

**PROJEKT WYKONAWCZY**  
**PRZEBUDOWY ISTNIEJĄCYCH PUNKTÓW OŚWIETLENIA DRÓG NA TERENIE KOBIÓRA**  
**Z WYMIANĄ OPRAW SODOWYCH NA ENERGOOSZCZĘDNE OPRAWY LED**  
**ULICE PLICHTOWICKA , PROSTA, KOBIÓRSKA-BOCZNA, RZECZNA, OŚWIETLENIE**  
**OCZYSZCZALNI „WSCHÓD”, ORAZ ARCHITEKTONICZNE ZABYTKOWYCH ELEWACJI.**

**INWESTOR:** GMINA KOBIÓR  
UL. KOBIÓRSKA 5  
43-210 KOBIÓR

**PROJEKTOWAŁ:** MARCIN GAŁĄSKA

**Oświadczam,** że niniejsze opracowanie - projekt budowlano-wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Styczeń 2020

NR PROJ. 287

---

**MG PROBUD Marcin Gałąska**

**Ul. gen. Józefa Bema 5, 43-180 Orzesze    e-mail: marcin.galaska@gmail.com    tel 601086218**  
**NIP.635-137-97-55    REGON 241325876    ING Bank Śląski 71 1050 1634 1000 0092 0629 8177**

## **ZAWARTOŚĆ TECZKI**

Strona tytułowa  
Spis treści  
Uprawnienia i zaświadczenie projektanta  
Opis techniczny  
Zestawienie wymienianych oprav  
Obliczenia  
Rysunki:

### **1. Zakres wymiany oprav**

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót  
Przedmiar



Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131.7132/2482/09

Katowice, dnia 25 maja 2009 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), 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. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

**Panu(i) Marcinowi Gałąska**  
Inż. kierunku elektrotechnika  
ur. dnia 01 maja 1976 w Mikołowie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/2482/PWOE/09

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i  
elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Marcin Gałąska** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Otrzymują:

1. Pan(i) Marcin Gałąska  
Świerczewskiego 18 A/7  
43-170 Łaziska Górne
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



### Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński


**z a k r e s:**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Marcin Gałęśka** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

**bez ograniczeń.**

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



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:

SLK-DZ4-Q32-3FD \*

Pan Marcin Gałęska o numerze ewidencyjnym SLK/IE/6245/09  
adres zamieszkania ul. gen. J. Bema 5, 43-180 Orzesze  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-06-27 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

## **1. OPIS TECHNICZNY**

### **Wstęp**

Opracowanie niniejsze jest projektem przebudowy istniejących punktów oświetlenia dróg na terenie Kobióra z wymianą opraw sodowych na energooszczędne oprawy LED ulice Plichtowicka , Prosta, Kobiórska-boczna, Rzeczna, oświetlenie oczyszczalni „Wschód”, oraz architektoniczne zabytkowych elewacji.

### **1.1 Podstawy opracowania.**

- 1. Zlecenie inwestora.
- 2. Plan sieci oświetleniowej Gminy Kobiór.
- 4. Wizja w terenie.
- 5. Aktualne przepisy i normy.

### **Zakres opracowania**

Projekt obejmuje swym zakresem:

- wymianę istniejących opraw sodowych na nowe energooszczędne typu LED.
- wymianę pionów łączących lampę z zabezpieczeniem.

### **Stan istniejący.**

Na terenie Gminy Kobiór zabudowanych jest ponad 600 punktów oświetlenia dróg. Większość zastosowanych opraw jest typu sodowego. Część sieci oświetlenia dróg jest wydzieloną instalacją będącą własnością i w eksploatacji Gminy.

### **Stan projektowany.**

W celu ograniczenia zużycia energii a co za tym idzie ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> projektuje wymianę 64 opraw sodowych na oprawy LED.

Miejsca wymiany opraw oraz typ określaj zestawienie oraz rysunki.

Wszelkie prace w pobliżu istniejących sieci i urządzeń elektroenergetycznych należy prowadzić pod nadzorem służb energetycznych TS S.A.

### **Uwagi końcowe.**

Projektowane urządzenia nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń przed szkodami górnymi i nie wymagają wycinki drzew. W przypadku zarastania istniejących latarni należy przyciąć gałęzie w niezbędnym zakresie.

Zgodnie z Prawem Budowlanym (Dziennik Ustaw RP nr 89 z 25 sierpnia 1994r) przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy), jeżeli nie są objęte certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

Termin wykonania sieci należy uzgodnić z inwestorem.

Projekt oparto na obliczeniach dla konkretnych opraw z odpowiednią optyką. Dopuszcza się zastosowanie opraw o parametrach zgodnych z zastosowanymi. Typ opraw uzgodniono z Zamawiającym , który zakłada kontynuację ujednoliconego systemu oświetlenia dróg Gminnych pod względem materiałowym.

## 2. Zestawienie wymienianych opraw

LP	Ulica	typ latarni	oprwa istniejąca	moc istniejąca	szt	moc zainstalowana	oprawa projektowana	moc	szt	proj. moc zainstalowana
1	Plichtowicka	SP-4W+WTM15	Lunoida S-70W	70	30	2100	Cuddle Led 48W 3500K epłyka T3 z redukcją mocy całkowitej do wartości 36W	36	30	1080
2	Prosta	SP-4W+WTM16	Lunoida S-70W	70	4	280	Cuddle Led 48W 3500K epłyka T3 z redukcją mocy całkowitej do wartości 36W	36	4	144
3	Kobiórska	SP-4W+WTM17	Lunoida S-70W	70	6	420	Cuddle Led 48W 3500K epłyka T3 z redukcją mocy całkowitej do wartości 36W	36	6	216
4	Rzeczna	SP-4W+WTM18	Lunoida S-70W	70	12	840	Cuddle Led 48W 3500K epłyka T3 z redukcją mocy całkowitej do wartości 36W	36	12	432
5	Rzeczna - oczyszczalnia	ZN10	Lunoida S-70W	70	12	840	Cuddle Led 48W 3500K epłyka T3 z redukcją mocy całkowitej do wartości 36W	36	12	432
6	oświetlenie architektoniczne Rodzinna	SP-4W	projektor 400W	400	3	1200	projektor LED 240W 25000lm kąt rozsyłu - 45°	240	3	720
RAZEM					67	5680			67	3024

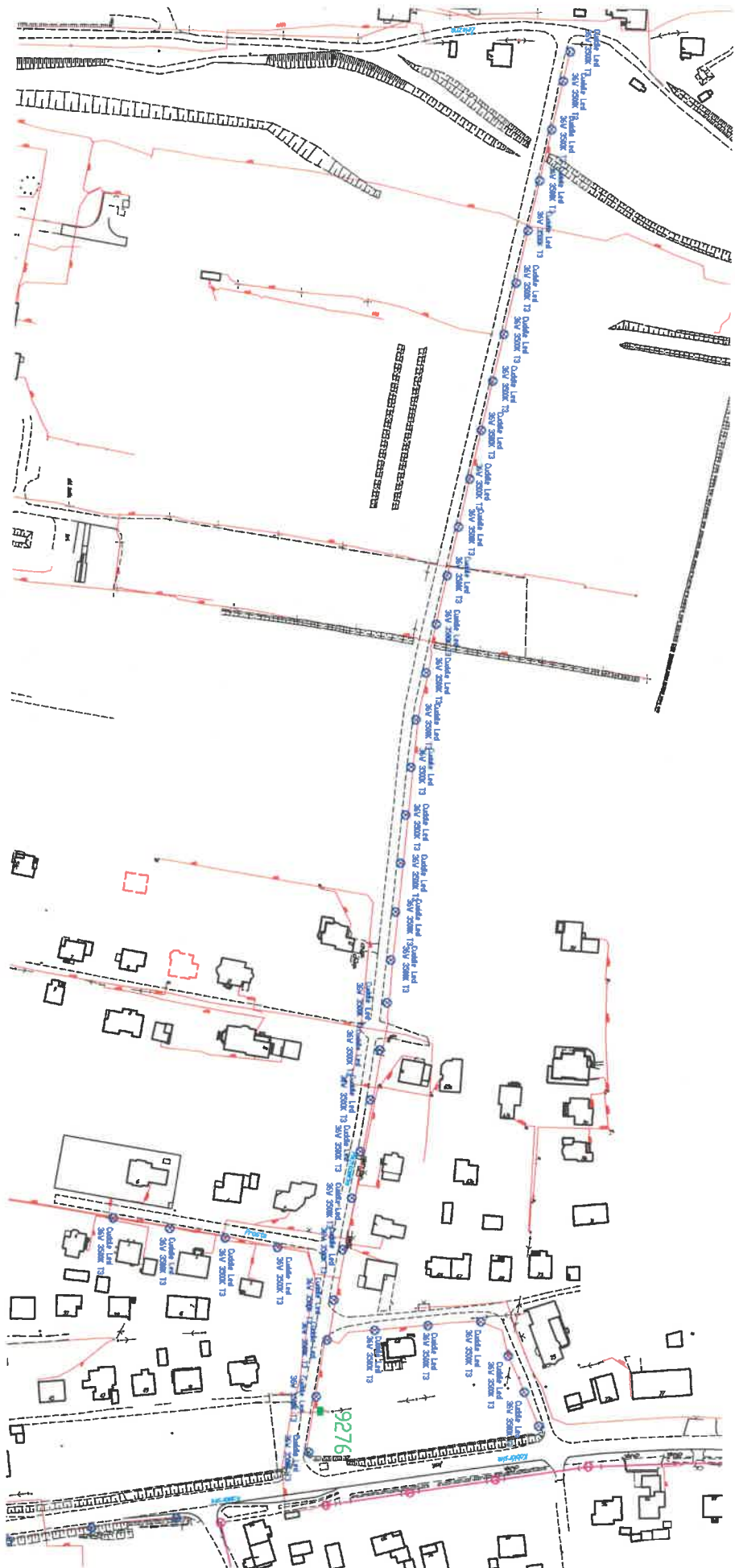
## 2. Obliczenie efektów techniczno-ekonomicznych i ekologicznych

	P[kW]	roczny czas działania oświetlenia	roczne zużycie energii kWh/rok].
Moc zainstalowana istniejąca	5,68	4024	22856,32
Moc zainstalowana projektowana	3,024	4024	12168,58
obliczona oszczędność energii elektrycznej $\Delta E_{kWh/rok}$ .	2,656	4024	10687,74
Planowany efekt ekologiczny $\Delta E * 0,778$ [kgCO <sub>2</sub> /rok].			8315,06

Gdzie:

Wskaźnik emisji dla energii elektrycznej = 0,778 kgCO<sub>2</sub>/kWh

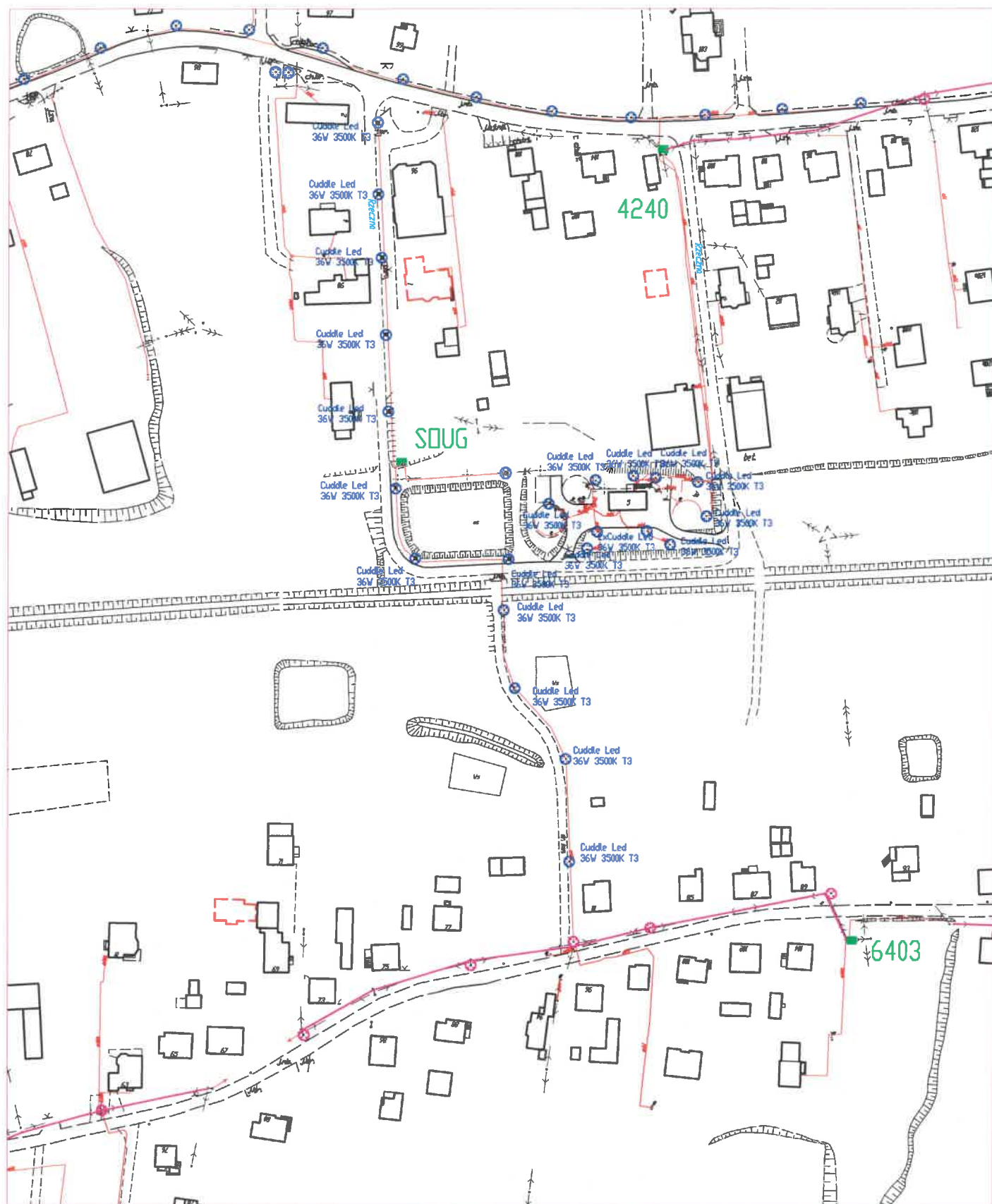




ULICE:  
 - Płchotowicka  
 - Prosta  
 - Kobłowska

# Zakres wymiary oprow

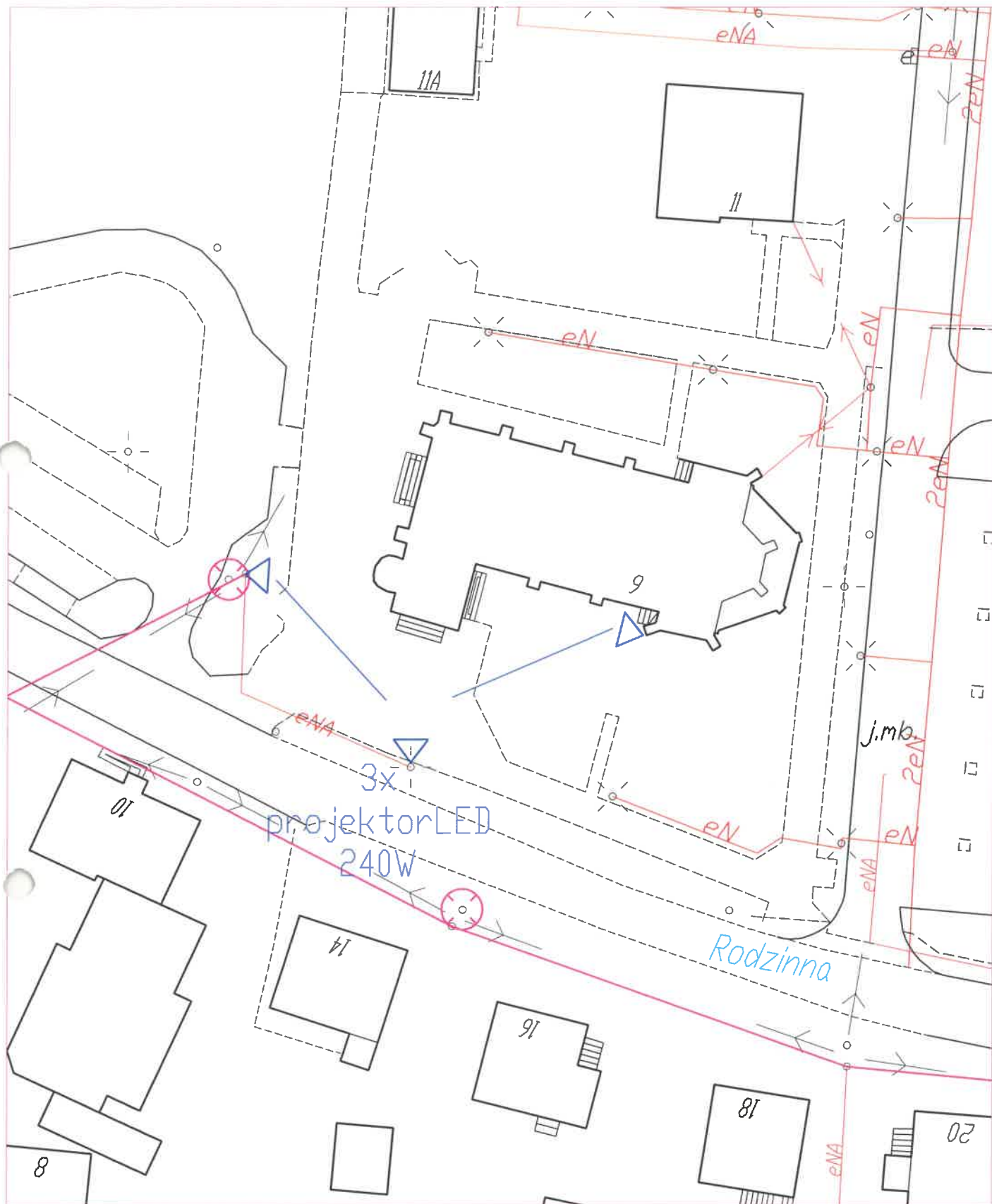
Zakres wymiary oprow			
TEMAT	Projekt przebudowy istniejących punktów oświetlenia dróg na terenie Kabłowa z wymiana oprow sodowych na energoszczędne oprow LED.		
ADRES	Kabłowa ul. Płochotowicka, Prosta, Kobłowska, Rzeczna		
AUTOR	MARCIN GAŁAŚKA upr. SLK/2482/PWDE/09		
DATA:01.2020	SKALA: 1:2000	NR. PROJ:287	NR RYS:1a



ULICE:  
- Rzeczna

#### Zakres wymiany oprav

TEMAT	Projekt przebudowy istniejących punktów oświetlenia dróg na terenie Kobióra z wymianą oprav sodowych na energooszczędne oprawy LED.		
ADRES	Kobiór ul. Plichtowicka, Prosta, kobiórska, Rzeczna		
AUTOR	MARCIN GAŁĄSKA upr SLK/2482/PWDE/09		
DATA: 01.2020	SKALA: 1:2000	NR PROJ: 287	NR RYS: 1b



ULICE:  
- Rodzinna-projektory

#### Zakres wymiany opraw

TEMAT	Projekt przebudowy istniejących punktów oświetlenia dróg na terenie Kobiórk z wymianą opraw sodowych na energooszczędne oprawy LED.		
ADRES	Kobiórk ul. Plichtowicka, Prosta, kobiórska, Rzeczna		
AUTOR	MARCIN GAŁĄSKA upr SLK/2482/PWDE/09		
DATA: 01.2020	SKALA: 1:2000	NR PROJ: 287	NR RYS: 1c

