYDGOSKI  
 Dokumentacja projektowa nr. GK.6030.1214.2021  
 była przedmiotem narady komisyjnej (zawieszona)  
 ze powodu zerwania kontaktów telefonicznych  
 zauszczyni w dniu 18.07.2021 r.  
 Przewidywany stan: Konieczny  
 Dł. 320mm, 1100mm  
 Instrukcja: 18.07.2021 r.  
 Instrukcja: 18.07.2021 r.  
 Instrukcja: 18.07.2021 r.  
 Instrukcja: 18.07.2021 r.  
 Instrukcja: 18.07.2021 r.  
 Instrukcja: 18.07.2021 r.

STAROSTA BYDGOSKI  
 Dokumentacja projektowa nr. GK.6030.1214.2021  
 była przedmiotem narady komisyjnej (zawieszona)  
 ze powodu zerwania kontaktów telefonicznych  
 zauszczyni w dniu 18.07.2021 r.  
 Przewidywany stan: Konieczny  
 Dł. 320mm, 1100mm  
 Instrukcja: 18.07.2021 r.  
 Instrukcja: 18.07.2021 r.  
 Instrukcja: 18.07.2021 r.  
 Instrukcja: 18.07.2021 r.  
 Instrukcja: 18.07.2021 r.

PGK  
 Pracownia Projektowa  
 Główny Inżynier Projektant  
 Maciej Graczyk  
 ul. Żybia 13, 88-100 Inowrocław  
 tel. 604 964 29

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
 4460 11-500  
 Woj. kujawsko-pomorskie  
 Powiat: bydgoski  
 Gmina: Nowa Wieś Wielka (040.305..2)  
 Obręb: Brzoza (00001)  
 Skąd: 18.07.2021 r. 8 ul. Żybia 13, 88-100 Inowrocław  
 PUNKT 2021 r. 8 ul. Żybia 13, 88-100 Inowrocław  
 070600.0360021

Na wyrysie uwzględniono wszystkie warunki odnośnie granic  
 Nie należy kopiować, rozpowszechniać, wypożyczać, udostępniać  
 ani w inny sposób wykorzystywać niniejszą mapę  
 bez zgody projektanta (Maciej Graczyk)



Urząd Gminy  
 Nowa Wieś Wielka  
 Załącznik do uzgodnienia  
 znak: 281.70/P.18/2021-28  
 z dnia 26 lipca 2021 r.

WÓJT  
 Wojciech Oskwarek

Stwierdzam zgodność z oryginałem  
 Nowa Wieś Wielka

dnia 28-09-2021

SEKRETARZ GMINY  
 Leszek A. Latosiński



Załącznik nr 1 do projektu budowlanego nr 11771

Nazwa gminy	obr. 0001 Brzoza
Adres	Gmina Nowa Wieś Wielka
Projektant	86-080 Nowa Wieś Wielka, ul. Ogrodowa 2
Obiekt	Oświetlenie drogowe
Stanowisko	Projekt budowlany – Droga elektryczna
Projektant	Mociej Gozdek
Skala	SKALA: 1:500
Wzrost	NR RYS.: 1

Za zgodność kopii z oryginałem mapy do celów projektowych.

Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Nowa Wieś Wielka  
dnia 28-09-2021  
SEKRETARZ GMINY  
Leszek A. Laosiński

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500  
Woj.: kujawsko-pomorskie  
Powiat: bydgoski  
Gmina: Nowa Wieś Wielka (040305\_27)  
Obręb: B-2020 (0001)  
Skarpa: 6.8120.02.3.02.02.4.2014.2  
PUNKT004 = 6 m w p. E-89-2007-N  
D-8840.118.2017  
Arteria: sk. 2015.2027.

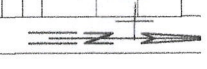
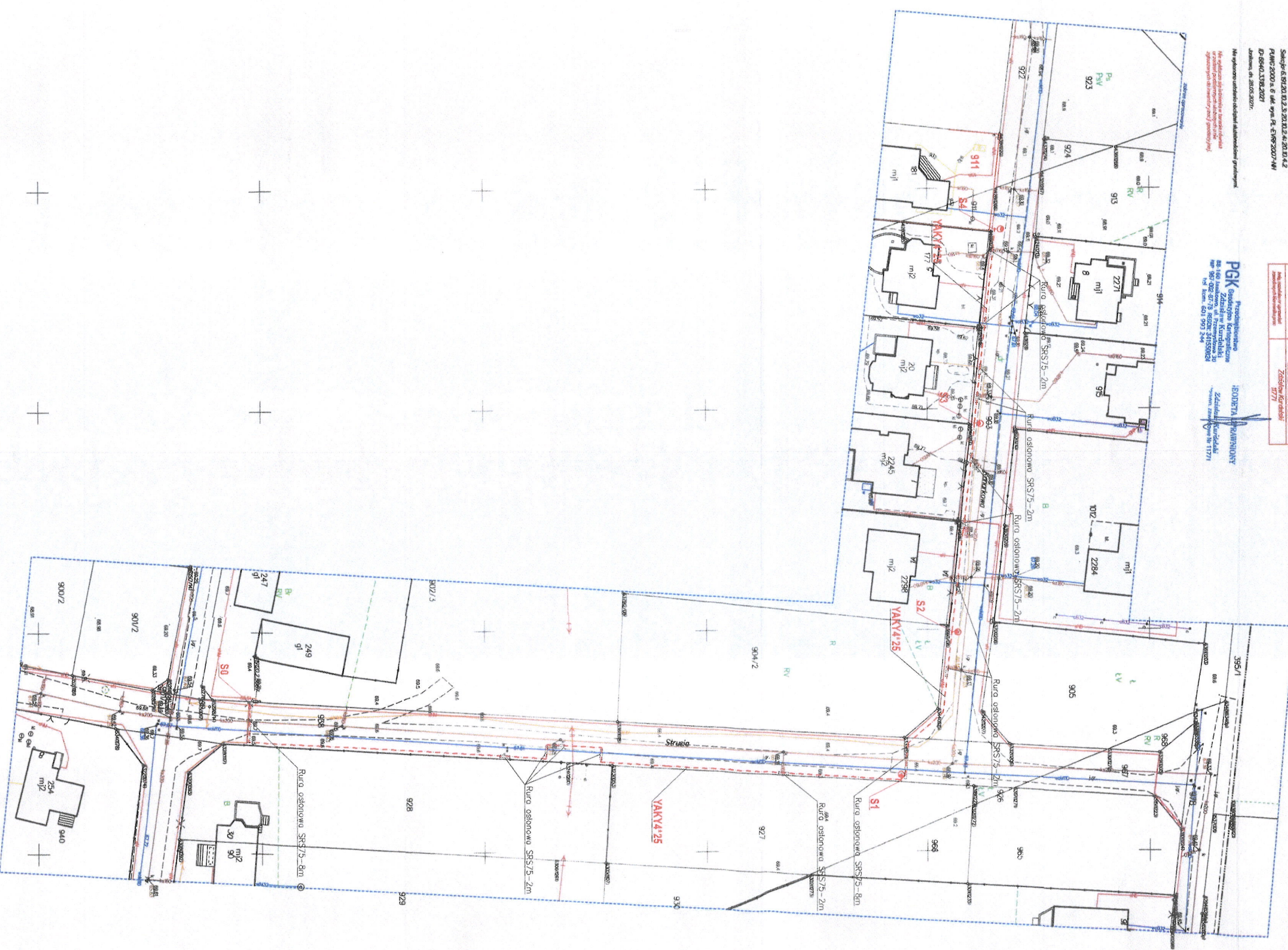
Właściciel nieruchomości	STARSZA BRZOZA
Adres nieruchomości	PLAC 1.2021.4309
Wzrost	6840.139.2021.SR93
Wzrost	6840.2021.
Wzrost	ZDZS A.M. KL. 09.1.90
Wzrost	Zdzisław Kuciński
Wzrost	1771

PGK Spółdzielnia Księgowość  
ul. Wolności 10  
85-100 Bydgoszcz  
KRS 0000000000  
NIP 567 002 97 79 REGON 141550000  
Kontakt: 421 593 244

ISOBANTA INŻYNIERNI  
Zdzisław Kuciński  
ul. Wolności 11771

STARSZA BRZOZA  
Dokumentacja projektowa: GK.1633.1214.2021  
Tytuł: Projekt budowlany oświetlenia drogowego  
za pomocą słupów konstrukcji aluminiowej  
zakładanych w dłu. 16.07.2021 r.  
Przebiegający Nową Kłodzko  
Kosztorysowa i kosztorysowa  
Kosztorysowa i kosztorysowa  
Data: 2021.07.15.13.05.18.40700

OPIS OZNACZEŃ:  
S1-S5 – projektowane stanowiska słupowe 15m 50-7/5  
S0 – linie stacjonarne słupów, zabudowa proj. opr. osłoniętych  
YAKV4+25 – projektowana linia kablowa  
Ust.01 – słupki 320mm/1100mm





Nazwa rysunku	Zakład Techniki Energetycznej Maciej Gracik ul. Żelna 13, 88-100 Roszczyca tel. 88-646-643
Lokalizacja	Plan linii kablowej oświetlenia drogowego obr. 0001 Brzozów
Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka 88-060 Nowa Wieś Wielka, ul. Ogrodowa 2
Objekt	Oświetlenie drogowe
Stadium	Projekt Budowlany – branża elektryczna
Projektant	Maciej Gracik
Czerwiec 2021	Skala: 1:500 NR RYS.: 1

Za zgodności kopii z oryginałem mapy  
do celów projektowych.

Stwierdzam zgodność z oryginałem  
 Nowa Wieś Wielka  
 dnia 28-09-2021  
**SEKRETARZ GMINY**  
*Leszek A. Latoński*

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

skala 1:500

Woj.: kujawsko-pomorskie  
 Powiat: bydgoski  
 Gmina: Nowa Wieś Wielka (040305\_21)  
 Obręb: Brzozów (0001)

Plan: 2007 a 6 sk. 9p. R. C.NW.2007-N1  
 D-0640.1318.2021  
 Jazdów, dn. 2020.03.27.

Mapa wykonana w oparciu o dane techniczne i geodezyjne  
 nie gwarantujemy ich poprawności. Wszelkie zmiany  
 wprowadzamy wyłącznie na podstawie pisemnej umowy  
 zawierającej w tym zakresie postanowienia.

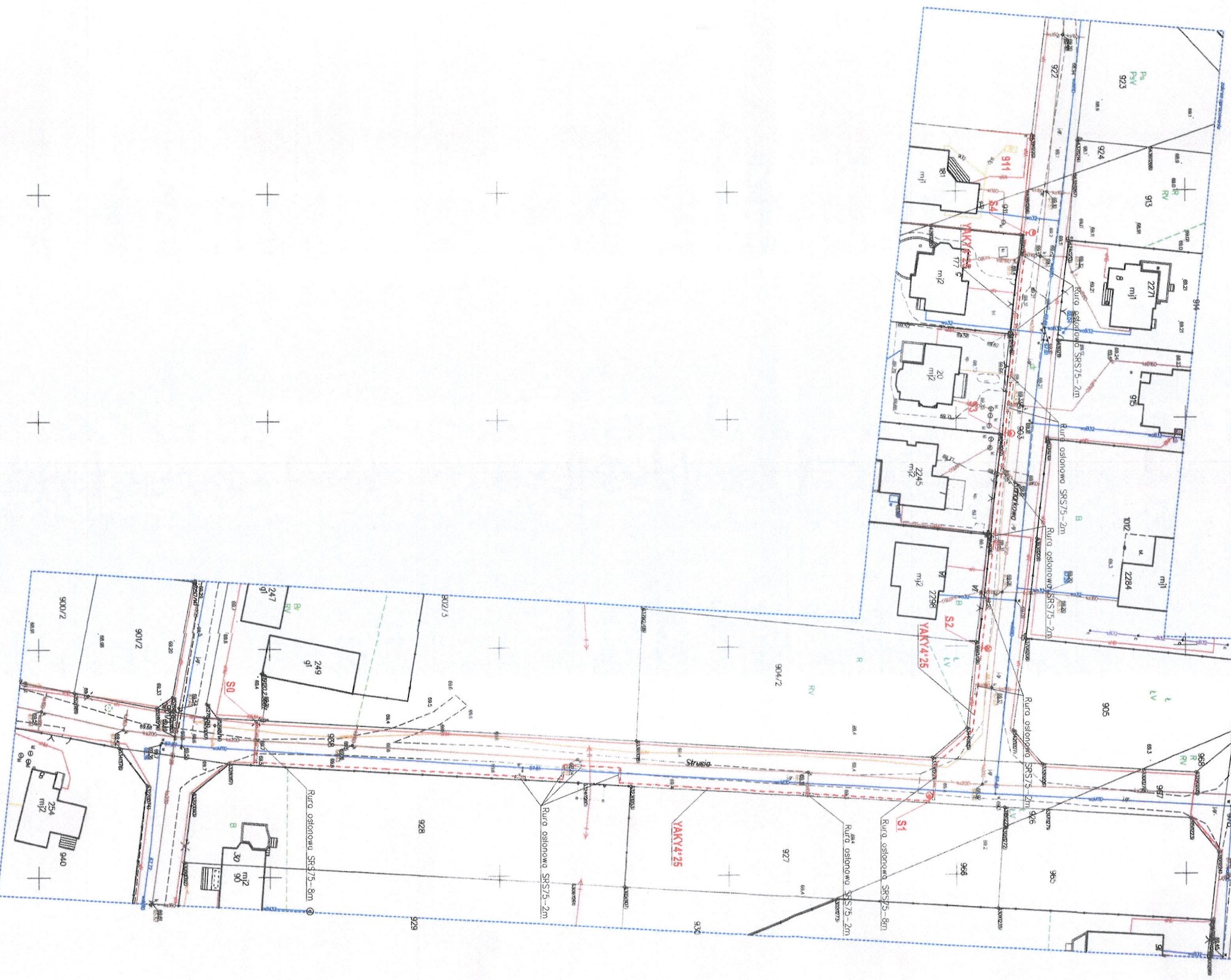
Podpisane, wydrukowane, skanowane i podpisane dokumenty nie są dowodami. Wszelkie zmiany wzajemnie uzgadniamy i wprowadzamy do projektu w formie dodatkowych arkuszy zmian. Wszelkie dokumenty elektroniczne nie są dowodami.	STARSZTA BRDGOOSKI
Podpisane, wydrukowane, skanowane i podpisane dokumenty nie są dowodami. Wszelkie zmiany wzajemnie uzgadniamy i wprowadzamy do projektu w formie dodatkowych arkuszy zmian. Wszelkie dokumenty elektroniczne nie są dowodami.	PGK

PGK Projektowanie i Kierownictwo  
 Inżynierskie  
 ul. Żelna 13, 88-100 Roszczyca  
 tel. 88-646-643

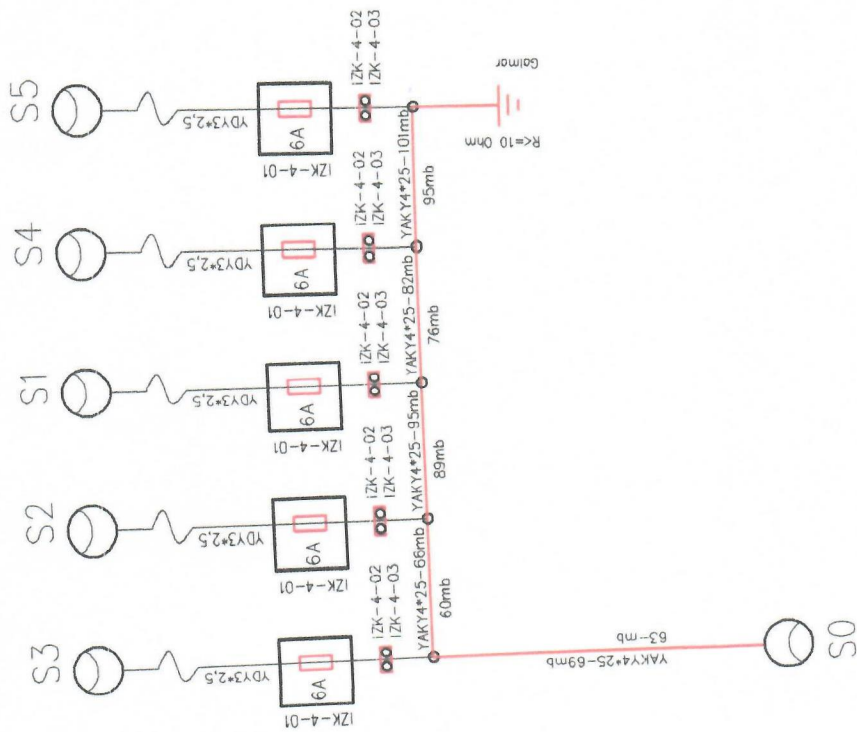
INŻYNIER DROGOWY  
 Maciej Gracik  
 ul. Żelna 13, 88-100 Roszczyca  
 tel. 88-646-643

STARSZTA BRDGOOSKI  
 Dokumentacja projektowa: GK.0833.1214.2021  
 Wykonana w oparciu o dane techniczne i geodezyjne  
 nie gwarantujemy ich poprawności. Wszelkie zmiany  
 wprowadzamy wyłącznie na podstawie pisemnej umowy  
 zawierającej w tym zakresie postanowienia.

OPIS OZNACZEŃ:  
 S1-S5 – profilowane słupki typu S0-7/5  
 S0 – słupki stacjonarne słupki, zabudowane oprócz oświetlonych  
 VAKV4-25 – profilowane słupki kablowe  
 Ustrój słupki wysokość 320mm/1100mm







Opis oznaczeń:

S1-S5- projektowane oprawy oświetleniowe typu OUSb-70 montaż na słupie SO-7/3

wysięgnik W16/1/1/1,5  
IZK-4-1 - izolowane złącze bezpiecznikowe

IZK-4-2 - izolowane złącze fazowe

IZK-4-3 - izolowane złącze zerowe

S0 - szafka oświetleniowa

Układ TNC

Zakład Techniki Energetycznej Maciej Graczyk  
ul. Żytnia 1.3, 88-100 Inowrocław tel. 600496429

Nazwa rysunku Zasilanie opraw oświetleniowych.

Lokalizacja Olimp Parkowa

Inwestor Gmina Nowa Wieś Wielka

Obiekt Oświetlenie drogowe.

Stadium Projekt budowlany - branża elektryczna

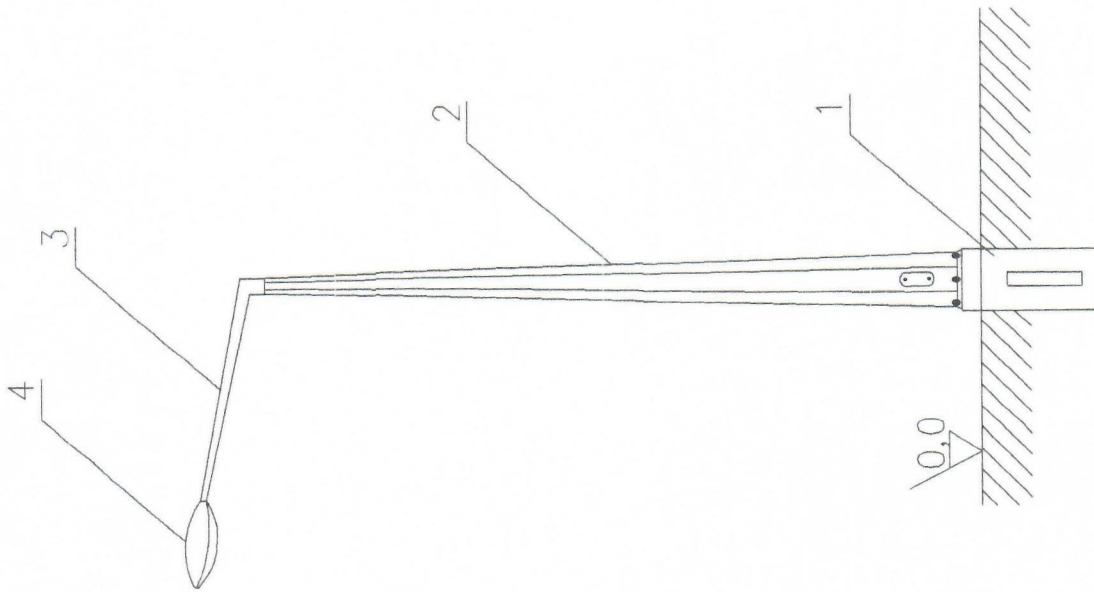
Projektował Maciej Graczyk

Wzrost: 195cm, Ciężar ciała: 80kg  
Miejscowość: Inowrocław, ul. Żytnia 1.3, 88-100 Inowrocław  
nr ewid. wp. 13117/19.01.18

grudzień 2019r

SKALA

NR RYS.: 2



Opis oznaczeń:

- 1 – fundament betonowy typu B-120
- 2 – słup SO-7/3, ocynkowany sześciokątny, h=7m
- 3 – wysięgnik typu W16/1/1/1,5 , ocynkowany, l=1,5m
- 4 – oprawa oświetleniowa typu OUSB-70, lampa typu SON70W

Zakład Techniki Energetycznej Maciej Graczyk ul. Żytnia 13, 88-100 Inowrocław tel. 600496429	
Nazwa rysunku	Szkic stupa oświetleniowego
Lokalizacja	Olimpin Parkowa Gmina Nowa Wieś Wielka
Inwestor	Gmina Nowa Wieś Wielka 86-060 Nowa Wieś Wielka, ul. Ogrodowa 2
Obiekt	Oświetlenie drogowe.
Stadium	Projekt budowlany – <del>plan</del> planza elektryczna
Projektował	Maciej Graczyk <small>mgr inż. Piotr S. Sienko wydział inżynierii w zakresie inżynierii elektrycznej Instytut Inżynierii Elektrycznej i Elektroniki ul. Żytnia 13, 88-100 Inowrocław</small>
grudzień 2019r	SKALA _____ NR RYS.: 3