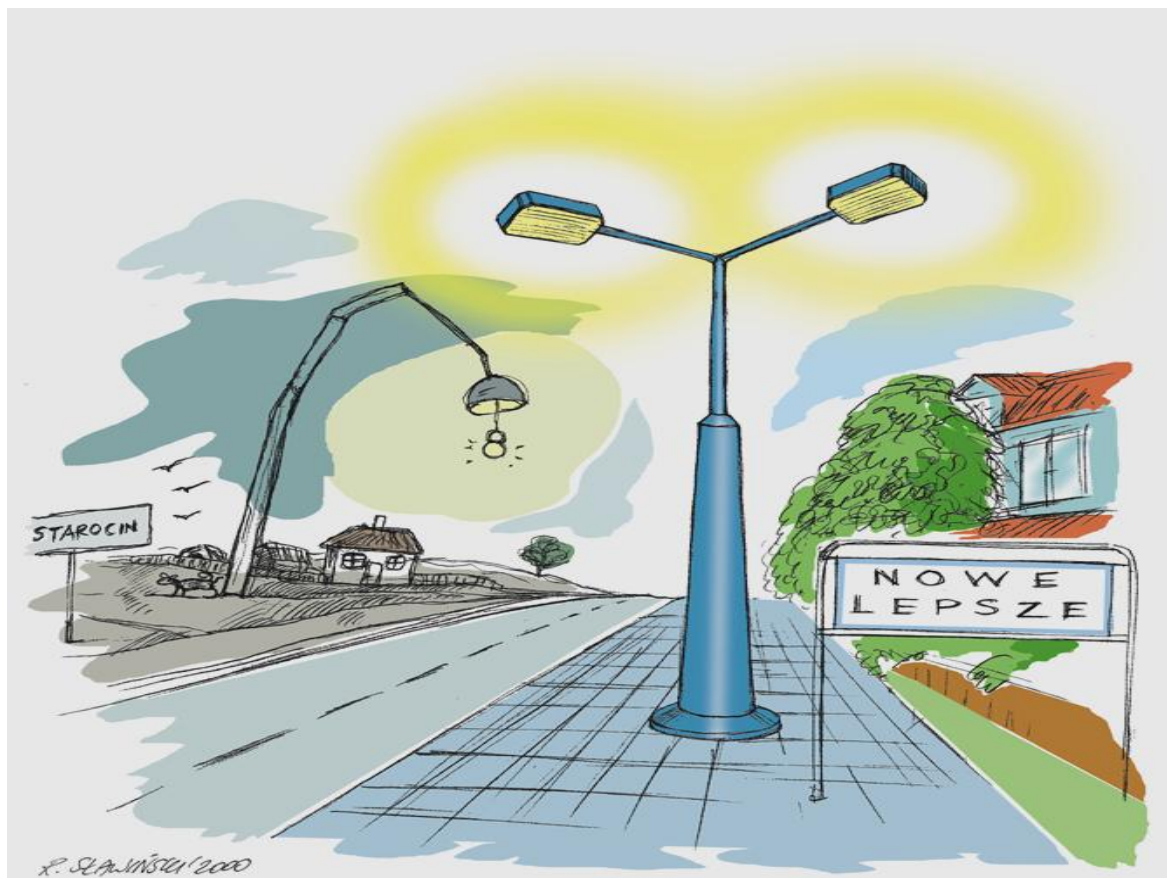


## DOKUMENTACJA PROJEKTOWA REMONTU OŚWIETLENIA ULICZNEGO DLA GMINY WRÓBLEW



**Inwestor**

**Urząd Gminy Wróblew  
Wróblew 15  
98-285 Wróblew**

**Opracował**

**Roman Dębowski  
ESCO PROJEKT**

**Październik 2008**

# **Dokumentacja projektowa remontu oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew**

Nazwa zamówienia:

**Remont oświetlenia na terenie Gminy Wróblew**

Adres obiektu:

**Teren Gminy Wróblew**

Klasyfikacja robót:

**WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV)**

Instalowanie drogowego sprzętu oświetleniowego: **45.31.61.10-9**

Nazwa Zamawiającego:

**Urząd Gminy Wróblew**

**Wróblew 15**

**98-285 Wróblew**

Nazwa wykonawcy:

**ESCO PROJEKT Roman Dębowski**

**Ul. M. Małachowskiego 1/107**

**05-270 Marki**

Projektant:

**Stanisław Kowalewski**

**Nr. upr. Łom. 6/82**

## Zawartość dokumentacji

1	Uprawnienia projektanta	
2	Opis projektu	4 - 11
3	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	12 - 16
4	Zestawienie miejscowości objętych projektem Tabela nr 1	17
5	Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego Tabela nr 2	18 - 32
6	Projekt oświetlenia ulicznego Tabela nr 3	33 - 47
8	Zestawienie montażowe remontu oświetlenia ulicznego Tabela nr 4	48 - 62
9	Zestawienie punktów sterowania oświetlenia ulicznego Tabela nr 5	63 - 65
10	Schematy jednokreskowe obwodów oświetlenia ulicznego	
11	Karty katalogowe	

## **CEL INWESTYCJI REMONTU OSWIETLENIA**

Celem remontu oświetlenia ulic w Gminie Wróblew jest obniżenie mocy zainstalowanych urządzeń oświetleniowych i podniesienie jakości oświetlenia dróg. Istotnym efektem przeprowadzenia remontu zgodnie z niniejszym opracowaniem, będzie znaczne obniżenie energochłonności systemu poprzez wdrożenie energooszczędnego sprzętu oświetleniowego, o najwyższych parametrach użytkowych. Osiągnięcie powyższego celu pozwoli na uzyskanie znaczących efektów ekologicznych, związanych ze zmniejszeniem zużycia energii oraz efektów ekonomicznych związanych z obniżeniem kosztów eksploatacji systemu oświetlenia ulicznego.

## **PODSTAWA PRAWNA DOTYCZĄCA WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH REMONTU OSWIETLENIA ULICZNEGO NA ISTNIEJĄCYCH PODPORACH.**

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późn. zm.) Tekst ujednolicony po zmianach z 27 marca 2003 roku. Stan prawny na 11 lipca 2003 roku, zwanej dalej Ustawą, roboty budowlane w rozumieniu Ustawy Art.3 ust.7 polegające na instalowaniu urządzeń, jakimi są oprawy oświetleniowe wraz z osprzętem elektrycznym (złącza bezpiecznikowe i zaciski przyłączeniowe) oraz mechanicznym (wysięgniki), na obiektach budowlanych jakimi są istniejące słupy sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia, nie wymagają Pozwolenia na Budowę według przepisów Ustawy Art. 29 ust. 2 pkt 15 oraz nie wymagają Zgłoszenia właściwemu organowi według przepisów Art. 30 ust. 1 pkt 2

## **ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowaniem zostały objęte miejscowości według zestawienia Tabela nr 1 z obszaru Gminy Wróblew.

Opracowanie obejmuje:

- 1 Inwentaryzacja stanu istniejącego
- 2 Projekt remontu oświetlenia ulicznego Gminy Wróblew.

## **INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA TERENIE GMINY WRÓBLEW.**

W ramach opracowania kompleksowego remontu oświetlenia drogowego Gminy Wróblew wykonana została inwentaryzacja instalacji i urządzeń oświetleniowych na analizowanym obszarze. Inwentaryzacja ta obejmuje:

- pomiary parametrów geometrycznych ciągów komunikacyjnych,
- pomiary parametrów geometrycznych instalacji oświetleniowej na poszczególnych ciągach komunikacyjnych,
- inwentaryzacja opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach linii nn.

W załączonym zestawieniu (Tabela nr 2) podano uzyskane w wyniku inwentaryzacji, dane istniejącej instalacji oświetlenia ulicznego zawierające zestawienie mocy i ilości opraw oświetlenia ulicznego zainstalowanych obecnie na poszczególnych obwodach.

### **CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLENIA**

Istniejące oświetlenie drogowe na terenie Gminy wykonane jest w przeważającej większości w oparciu o otwarte oprawy rtęciowe i żarowe:

306 szt. opraw żarowych o mocy 160 W

418 szt. opraw rtęciowych o mocy 125 W

66 szt. opraw rtęciowych o mocy 250 W

Oprawy te w dość dużym stopniu są już wyeksploatowane.

Na terenie Gminy są również zainstalowane oprawy ze źródłami sodowymi:

230 szt. opraw sodowych o mocy 70 W

2 szt. opraw sodowych o mocy 100 W

6 szt. opraw sodowych o mocy 150 W

22 szt. opraw sodowych o mocy 250 W

6 szt. opraw sodowych o mocy 400 W

Większość opraw z sodowymi źródłami światła jest w dobrym stanie i nie wymaga wymiany. W nie wielu przypadkach moc opraw jest niewspółmiernie duża do wymagań oświetleniowych wymaganych normą PN-EN 13201, dlatego też oprawy sodowe o mocy 100 W, 150W, 250W i 400W zostanie zastąpiona w procesie remontu oprawami o mniejszej mocy.

Istniejąca siatka konstrukcji wsporczych jest całkowicie przypadkowa, wynikająca z potrzeb zasilania abonentów, a nie normatywnego oświetlenia ulic. Sieć oświetleniowa na analizowanym obszarze jest siecią napowietrzną skojarzoną z siecią abonencką nn., poprowadzona na słupach typu ŻN. Z faktu tego wynikają ograniczenia i niedoskonałości obecnego systemu oświetleniowego.

Zastosowane oprawy w chwili obecnej nie spełniają wymagania norm co do luminancji i natężenia oświetlenia oraz jego równomierności, są przestarzałe technicznie, posiadają zardzewiałe odbłyśniki oraz małą szczelność komory układu optycznego co powoduje ograniczenie strumienia świetlnego wysyłanego z oprawy oraz znaczne straty pobieranej energii elektrycznej.

### **OGÓLNE ZAŁOŻENIA DO WYKONANIA PROJEKTU OSWIETLENIOWEGO**

Dla poszczególnych rodzajów dróg zróżnicowano poziomy wymagań oświetleniowych, dostosowując je do klasyfikacji technicznej i funkcjonalnej drogi oraz zaobserwowanego ruchu. Przyporządkowane poszczególnym rodzajom dróg (klasom ulic) odpowiednich kategorii oświetlenia ustalono na podstawie wskazań normy PN-EN-13201 „Oświetlenie dróg”. Na terenie Gminy występują drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i drogi gminne.

Mimo zastosowania opraw sodowych o mocach mniejszych niż źródła obecnie zainstalowane w oprawach na terenie Gminy - uzyskano wartości mieszczące się w przedziałach wyznaczonych przez Polska Normę. Dla ulic o nawierzchni nieutwardzonej można nie stosować norm poziomu oświetlenia. Jeżeli jednak ulice nieutwardzone przebiegają na terenie zabudowanym lub przenoszą ruch pieszy, ze względów bezpieczeństwa publicznego powinny być oświetlone.

Dokumentacja projektowa uwzględnia montaż nowych opraw oświetleniowych na każdym słupie o mocach 70 W, 100W, 150W. W zakresie remontu oświetlenia ulicznego należy wymienić istniejące oprawy na nowe zgodnie z zestawieniem projektowym oraz uzupełnić oprawy oświetleniowe w miejscach brakujących na każdy słup w ciągu świetlnym. Jednak ze względów ekonomicznych nie ma możliwości budowy nowej sieci oświetleniowej, ani montażu opraw na każdym słupie. W dalszej analizie przyjęto poniższą wersję remontu do zrealizowania.

## OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego wymiany elementów oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew.

### Zakres projektu.

W chwili obecnej linie oświetlenia drogowego podwieszane są na liniach abonenckich ZAKŁAD ENERGETYCZNY ŁÓDŹ - TEREN S.A.. W związku z powyższym w uzgodnieniu z Inwestorem na tym etapie w celu zmniejszenia kosztów eksploatacji i konserwacji oświetlenia drogowego przewiduje się:

- a) Wymianę przestarzałych, energochłonnych opraw oświetleniowych na energooszczędne oprawy z lampami sodowymi wraz z przewodami zasilającymi. Prace należy wykonać zgodnie ze wskazaniem zawartymi w STWiOR i na schematach obwodów oświetleniowych dla Gminy Wróblew.
- b) Montaż zdemontowanych opraw sodowych w dobrym stanie przeznaczonych do ponownego wykorzystania
- c) Demontaż nie wymienianych opraw oświetleniowych wraz z wysięgnikami, przewodami i zabezpieczeniami,
- d) Wymianę starych skorodowanych wysięgników na ocynkowane nowe stalowe wraz z elementami montażowymi.
- e) Wymianę starych zabezpieczeń bezpiecznikowych na nowe izolowane wraz z wkładkami topikowymi. Szczegółowy wykaz prac znajduje się w zestawieniu montażowym.

### Oprawy oświetleniowe.

- a) Parametry użytkowe :
  - korpus (obudowa) oprawy musi być wykonany z odlewu aluminium w wersji jedno lub dwu komorowej;
  - klosz ochraniający źródło światła musi być wykonany z materiału odpornego na uderzenia - poliwęglan lub szyba – współczynnik IK – 08 lub wyższy;

- odbłyśnik oprawy musi być wykonany z aluminium
- oprawy oświetlenia ulicznego muszą posiadać regulację rozsyłu układu optycznego poprzez regulację źródła światła względem odbłyśnika, lub odbłyśnika względem źródła światła dające możliwość regulacji w co najmniej 4 oznaczonych pozycjach lub poprzez ruchomy przegub mocujący oprawę do wysięgnika dający możliwość płynnej regulacji kąta nachylenia oprawy w zakresie co najmniej 25 stopni;
- średnia trwałość źródeł światła opraw ulicznych powinna być na poziomie minimum 23000 godzin świecenia;
- zastosować w oprawach źródła światła o strumieniu świetlnym, tzn. :
  - źródło 70 W – co najmniej 6800 Lm,
  - źródło 100 W – co najmniej 10000 Lm,
  - źródło 150 W – co najmniej 17000 Lm,

Źródła światła wszystkich zastosowanych mocy muszą być tego samego producenta

b) Parametry techniczne :

- stopień szczelności dla opraw dwukomorowych min. IP 65 dla komory optycznej i min. IP 65 dla komory osprzętu, a dla opraw jednokomorowych min. IP 65 dla całej oprawy oświetlenia ulicznego;
- oprawy oświetlenia ulicznego muszą być wykonane i dostarczone w II klasie ochrony w zakresie ochrony przeciw porażeniowej;
- oprawa musi posiadać układ szeregowo-równoległy powodujący zmniejszenie strat na układzie zapłonowym
- oprawy oświetlenia ulicznego muszą być przystosowane do zasilania napięciem 230 V, 50 Hz.

**Sodowe źródła światła**

Powinny charakteryzować się następującymi minimalnymi wartościami strumienia świetlnego:

- 70W - 6800 lm
- 100W - 10000 lm
- 150W - 17000 lm

oraz posiadać trwałość użytkową min. 23000 godzin świecenia.



## **Wysięgniki**

Nowe wysięgniki montowane na słupach należy wykonać z ocynkowanej metodą ogniową rury o średnicy zewnętrznej 48 mm grubość ścianki 2,9mm ,długość wysięgu 1,5m. Do montowania wysięgników na słupy typu ŻN, należy stosować ocynkowane uchwyty hakowe o długościach dostosowanych do szerokości słupa. Wysięgniki powinny posiadać zaciski PEN. Należy przewidzieć zerowanie wysięgników.

## **Tabliczki bezpiecznikowe**

Dla każdej oprawy na liniach napowietrznych nie izolowanych należy zainstalować oddzielne izolowane gniazdo bezpiecznikowe z wkładką topikową Bi-Wts-6A np. typu BZO-01 lub równoważne

Dla każdej oprawy na liniach napowietrznych izolowanych należy zainstalować oddzielne izolowane gniazdo bezpiecznikowe z wkładką topikową Bi-Wts-6A np. typu SV lub równoważne

## **Przewody oświetleniowe.**

Oprawy należy przyłączyć do tabliczek bezpiecznikowych przewodem o izolacji polwinitowej typu YDYp 2x2,5; mm<sup>2</sup> 750V.

## **Sterowanie.**

Nowo projektowane oświetlenie sterowane będzie za pomocą cyfrowego programatora astronomicznego CPA 4.0 firmy Rabbit. Załączenie i wyłączenie obwodu oświetleniowego nastąpi na podstawie tablicy zachodu i wschodu słońca oraz poprawek wprowadzonych przez użytkownika.

## **Uwagi końcowe.**

Całość Instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań realizowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywa ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Prace na sieciach istniejących wykonywać pod stałym nadzorem użytkownika z zachowaniem

obowiązujących przepisów. Należy dbać o dobre zabezpieczenie i oznakowanie miejsc prowadzonych robót. Po zakończeniu robót instalacyjno-montażowych, przed włączeniem do eksploatacji Wykonawca jest zobowiązany:

- wykonać pomiary rezystancji uziemienia i izolacji przewodów i kabli,
- sprawdzić ciągłość żył kabli zasilających,
- wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- sporządzić protokoły z powyższych pomiarów.

Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować oraz przekazać protokolarnie zarządzającemu.

## **ZAKRES RZECZOWY REMONTU OŚWIETLENIA NA TERENIE GMINY WRÓBLEW:**

1. Zakup i dostawa następujących nowych opraw i źródeł światła:

Oprawy o mocy 70 W	-	300 szt.
Oprawy o mocy 100W	-	439 szt.
Oprawy o mocy 150W	-	31 szt.
Razem	-	770 szt.

2. Wymiana starych opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach i słupach na nowe oprawy ze źródłem światła (874 szt) – Tabela nr 3
3. Demontaż 61 szt. nie wymienianych opraw oświetleniowych wraz z wysięgnikami, przewodami i zabezpieczeniami,
4. Wymiana źródeł światła 70W w 104 oprawach przewieszanych – Tabela nr 3
5. Wymianę przewodów zasilających opraw typ YDYp 2x2,5 – 5m na komplet zgodnie z przedmiarem załączonym w Tabeli nr 4
6. Wymiana zacisków prądowych Al/Cu dla wszystkich opraw - Tabela nr 4
7. Wymiana zabezpieczeń wszystkich opraw na zabezpieczenie typu BZO-01 w ilości 871 szt., zabezpieczenie typu SV19.25 w ilości 3 szt..
8. Wymiana wysięgników jednoramiennych na linii napowietrznej w ilości 874 szt. długości 1,5/1,0 m, i kącie nachylenia 15 stopni, mocowanych do boku słupa

9. Wykonanie zerowanie wszystkich wysięgników - 874 szt.
10. Wymiana ograniczników przepięć – 174 szt.
11. Wykonanie pomiarów obciążeń dla wszystkich szaf oświetleniowych oraz pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.
12. Wykonanie dokumentacji powykonawczej: schematy jednokreskowe obwodów oświetlenia ulicznego z wyszczególnieniem numerów słupów na których zostały zamontowane oprawy

# **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

## **1. Zakres robót dla remontu oświetlenia ulicznego:**

Projekt obejmuje:

Wymianę przestarzałych, energochłonnych opraw oświetleniowych na energooszczędne oprawy z lampami sodowymi wraz z przewodami zasilającymi.

Wymianę starych skorodowanych wysięgników na ocynkowane nowe stalowe wraz z elementami montażowymi.

Wymianę starych zabezpieczeń bezpiecznikowych na nowe izolowane wraz z wkładkami topikowymi.

Wymianę starych szafek oświetleniowych na nowe wraz z wyposażeniem.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

Projekt obejmuje wykonanie wymiany elementów oświetlenia drogowego wyszczególnionych w projekcie na istniejącej sieci oświetleniowej na terenie gminy Hajnówka.

## **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Zagrożenie stwarzać mogą roboty wykonywane w pobliżu linii napowietrznej niskiego napięcia. Prace na liniach napowietrznych będą wykonywane w technologii prac na sieci wyłączanej z pod napięcia.

## **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21 a ust. 2

ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, obejmuje w przypadku:

1. robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemi lub upadku z wysokości:

a) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m, rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,

b) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,

c) montaż/demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,

d) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców,

e) prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,

f) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,

g) betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,

h) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,

i) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż

3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,

5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,

10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV,

15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV,

j) roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,

k) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m,

l) roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych;

2. robót budowlanych, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

- roboty prowadzone w temperaturze poniżej  $-10^{\circ}\text{C}$ ,
- roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest;

3. robót budowlanych stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym:

- a) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,
- b) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów;

4. robót budowlanych prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

- a) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,
- b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
- c) budowa i remont:
  - linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe),
  - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieci trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne,
  - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym,
  - sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, związane z prowadzeniem ruchu kolejowego,
- d) wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego;

5. robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników:

- roboty prowadzone z wody lub pod wodą montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
- fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
- roboty prowadzone przy budowach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;

6. robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach:
  - roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
  - roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;
7. robót budowlanych wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych - roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;
8. robót budowlanych wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza - roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych;
9. robót budowlanych wymagających użycia materiałów wybuchowych:
  - a) roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
  - b) roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;
10. robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - roboty, których masa przekracza 1,0 t.

Spośród wyszczególnionych wyżej prac wykonywane będą wykonywanie prac w pobliżu linii napowietrznej niskiego napięcia i związanych z przyłączeniem do istniejącej sieci elektroenergetycznej. Ze względu na montaż opraw na wysokości powyżej 5 m oraz wykonywanie prac w pobliżu linii elektroenergetycznej opracowanie planu „bioz” jest wymagane.

#### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Zatrudnieni pracownicy powinni mieć aktualne uprawnienia eksploatacyjne/dozorowe SEP, wykonawcze w zakresie sieci elektroenergetycznych.

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić instruktaż który pracownicy powinni potwierdzić pisemnie.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Miejsce prowadzonych robót powinno być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.

Roboty przy podłączaniu obwodu oświetleniowego do istniejącej sieci należy wykonywać pod nadzorem użytkownika – ZAKŁAD ENERGETYCZNY ŁÓDŹ - TEREN S.A. Rejon Energetyczny Sieradz.



## Zestawienie miejscowości gminy Wróblew objętych projektem - Tabela nr 1

L.p.	Miejscowość	Nr rys
1	Bliźniew	1
2	Buczek Izabela	2
3	Chartupia Wielka	3, 4
4	Dąbrówka - Zgniła	5
5	Drążna	6
6	Dziebędów	7
7	Gaj	8
8	Gęsówka	9
9	Gorzuchy	10
10	Inczew	11
11	Józefów	12
12	Kobierzycko	13
13	Kościerzyn	14, 15
14	Ocin	16
15	Oraczew	17, 18
16	Oraczew Mały	19
17	Orzeł Biały	20

L.p.	Miejscowość	Nr rys
18	Panowice	21
19	Próchna Tokarzew	22
20	Próchna Żurawiec	23
21	Rakowice	24, 25
22	Rakowice - Mantyki	26
23	Rowy	27
24	Sadokrzyce	28, 29
25	Sędzice	30
26	Słomków Mokry	31
27	Słomków Suchy	32
28	Smardzew	33
29	Tubądzin	34
30	Tworkowizna	35
31	Wąglczew	36, 37
32	Wąglczew Kolonia	38
33	Wróblew	39
34	Wróblew Kolonia	40

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne																		
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zielbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba opraw						
1	Bliźniew	1	Słomków Mokry - st trafo	3-0487	1	5					4										1,210	A	4	G	50	5	10	Z	N	PL	2/4	2/4	3	9
2	Bliźniew	1	boczna	3-0487	1	2															0,358	Nu	3	G	50	5	10	Z	N	PL	2	2	0	2
3	Bliźniew	1	st trafo - granica gminy	3-0487	2	4					3										0,952	A	4	G	50	3	10	Z	N	PL	2/4	2/4	0	7
4	Bliźniew	1	boczne	3-0487	2	14	1														2,649	A/Nu	3,5	G	50	3	10	Z	N	PL	2	2	3	15
5	Buczek Izabela	2		3-1231	1	9	2				8			1							2,800	A	5	P	45	4	10	Z	N	PL	2/3	2/4	0	20
6	Charłupia Wielka	3	boczna od dr. na Smardzew	SO (3- 2072)	1			2			2										0,717	Nu	3,5	G	40	3	10	Z/W	I	2W, 2NL	2	2/4	3	4
7	Charłupia Wielka	3	droga w kier. Smardzew	SO (3- 2072)	1		3	2													0,980	A	6	P	43	3	10	Z	N	PL	2	2	0	5
8	Charłupia Wielka	3	droga w kier. gr gminy	3-1087	1		7				1										1,058	A	5	P	50	4	10	Z	N	PL	2	2/4	9	8
9	Charłupia Wielka	3	oprawa przy skrzyżowaniu	3-1087	1								1								0,168	A	6	P	50	2	10	Z	N	PL	4	4	0	1
10	Charłupia Wielka	3	droga w kier. Drżazna	3-1087	1			1													0,280	A	6	P	50	4	10	Z	N	PL	2	2	1	1
11	Charłupia Wielka	3	oprawa przy przychodni	3-1087	1			1													0,280	Nu	5	G	45	1	10	Z	N	PL	2	2	1	1
12	Charłupia Wielka	4	skrz. - st trafo przy sklepie	3-0115	1			13					1								3,920	A	5,5	P	40	1	10	Z	N	PL	2	2	0	14

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne													
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-żelbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba opraw	
13	Charłupia Wielka	4	oprawa przy kościele	3-0115	1		1								0,280			G				10	Z	N	PL	2	2	0	1
14	Charłupia Wielka	4	st trafo - k.Rowy	3-0115	2		5	4							1,820	A	5,5	P	40	2	10	Z	N	PL	2	2	0	9	
15	Charłupia Wielka	4	droga w kier Oraczew	3-0115	1			4							1,120	A	5	P	40	3	10	Z	N	PL	2	2	3	4	
16	Charłupia Wielka	4	droga przy cmentarzu	3-0115	1		1			3					0,375	Nu	4	G	40	5	10	Z	N	PL	2/4	2/4	2	4	
17	Dąbrówka - Zgniła	5		3-0204	1		5			1					0,778	A	4,5	P	45	3	10	Z	N	PL	2/4	2/4	0	6	
18	Dąbrówka - Zgniła	5		3-0204	2		4			4					0,874	A	4,5	P	45	3	10	Z	N	PL	2/4	2/4	5	8	
19	Drżazna	6		3-0114	1	13				6					2,800	A	5	P	40	4	10	Z	N	PL	2/3	2/5	2	19	
20	Drżazna	6		3-0114	2	8				7					1,982	A	5	P	40	3	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	15	
21	Dziebędów	7	za torami	SO (3-0875)	1	3				1					0,616	Nu	4	P	43	3	10	Z	N	PL	2/4	2/4	3	4	
22	Dziebędów	7	tory kolejowe - st trafo	3-0875	1	1	4			2					0,896	Nu	4	P	40	4	10/12	Z	N	PL	2/4	2/5	4	7	
23	Dziebędów	7	st trafo - skrzyżowanie	3-0875	2	1									0,179	Nu	4	P	45	4	10	Z	N	PL	2	2	0	1	
24	Dziebędów	7		3-0875	2	3				1					0,616	Nu	4,5	G	48	5	10	Z	N	PL	2/3	2/3	2	4	

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne																		
						żarówka (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zelbet B-beton S-stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba opraw						
25	Gaj	8	czy wszystkie oprawy należą do gminy?	3-0843	1	14					5										2,901	A/Nu	4	G	50	5	10	Z	N	PL	2/3	2/5	21	19
26	Gęsówka	9		3-0996	1	14															2,509	Nu	3,5	G	50	4	10	Z	N	PL	2	2	2	14
27	Gorzuchy	10		3-0117	1		3				2										0,577	A	6	P	50	4	10	Z	N	PL	2/4	2/4	5	5
28	Gorzuchy	10		3-0117	2		6				4										1,154	A	6	P	50	5	10	Z	N	PL	2/4	2/4	5	10
29	Inczew	11	bloki	SO (3-0944)	1			1			4										0,594	A	7	P	50	2	10	Z	N	PL	2/4	2/5	0	5
30	Inczew	11	skrzyżowanie	3-0128	1		1														0,140	A	7	P	50	4	10	Z	N	PL	2	2	1	1
31	Inczew	11		3-0128	1		5				2										0,857	A	4,5	G	50	1	10	Z	N	PL	2/4	2/4	4	7
32	Inczew	11		3-0128	2		6														0,840	A	5	G	50	3	10	Z	N	PL	2	2	3	6
33	Józefów	12	Drżazna - skrzyżowanie	3-0986	1	3					5										0,930	A	5	P	50	4	10	Z	N	PL	2/5	2/5	0	8
34	Józefów	12	skrzyżowanie - st trafo	3-0986	1	2					2										0,515	A	4,5	G	50	4	10	Z	N	PL	2/5	2/5	0	4
35	Józefów	12	przy drodze	3-0986	2						2										0,157	A	4,5	G	50	4-10	10	Z	N	PL	5	5	0	2
36	Józefów	12	przy domach daleko od drogi	3-0986	2						4										0,314	Nu	3	G	50	0	10	Z	N	PL	5	5	13	4

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne													
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-żelbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba opraw	
37	Józefów	12		SO (3-0995)	1						1					0,112	A	4,5	G	50	3	10	Z	N	PL	3	5	0	1
38	Józefów	12		SO (3-0995)	1						1					0,078	Nu	4	G	50	5	10	Z	N	PL	3	5	2	1
39	Kobierzycko	13	k. Sędzice - st trafo	SO (3-0702)	1		6									0,840	A	4,5	G	45	4	10	Z	N	PL	2	2	1	6
40	Kobierzycko	13	st trafo - skrzyżowanie	SO (3-0702)	1		4									0,560	A	4,5	G	45	3	10	Z	N	PL	2	2	0	4
41	Kobierzycko	13	skrzyżowanie - kier. tory kolej	SO (3-0702)	1		5									0,700	A	4,5	G	50	2	10	Z	N	PL	2	2	0	5
42	Kobierzycko	13	boczna do bloków	SO (3-0702)	1		3				2					0,577	A	4	G	38	3	10	Z	N	PL	2/5	2/5	0	5
43	Kobierzycko	13	boczna	SO (3-0702)	1			4								1,120	Nu	4	G	35	0	10	Z	N	PL	2	2	2	4
44	Kobierzycko	13	przy boisku	SO (3-0702)	1						3					0,235			G			10	Z	I	NL	5	5	0	3
45	Kobierzycko	13	koniec lini - tory kolejowe	3-0131	1		4	1								0,840	A	4,5	G	36	5	10	Z	N	PL	2	2	0	5
46	Kobierzycko	13	tozy kolejowe - st trafo	3-0131	1		3	1								0,700	A	4,5	G	40	3	10	Z	N	PL	2	2	0	4
47	Kobierzycko	13	st trafo - DK	3-0131	2		4				1					0,638	A	4,5	G	40	5	10	Z	N	PL	2	2/4	0	5
48	Kobierzycko	13	boczna Olendry	3-0131	2		6									0,840	A	3,5	G	50	2	10	Z	N	PL	2	2	0	6

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne													
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zielbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba opraw	
49	Kościerzyn	14	droga w kier. Wróblew	3-1683	2			1		1						0,358	A	4,5	G	50	5	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	2
50	Kościerzyn	14		3-1683	2		1			1		1				0,386	A	5,8	P	50	2	10	Z	N	PL	2/3	2/5	1	3
51	Kościerzyn	14		3-1683	2		2			2						0,437	A	4,5	G	50	2	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	4
52	Kościerzyn	14		3-1683	1		2	2		1						0,918	A	4,5	G	50	2	10	Z	N	PL	2/3	2/5	4	5
53	Kościerzyn	14		3-0135	1		3	2		1						1,058	A	4	G	50	3	10	Z	N	PL	2/3	2/5	5	6
54	Kościerzyn	14		3-1128	1		2									0,280	A	4	G	37	3	10	Z	N	PL	2	2	2	2
55	Kościerzyn	14		3-1128	1							1				0,112	A	6	P		6	10	Z	N	PL	4	4	0	1
56	Kościerzyn	14	boczna i przy bloku	3-1128	1		2			2						0,437	Nu	3,5	G	45	2	10	Z	N	PL	2/4	2/5	6	4
57	Kościerzyn	15		3-1684	1		4			1						0,638	Nu	3,5	G	50	3	10	Z	4N, 1I	PL	2	2	16	5
58	Kościerzyn	15		3-1685	1		8									1,120	Nu	3,5	G	50	5	10	Z	N	3NL, 5PL	2	2	17	8
59	Ocin	16	boczna	SO (3- 0120)	1		3									0,420	A/Nu	3,5	G	50	5	10	Z	N	PL	2	2	1	3
60	Ocin	16		SO (3- 0120)	1		12									1,680	A	4,5	G	50	3	10	Z	N	PL	2	2	0	12

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne													
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zielbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba oprav	
61	Ocin	16		SO (3-0120)	2		8									1,120	A	4,5	G	50	2	10	Z	N	PL	2	2	0	8
62	Ocin	16		SO (3-0120)	2		5									0,700	A	7,5	K	50	8	10	Z	N	PL	2	2	0	5
63	Oraczew	17	Tworkowizna Oraczewska	3-1309	1		7									0,980	A	6	P	42	3	10	Z	N	PL	2	2	2	7
64	Oraczew	17		3-1309	1		3									0,420	A	6	P	45	3	10	Z	N	PL	2	2	0	3
65	Oraczew	17		3-1309	1		15									2,100	A	6	P	48	3	10	Z	N	PL	2	2	0	15
66	Oraczew	17		3-0268	1		13									1,820	A	6	P	40	2	10	Z	N	PL	2	2	2	13
67	Oraczew	17		3-0268	2		14	1								2,240	A	5	P	42	2	10	Z	N	PL	2	2	0	15
68	Oraczew	18		3-1310	1		18									2,520	A	5	P	40	2,5	10	Z	N	PL	2	2	0	18
69	Oraczew	18		3-1310	2		14									1,960	A	5	P	40	4	10	Z	N	PL	2	2	0	14
70	Oraczew Mały	19		3-0997	1	18				1						3,304	A	5	P	50	5	10	Z	N	PL	2/5	2/5	3	19
71	Oraczew Mały	19		3-0997	1	26										4,659	A	4	G	50	3	10	Z	N	PL	2	2	0	26
72	Orzeł Biały	20	prosto z kier. Wąglczew	SO (3-0851)	1	4				2			2			1,434	A	4,5	G	50	6	10/12	Z	N	PL	2/5	2/5	2	8

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne													
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zielbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba oprav	
73	Orzeł Biały	20	boczna	SO (3-0851)	1	13	1									2,470	A	3	G	50	7	10	Z	N	PL	2	2	0	14
74	Panowice	21		SO (3-0516)	1		2			7						0,829	A	4	G	50	3	10	Z	N	PL	2/4	2/4	6	9
75	Próchna Tokarzew	22		3-1479	1		8									1,120	A	4,5	G	50	2	10	Z	N	PL	2	2	6	8
76	Próchna Tokarzew	22	boczna	3-1479	1		1									0,140	Nu	3,5	G	50	2	10	Z	N	PL	2	2	0	1
77	Próchna Tokarzew	22	boczna	3-1479	1		4									0,560	A	3,5	G	45	0	10	Z	N	PL	2	2	3	4
78	Próchna Tokarzew	22		3-1479	2		8									1,120	A	4,5	G	50	2	10	Z	N	PL	2	2	8	8
79	Próchna Żurawiec	23		3-1480	1		7									0,980	A	4	G	50	4,5	10	Z	N	PL	2	2	7	7
80	Próchna Żurawiec	23		3-1480	2		3									0,420	A	4	G	50	4	10	Z	N	PL	2	2	3	3
81	Rakowice	24		SO2 (3-0527)	1	7	6									2,094	A	3	G	50	3	10	Z	N	PL	2	2	9	13
82	Rakowice	24	przy domach daleko od drogi	SO2 (3-0527)	1		3									0,420	Nu		G	50	0	10	Z	N	PL	2	2	4	3
83	Rakowice (Kolonია A)	25		SO1 (3-0527)	1			1		8						0,907	A	3	G	48	3	10	Z	N	PL	2/3	2/5	7	9
84	Rakowice (Kolonია A)	25	droga Smardzew Charlupia	SO1 (3-0527)	1			1								0,280	A	5	P	50	3	10	Z	N	PL	2	2	2	1



## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne													
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zielbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba oprav	
85	Rakowice (Kolonia A)	25		SO1 (3-0527)	1		1									0,140	A	3	G	50	5	10	Z	N	PL	2	2	0	1
86	Rakowice - Mantyki	26		SO (3-0528)	1					4						0,314	A	4	G	47	4	10	Z	N	PL	4	4	6	4
87	Rakowice - Mantyki	26		SO (3-0528)	2					4						0,314	A	4	G	50	4	10	Z	N	PL	4	4	6	4
88	Rowy	27	boczna z kier. Kliczków	SO1 (3-0523)	1					3						0,235	A	3,5	G	40	4	10	Z	N	PL	5	5	4	3
89	Rowy	27		SO1 (3-0523)	1					1						0,078	A	4,5	P	50	5	10	Z	N	PL	5	5	1	1
90	Rowy	27		SO2 (3-0523)	1		4			2		1		1		1,333	A	4,5	P	50	4	10/12	Z	N	PL	2	2/5	8	8
91	Rowy	27	boczna	SO2 (3-0523)	1					4						0,314	A	3,5	G	50	3	10	Z	N	PL	2	5	1	4
92	Sadokrzyce	28	Oraczew - skrzyżowanie	3-0125	2	5										0,896	A	4,5	P	50	3	10	Z	N	PL	2	2	5	5
93	Sadokrzyce	28	skrzyżowanie - koniec linii	3-0125	2	2				4						0,672	A	4,5	P	50	3	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	6
94	Sadokrzyce	28	boczna do st trafo	3-0125	2	5										0,896	A	3,5	G	50	3	10	Z	N	PL	2	2	0	5
95	Sadokrzyce	28	od st trafo	3-0125	1	2										0,358	A	3,5	G	50	3	10	Z	N	PL	2	2	1	2
96	Sadokrzyce	28		3-0125	1	8				1						1,512	Nu	3,5	G	45	1	10	Z	N	PL	2/3	2/5	1	9

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne												
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zielbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba oprav
97	Sadokrzyce	28		3-0125	1	3				3					0,773	A	3,5	G	48	2	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	6
98	Sadokrzyce	29		3-0734	1	2				6					0,829	A	4,5	P	40	3	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	8
99	Sadokrzyce	29		3-0734	1	3				6					1,008	A	4,5	P	45	3	10	Z	N	PL	2/3	2/5	2	9
100	Sadokrzyce	29		3-0734	2	6									1,075	A	4,5	P	50	4	10	Z	N	PL	2	2	0	6
101	Sadokrzyce	29		3-0734	3	5				6					1,366	A	3,5	G	50	3	10	Z	N	PL	2/3	2/5	1	11
102	Sędzice	30		3-1571	1		7								0,980	A	4,3	P	50	4	10	Z	N	PL	2	2	5	7
103	Sędzice	30		3-1571	2		4								0,560	A	4,3	P	46	4	10	Z	N	PL	2	2	3	4
104	Sędzice	30	boczne	3-1571	2		3								0,420	Nu	3,5	G	50	2-25	10	Z	N	PL	2	2	0	3
105	Sędzice	30		3-0130	1		3								0,420	Br	4	P	44	3	10	Z	N	PL	2	2	3	3
106	Sędzice	30		3-0130	2		3								0,420	Br	4	P	46	2	10	Z	N	PL	2	2	2	3
107	Słomków Mokry	31		3-0488	1			3							0,840	A	7	K	50	10	10	Z	N	2NL, 1PL	3	3	3	3
108	Słomków Mokry	31		3-0488	1			4		4			1		1,714	A	12	K	35	8	10	Z	N	PL	2/4	2/4	7	9

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne													
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zielbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba oprav	
109	Słomków Mokry	31		3-0488	1			3		1						0,918	A	4	G	30	4	10/12	Z	N	1NL, 3PL	2/4	2/4	5	4
110	Słomków Mokry	31		3-0488	2					4						1,434	A	4	G	50	4	10	Z	N	PL	2/4	2/4	8	8
111	Słomków Mokry	31		3-0488	2			1		2						1,557	A	4	G	50	4	10	Z	N	PL	2	2	8	7
112	Słomków Mokry	31		3-0488	2											0,840	A	4	G	50	4	10	Z	N	PL	2	2	2	3
113	Słomków Suchy	32	droga w kier. Wągczew	3-1232	1		1	1		8						1,047	A	4,3	P	50	2	10	Z/W	N	PL	2/4	2/4	4	10
114	Słomków Suchy	32	boczna 1	3-1232	1					1						0,078	A	4	G	40	4	10	Z	N	PL	3	3	1	1
115	Słomków Suchy	32	boczna 2	3-1232	1	2				1						0,437	A	3,5	G	37	2	10	Z	N	PL	2/4	2/4	0	3
116	Słomków Suchy	32	od końca - st trafo 3-1232	3-1232	2	3		1								1,098	A	3,5	G	45	3	10	Z	N	PL	2	2/3	1	5
117	Słomków Suchy	32	boczna	3-1232	2		1									0,140	Nu	3,5	G	45	1	10	Z	N	PL	2	2	0	1
118	Słomków Suchy	32	st trafo 3-1232 - DK	3-1232	2			1		2						0,437	A	4,5	G	47	2	10	Z/W	N	PL	2/4	2/4	5	3
119	Słomków Suchy	32	oprawa przy DK	3-1232	2											0,280	A	7	K	48	3	10	D	N	PL	3	4	0	1
120	Słomków Suchy	32	DK - wzdłuż torów	3-1232	2	1				2						0,336	A	4,5	G	48	1	10	Z/D	N	PL	2/4	2/4	3	3

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne													
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zielbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba oprav	
121	Słomków Suchy	32	wzdłuż torów	3-1232	2		5	2		2						1,417	A	5	G	50	6	10	Z/D	N	PL	2/4	2/4	3	9
122	Słomków Suchy	32	droga w kier. Sędzice	3-1232	2		3									0,420	A	5	P	40	2	10	Z/D	N	PL	2	2	2	3
123	Smardzew	33		3-1081	1		16			3						2,475	A	5	G	50	1	10	Z	N	PL	2/4	2/4	0	19
124	Smardzew	33	droga do Chartupi	3-1081	1		1									0,140	A	6	P	50	2	10	Z	N	PL	2	2	0	1
125	Smardzew	33	boczna	3-1081	1					2						0,157	Nu	3	G	45	3	10	Z	N	PL	3	5	5	2
126	Smardzew	33	boczna od krajowej	3-1081	1		1			2						0,297	A	5	G	25	2	12	Z	N	PL	2	3	0	3
127	Smardzew	33	DK-12 - do torów	3-1081	1		2					1				0,448	A	4	P	30	1	10	Z	N	PL	2	2	0	3
128	Smardzew	33	za torami	SO (3- 0123)	1		10									1,400	A	4	P	45	3	10	Z	N	PL	2	2	0	10
129	Tubądzin	34		3-0873	1	11										1,971	A/Nu	4,8	P	45	3	10	Z	N	PL	2	2	0	11
130	Tubądzin	34		3-0129	1	6				3						1,310	A	4,8	P	45	2	10	Z	N	PL	2/4	2/4	0	9
131	Tubądzin	34		3-0129	2	6	1	2								1,775	A	4	G	43	2	10	Z	N	PL	2	2	0	9
132	Tubądzin	34		3-0129	2	6										1,075	Nu	3,5	G	45	2	10	Z	N	PL	2	2	0	6

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne													
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-żelbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba opraw	
133	Tubądzin	34		3-0129	3	11				2						2,128	A	4	G	47	3	10	Z	N	PL	2/4	2/4	2	13
134	Tworkowizna	35		SO1 (3-0524)	1	5	1			1						1,114	A	5	P	50	4	10	Z	N	PL	2/4	2/5	5	7
135	Tworkowizna	35		SO2 (3-0524)	1	1				3						0,414	A	5	P	50	5	10	Z	N	PL	2/4	2/5	5	4
136	Wąglczew	36	droga w kier. Słomków Such	3-0960	1		1	1		1						0,498	A	4,5	P	45	3	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	3
137	Wąglczew	36	przy zakładzie	3-0960	1	1							2			0,739	A	6	P	45	2	10	Z	N	PL	2/4	2/4	0	3
138	Wąglczew	36	droga przy szkole	3-0960	1	4	4	1		4						1,870	A	4,5	G	47	5	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	13
139	Wąglczew	36	droga w kier. Wróblew	3-0960	1	1	2	1								0,739	A	4,5	G	48	3	10	Z	N	PL	2	2	1	4
140	Wąglczew	36	przy szkole	3-0960	1	2										0,358	A	4,5	G	45	4	10	Z	N	PL	2	2	1	2
141	Wąglczew	36	droga przy st trafo	3-0960	1	1				1						0,258	Nu	4	G	38	3	10	Z	N	PL	2/3	2/5	1	2
142	Wąglczew	36	droga z kier. Sadokrzyce	3-0960	2		3			1						0,498	A	4,5	P	40	3	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	4
143	Wąglczew	37	droga z kier. Sadokrzyce cd	3-0126	1	4	1			6						1,327	A	4,5	P	40	3	10/12	Z	N	PL	2/3	2/5	0	11
144	Wąglczew	37	droga w kier. Orzeł Biały	3-0126	1	4				1						0,795	A	4,5	G	45	4	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	5

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne																		
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zelbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba oprav						
145	Wąglczew	37	przy remizie	3-0126	2	1					3										0,414	A	6	P	30	1	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	4
146	Wąglczew	37	przy remizie cd	3-0126	2	5					3										1,411	A	6	P	37	1	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	9
147	Wąglczew	37	droga w kier. Wąglczew Kol.	3-0126	2	1															0,179	A	3,5	G	40	5	10	Z	N	PL	2	2	0	1
148	Wąglczew	37	droga w kier. Gaj	3-0126	2	1					1										0,258	A	4,5	G	40	2	10	Z	N	PL	2/3	2/5	0	2
149	Wąglczew	37	droga w kier. Gaj boczna	3-0126	2	3															0,538	Nu	3	G	45	4	10	Z	N	PL	2	2	1	3
150	Wąglczew	37	st trafo - granica gminy	3-0126	3	14					1										2,587	A	4,5	P	50	3	10	Z	N	PL	2/3	2/5	1	15
151	Wąglczew Kolonia	38		3-0961	1	7	5														1,954	A	3,5	G	50	4	10	Z	N	PL	2	2	0	12
152	Wróblew	39	krajowa (za drzewami)	3-0882	1		3														0,420	A	9	K	34	8	10	Z	N	NL	2	2	0	3
153	Wróblew	39	przy cmentarzu	3-0882	1			1	1				1								0,560			G			10	Z	N	NL	2	2/5	0	3
154	Wróblew	39	wprost drogi przy cmentarz	3-0882	1		5														0,700	Nu	3,5	G	35	3	10	Z	N	NL	2	2	0	5
155	Wróblew	39	krajowa	3-0882	2		4				1										1,982	A	9	K	34	5	10	Z	N	NL	2	2/4	0	8
156	Wróblew	39	przy banku	3-0882	2		1				1										0,218			G			10	Z	N	NL	2	2/4	0	2

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem										Parametry geometryczne													
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zielbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba opraw	
157	Wróblew	39	boczna za UG	3-0882	2		2									0,280	Nu	3	G	38	6	10	Z	N	NL	2	2	1	2
158	Wróblew	39	krajowa	3-1919	1		2					1				0,448	A	7	K	40	1-10	10	Z	N	NL	2	2/4	1	3
159	Wróblew	39	droga w kier. Ocin	3-1919	1		3									0,420	A	3,5	G	40	1	12	Z	N	NL	2	2	0	3
160	Wróblew	39	skrzyżowanie - kościół	3-1919	1		1			1						0,218	A	5	P	40	1	10	Z	N	NL	2	2/4	0	2
161	Wróblew	39	wąska uliczka	3-1919	1		1									0,140	A	3	G	40	1	10	Z	N	NL	2	2	1	1
162	Wróblew	39	droga w kier. Pruchna	3-1919	1		3									0,420	A	4,5	G	50	2	10	Z	N	PL	2	2	0	3
163	Wróblew	39	droga w kier. Pruchna	3-1919	2		5									0,700	A	4,5	G	50	2	10	Z	N	NL	2	2	0	5
164	Wróblew	39	kościół - st trafo	3-1460	1		5			2						0,857	A	7	P	30	2	10	Z	N	NL	2/3	2/4	0	7
165	Wróblew	39	boczna w kier. cmentarza	3-1460	1		3									0,420	A	3,5	G	30	2	10	Z	N	NL	2	2	0	3
166	Wróblew	39	przy kosciele	3-1460	1		1	1								0,420		G			10	Z	N	NL	2	2	0	2	
167	Wróblew	39	st trafo - koniec lini	3-1460	2		11			2			1	1		2,425	A	5-7	P	35	3	10	Z	N	NL	2/3	2	1	15
168	Wróblew	39	boczna za szkołą	3-1460	2		3			1						0,498	A	5,5	G	40	3	10	Z	N	NL	2/3	2/4	1	4

## Inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 2

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan przed remontem									Parametry geometryczne													
						żarowa (mix)160W	rtęciowe 125 W	rtęciowe 250 W	parkowe sodowe 100 W	sodowe 70W	sodowe 100W	sodowe 150W	sodowe 250 W	sodowe 400 W	Moc [kW]	Nawierzchnia	Szerokość jezdni	Rodzaj drogi: Kraj. Pow. Woj. Gm	Moduł	Odległość stupa od jezdni	Wysokość stupa	Rodzaj stupa Z-zełbet B-beton S- stal W-wirowy D-drewno	sieć napowiet. izolowana - I, nieizolowana - N, kablowa - K	mocowanie wysięg: nad linią - NL, pod linią - PL, wierzch. - W	stan wysięgnika	stan oprawy	wolne stupy	liczba opraw
169	Wróblew Kolonia	40		3-0118	1		3			1					0,498	A	4,5	P	45	2	10	Z	N	PL	2	2/4	1	4
170	Wróblew Kolonia	40	boczna	3-0118	1					2					0,157	A	3,5	G	50	5	10	Z	N	PL	5	5	0	2
171	Wróblew Kolonia	40		3-0118	1		3			1					0,498	A	3,5	G	50	4	10	Z	N	PL	2/4	2/4	2	4
172	Wróblew Kolonia	40		3-0118	2		9			2				1	1,865	A	3,5	G	50	3	10	Z	N	PL	2/4	2/4	4	12
						<b>306</b>	<b>418</b>	<b>66</b>	<b>1</b>	<b>230</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>160,059</b>											<b>351</b>	<b>1057</b>	
						<b>1057</b>																						



## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt									Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania		
1	Bliźniew	1	Słomków Mokry - st trafo	3-0487	1				5	4					0,706	42%
2	Bliźniew	1	boczna	3-0487	1				2						0,157	56%
3	Bliźniew	1	st trafo - granica gminy	3-0487	2				4	3					0,549	42%
4	Bliźniew	1	boczne	3-0487	2	15									1,176	56%
5	Buczek Izabela	2		3-1231	1		20						8		2,240	20%
6	Charłupia Wielka	3	boczna od dr. na Smardzew	SO (3- 2072)	1				2	2					0,314	56%
7	Charłupia Wielka	3	droga w kier. Smardzew	SO (3- 2072)	1		5								0,560	43%
8	Charłupia Wielka	3	droga w kier. gr gminy	3-1087	1		8						1		0,896	15%
9	Charłupia Wielka	3	oprawa przy skrzyżowaniu	3-1087	1		1								0,112	33%
10	Charłupia Wielka	3	droga w kier. Drążna	3-1087	1		1								0,112	60%
11	Charłupia Wielka	3	oprawa przy przychodni	3-1087	1				1						0,078	72%
12	Charłupia Wielka	4	skrz. - st trafo przy sklepie	3-0115	1		14								1,568	60%

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt										Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania			
13	Charłupia Wielka	4	oprawa przy kościele	3-0115	1	1										0,078	72%
14	Charłupia Wielka	4	st trafo - k.Rowy	3-0115	2		9									1,008	45%
15	Charłupia Wielka	4	droga w kier Oraczew	3-0115	1		4									0,448	60%
16	Charłupia Wielka	4	droga przy cmentarzu	3-0115	1				1	3						0,314	16%
17	Dąbrówka - Zgniła	5		3-0204	1		6							1		0,672	14%
18	Dąbrówka - Zgniła	5		3-0204	2		8							4		0,896	-3%
19	Drzązna	6		3-0114	1		19							6		2,128	24%
20	Drzązna	6		3-0114	2		15							7		1,680	15%
21	Dziebędów	7	za torami	SO (3-0875)	1		4							1		0,448	27%
22	Dziebędów	7	tory kolejowe - st trafo	3-0875	1		7							2		0,784	13%
23	Dziebędów	7	st trafo - skrzyżowanie	3-0875	2		1									0,112	38%
24	Dziebędów	7		3-0875	2	4										0,314	49%

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt									Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania		
25	Gaj	8	Czy wszystkie oprawy należą do gminy?	3-0843	1				14	5					1,490	49%
26	Gęsówka	9		3-0996	1	10							4		0,784	69%
27	Gorzuchy	10		3-0117	1		5							2	0,560	3%
28	Gorzuchy	10		3-0117	2		10							4	1,120	3%
29	Inczew	11	bloki	SO (3-0944)	1		5							4	0,560	6%
30	Inczew	11	skrzyżowanie	3-0128	1		1								0,112	20%
31	Inczew	11		3-0128	1	5				2					0,549	36%
32	Inczew	11		3-0128	2	6									0,470	44%
33	Józefów	12	Drżazna - skrzyżowanie	3-0986	1		8							5	0,896	4%
34	Józefów	12	skrzyżowanie - st trafo	3-0986	1				2	2					0,314	39%
35	Józefów	12	przy drodze	3-0986	2					2					0,157	0%
36	Józefów	12	przy domach daleko od drogi	3-0986	2					4					0,314	0%

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt										Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania			
37	Józefów	12		SO (3-0995)	1						1				0,112	0%	
38	Józefów	12		SO (3-0995)	1					1					0,078	0%	
39	Kobierzyczo	13	k. Sędzice - st trafo	SO (3-0702)	1	6									0,470	44%	
40	Kobierzyczo	13	st trafo - skrzyżowanie	SO (3-0702)	1	4									0,314	44%	
41	Kobierzyczo	13	skrzyżowanie - kier. tory kolej	SO (3-0702)	1	5									0,392	44%	
42	Kobierzyczo	13	boczna do bloków	SO (3-0702)	1	3				2					0,392	32%	
43	Kobierzyczo	13	boczna	SO (3-0702)	1	4									0,314	72%	
44	Kobierzyczo	13	przy boisku	SO (3-0702)	1					3					0,235	0%	
45	Kobierzyczo	13	koniec lini - tory kolejowe	3-0131	1	5									0,392	53%	
46	Kobierzyczo	13	tory kolejowe - st trafo	3-0131	1	4									0,314	55%	
47	Kobierzyczo	13	st trafo - DK	3-0131	2	4				1					0,392	39%	
48	Kobierzyczo	13	boczna Olendry	3-0131	2	6									0,470	44%	

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt									Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania		
49	Kościerzyn	14	droga w kier. Wróblew	3-1683	2				1	1					0,157	56%
50	Kościerzyn	14		3-1683	2		3							1	0,336	13%
51	Kościerzyn	14		3-1683	2				2	2					0,314	28%
52	Kościerzyn	14		3-1683	1				4	1					0,392	57%
53	Kościerzyn	14		3-0135	1				5	1					0,470	56%
54	Kościerzyn	14		3-1128	1				2						0,157	44%
55	Kościerzyn	14		3-1128	1						1				0,112	0%
56	Kościerzyn	14	boczna i przy bloku	3-1128	1				2	2					0,314	28%
57	Kościerzyn	15		3-1684	1	5									0,392	39%
58	Kościerzyn	15		3-1685	1	8									0,627	44%
59	Ocin	16	boczna	SO (3- 0120)	1	3									0,235	44%
60	Ocin	16		SO (3- 0120)	1	12									0,941	44%

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L. p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt										Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania			
61	Ocin	16		SO (3-0120)	2	8										0,627	44%
62	Ocin	16		SO (3-0120)	2			5								0,840	-20%
63	Oraczew	17	Tworkowizna Oraczewska	3-1309	1		7									0,784	20%
64	Oraczew	17		3-1309	1		3									0,336	20%
65	Oraczew	17		3-1309	1		15									1,680	20%
66	Oraczew	17		3-0268	1		13									1,456	20%
67	Oraczew	17		3-0268	2		15									1,680	25%
68	Oraczew	18		3-1310	1		18									2,016	20%
69	Oraczew	18		3-1310	2		14									1,568	20%
70	Oraczew Mały	19		3-0997	1		15						4	1		1,680	49%
71	Oraczew Mały	19		3-0997	1	13							13			1,019	78%
72	Orzeł Biały	20	prosto z kier. Wąglczew	SO (3-0851)	1	6					2					0,627	56%

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt										Moc [kW]	Oszczędności	
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania				
73	Orzeł Biały	20	boczna	SO (3-0851)	1	6									8		0,470	81%
74	Panowice	21		SO (3-0516)	1				2	7							0,706	15%
75	Próchna Tokarzew	22		3-1479	1	8											0,627	44%
76	Próchna Tokarzew	22	boczna	3-1479	1	1											0,078	44%
77	Próchna Tokarzew	22	boczna	3-1479	1	4											0,314	44%
78	Próchna Tokarzew	22		3-1479	2	8											0,627	44%
79	Próchna Żurawiec	23		3-1480	1	7											0,549	44%
80	Próchna Żurawiec	23		3-1480	2	3											0,235	44%
81	Rakowice	24		SO2 (3-0527)	1	13											1,019	51%
82	Rakowice	24	przy domach daleko od drogi	SO2 (3-0527)	1	3											0,235	44%
83	Rakowice (Kolonia A)	25		SO1 (3-0527)	1				1	8							0,706	22%
84	Rakowice (Kolonia A)	25	droga Smardzew Chartupia	SO1 (3-0527)	1		1										0,112	60%

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt										Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania			
85	Rakowice (Kolonia A)	25		SO1 (3-0527)	1	1									0,078	44%	
86	Rakowice - Mantyki	26		SO (3-0528)	1					4					0,314	0%	
87	Rakowice - Mantyki	26		SO (3-0528)	2					4					0,314	0%	
88	Rowy	27	boczna z kier. Kliczków	SO1 (3-0523)	1					3					0,235	0%	
89	Rowy	27		SO1 (3-0523)	1		1							1	0,112	-43%	
90	Rowy	27		SO2 (3-0523)	1		8							2	0,896	33%	
91	Rowy	27	boczna	SO2 (3-0523)	1					4					0,314	0%	
92	Sadokrzyce	28	Oraczew - skrzyżowanie	3-0125	2		5								0,560	38%	
93	Sadokrzyce	28	skrzyżowanie - koniec linii	3-0125	2		6							4	0,672	0%	
94	Sadokrzyce	28	boczna do st trafo	3-0125	2	5									0,392	56%	
95	Sadokrzyce	28	od st trafo	3-0125	1	2									0,157	56%	
96	Sadokrzyce	28		3-0125	1	7				1			1		0,627	59%	



## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt									Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania		
97	Sadokrzyce	28		3-0125	1				3	3					0,470	39%
98	Sadokrzyce	29		3-0734	1		8							6	0,896	-8%
99	Sadokrzyce	29		3-0734	1		8						1	6	0,896	11%
100	Sadokrzyce	29		3-0734	2		4						2		0,448	58%
101	Sadokrzyce	29		3-0734	3					6			5		0,470	66%
102	Sędzice	30		3-1571	1		7								0,784	20%
103	Sędzice	30		3-1571	2		4								0,448	20%
104	Sędzice	30	boczne	3-1571	2	3									0,235	44%
105	Sędzice	30		3-0130	1		3								0,336	20%
106	Sędzice	30		3-0130	2		3								0,336	20%
107	Słomków Mokry	31		3-0488	1			3							0,504	40%
108	Słomków Mokry	31		3-0488	1			9					4		1,512	12%

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt									Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania		
109	Słomków Mokry	31		3-0488	1				3	1					0,314	66%
110	Słomków Mokry	31		3-0488	2				4	4					0,627	56%
111	Słomków Mokry	31		3-0488	2				5	2					0,549	65%
112	Słomków Mokry	31		3-0488	2				3						0,235	72%
113	Słomków Suchy	32	droga w kier. Wągczew	3-1232	1		10							7	1,120	-7%
114	Słomków Suchy	32	boczna 1	3-1232	1				1						0,078	0%
115	Słomków Suchy	32	boczna 2	3-1232	1				2	1					0,235	46%
116	Słomków Suchy	32	od końca - st trafo 3-1232	3-1232	2				5						0,392	64%
117	Słomków Suchy	32	boczna	3-1232	2				1						0,078	44%
118	Słomków Suchy	32	st trafo 3-1232 - DK	3-1232	2				1	2					0,235	46%
119	Słomków Suchy	32	oprawa przy DK	3-1232	2			1							0,168	40%
120	Słomków Suchy	32	DK - wzdłuż torów	3-1232	2				1	2					0,235	30%

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt										Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania			
121	Słomków Suchy	32	wzdłuż torów	3-1232	2				7	2					0,706	50%	
122	Słomków Suchy	32	droga w kier. Sędzice	3-1232	2		3								0,336	20%	
123	Smardzew	33		3-1081	1	16				3					1,490	40%	
124	Smardzew	33	droga do Charlupi	3-1081	1		1								0,112	20%	
125	Smardzew	33	boczna	3-1081	1					2					0,157	0%	
126	Smardzew	33	boczna od krajowej	3-1081	1	3									0,235	21%	
127	Smardzew	33	DK-12 - do torów	3-1081	1		3								0,336	25%	
128	Smardzew	33	za torami	SO (3-0123)	1		10								1,120	20%	
129	Tubądzin	34		3-0873	1		6						5		0,672	66%	
130	Tubądzin	34		3-0129	1		9							3	1,008	23%	
131	Tubądzin	34		3-0129	2	8	1								0,739	58%	
132	Tubądzin	34		3-0129	2	4							2		0,314	71%	

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt									Moc [kW]	Oszczędności	
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania			
133	Tubądzin	34		3-0129	3	9					2			2		0,862	59%
134	Tworkowizna	35		SO1 (3-0524)	1		7							1		0,784	30%
135	Tworkowizna	35		SO2 (3-0524)	1		4							3		0,448	-8%
136	Wąglczew	36	droga w kier. Słomków Such	3-0960	1		3							1		0,336	33%
137	Wąglczew	36	przy zakładzie	3-0960	1		3									0,336	55%
138	Wąglczew	36	droga przy szkole	3-0960	1				9	4						1,019	46%
139	Wąglczew	36	droga w kier. Wróblew	3-0960	1	4										0,314	58%
140	Wąglczew	36	przy szkole	3-0960	1								2			0,000	100%
141	Wąglczew	36	droga przy st trafo	3-0960	1				1	1						0,157	39%
142	Wąglczew	36	droga z kier. Sadokrzyce	3-0960	2		4							1		0,448	10%
143	Wąglczew	37	droga z kier. Sadokrzyce cd	3-0126	1		11							6		1,232	7%
144	Wąglczew	37	droga w kier. Orzeł Biały	3-0126	1				4	1						0,392	51%

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt										Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania			
145	Wąglczew	37	przy remizie	3-0126	2		4								3	0,448	-8%
146	Wąglczew	37	przy remizie cd	3-0126	2		9								3	1,008	29%
147	Wąglczew	37	droga w kier. Wąglczew Kol.	3-0126	2				1							0,078	56%
148	Wąglczew	37	droga w kier. Gaj	3-0126	2				1	1						0,157	39%
149	Wąglczew	37	droga w kier. Gaj boczna	3-0126	2				2				1			0,157	71%
150	Wąglczew	37	st trafo - granica gminy	3-0126	3		9						6	1	1,008	61%	
151	Wąglczew Kolonia	38		3-0961	1	7							5		0,549	72%	
152	Wróblew	39	krajowa (za drzewami)	3-0882	1			3							0,504	-20%	
153	Wróblew	39	przy cmentarzu	3-0882	1		2				1				0,336	40%	
154	Wróblew	39	wprost drogi przy cmentarz	3-0882	1	5									0,392	44%	
155	Wróblew	39	krajowa	3-0882	2			8						1	1,344	32%	
156	Wróblew	39	przy banku	3-0882	2	1				1					0,157	28%	

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Projekt										Moc [kW]	Oszczędności
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania			
157	Wróblew	39	boczna za UG	3-0882	2	2										0,157	44%
158	Wróblew	39	krajowa	3-1919	1			2					1			0,504	-13%
159	Wróblew	39	droga w kier. Ocin	3-1919	1	3										0,235	44%
160	Wróblew	39	skrzyżowanie - kościół	3-1919	1		2							1		0,224	-3%
161	Wróblew	39	wąska uliczka	3-1919	1	1										0,078	44%
162	Wróblew	39	droga w kier. Pruchna	3-1919	1	3										0,235	44%
163	Wróblew	39	droga w kier. Pruchna	3-1919	2	5										0,392	44%
164	Wróblew	39	kościół - st trafo	3-1460	1		7							2		0,784	8%
165	Wróblew	39	boczna w kier. cmentarza	3-1460	1	3										0,235	44%
166	Wróblew	39	przy kościele	3-1460	1	2										0,157	63%
167	Wróblew	39	st trafo - koniec lini	3-1460	2		15									1,680	31%
168	Wróblew	39	boczna za szkoła	3-1460	2	3					1					0,314	37%

## Projekt oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 3

Projekt																	
L. p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	Oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	oprawa do likwidacji	oprawa 70W do ponownego wykorzystania	Moc [kW]	Oszczędności	
169	Wróblew Kolonia	40		3-0118	1		4							1	0,448	10%	
170	Wróblew Kolonia	40	boczna	3-0118	1					2					0,157	0%	
171	Wróblew Kolonia	40		3-0118	1	3				1					0,314	37%	
172	Wróblew Kolonia	40		3-0118	2	10				2					0,941	50%	
						<b>300</b>	<b>439</b>	<b>31</b>	<b>104</b>	<b>118</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>61</b>	<b>104</b>	<b>95,805</b>	<b>40%</b>	
						<b>770</b>			<b>104</b>	<b>122</b>			<b>61</b>				
						<b>996</b>						<b>61</b>					
						<b>1057</b>											

## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

L. p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zaczisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
1	Bliźniew	1	Słomków Mokry - st trafo	3-0487	1				5	4			0,706	5	25	5	0	10	5	2	5
2	Bliźniew	1	boczna	3-0487	1				2				0,157	2	10	2	0	4	2	0	2
3	Bliźniew	1	st trafo - granica gminy	3-0487	2				4	3			0,549	4	20	4	0	8	4	0	4
4	Bliźniew	1	boczne	3-0487	2	15							1,176	15	75	15	0	30	15	2	15
5	Buczek Izabela	2		3-1231	1		20						2,240	20	100	20	0	40	20	2	20
6	Charłupia Wielka	3	boczna od dr. na Smardzew	SO (3-2072)	1				2	2			0,314	2	10	0	2	4	4	1	2
7	Charłupia Wielka	3	droga w kier. Smardzew	SO (3-2072)	1		5						0,560	5	25	5	0	10	5	1	5
8	Charłupia Wielka	3	droga w kier. gr gminy	3-1087	1		8						0,896	8	40	8	0	16	8	1	8
9	Charłupia Wielka	3	oprawa przy skrzyżowaniu	3-1087	1		1						0,112	1	5	1	0	2	1	0	1
10	Charłupia Wielka	3	droga w kier. Drżazna	3-1087	1		1						0,112	1	5	1	0	2	1	0	1
11	Charłupia Wielka	3	oprawa przy przychodni	3-1087	1				1				0,078	1	5	1	0	2	1	1	1
12	Charłupia Wielka	4	skrz. - st trafo przy sklepie	3-0115	1		14						1,568	14	70	14	0	28	14	3	14



## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
13	Charłupia Wielka	4	oprawa przy kościele	3-0115	1	1							0,078	1	5	1	0	2	1	0	1
14	Charłupia Wielka	4	st trafo - k.Rowy	3-0115	2		9						1,008	9	45	9	0	18	9	2	9
15	Charłupia Wielka	4	droga w kier Oraczew	3-0115	1		4						0,448	4	20	4	0	8	4	0	4
16	Charłupia Wielka	4	droga przy cmentarzu	3-0115	1				1	3			0,314	1	5	1	0	2	1	1	1
17	Dąbrówka - Zgniła	5		3-0204	1		6						0,672	6	30	6	0	12	6	1	6
18	Dąbrówka - Zgniła	5		3-0204	2		8						0,896	8	40	8	0	16	8	2	8
19	Drżazna	6		3-0114	1		19						2,128	19	95	19	0	38	19	2	19
20	Drżazna	6		3-0114	2		15						1,680	15	75	15	0	30	15	2	15
21	Dziebędów	7	za torami	SO (3-0875)	1		4						0,448	4	20	4	0	8	4	2	4
22	Dziebędów	7	tory kolejowe - st trafo	3-0875	1		7						0,784	7	35	7	0	14	7	2	7
23	Dziebędów	7	st trafo - skrzyżowanie	3-0875	2		1						0,112	1	5	1	0	2	1	0	1
24	Dziebędów	7		3-0875	2	4							0,314	4	20	4	0	8	4	1	4



## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

Lp.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
37	Józefów	12		SO (3-0995)	1						1		0,112	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Józefów	12		SO (3-0995)	1					1			0,078	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Kobierzycko	13	k. Sędzice - st trafo	SO (3-0702)	1	6							0,470	6	30	6	0	12	6	2	6
40	Kobierzycko	13	st trafo - skrzyżowanie	SO (3-0702)	1	4							0,314	4	20	4	0	8	4	0	4
41	Kobierzycko	13	skrzyżowanie - kier. tory kolej	SO (3-0702)	1	5							0,392	5	25	5	0	10	5	1	5
42	Kobierzycko	13	boczna do bloków	SO (3-0702)	1	3				2			0,392	3	15	3	0	6	3	2	3
43	Kobierzycko	13	boczna	SO (3-0702)	1	4							0,314	4	20	4	0	8	4	2	4
44	Kobierzycko	13	przy boisku	SO (3-0702)	1					3			0,235	0	0	0	0	0	0	0	0
45	Kobierzycko	13	koniec lini - tory kolejowe	3-0131	1	5							0,392	5	25	5	0	10	5	2	5
46	Kobierzycko	13	tory kolejowe - st trafo	3-0131	1	4							0,314	4	20	4	0	8	4	1	4
47	Kobierzycko	13	st trafo - DK	3-0131	2	4				1			0,392	4	20	4	0	8	4	1	4
48	Kobierzycko	13	boczna Olendry	3-0131	2	6							0,470	6	30	6	0	12	6	1	6

## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

Lp.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
49	Kościerzyn	14	droga w kier. Wróblew	3-1683	2				1	1			0,157	1	5	1	0	2	1	1	1
50	Kościerzyn	14		3-1683	2		3						0,336	3	15	3	0	6	3	1	3
51	Kościerzyn	14		3-1683	2				2	2			0,314	2	10	2	0	4	2	0	2
52	Kościerzyn	14		3-1683	1				4	1			0,392	4	20	4	0	8	4	1	4
53	Kościerzyn	14		3-0135	1				5	1			0,470	5	25	5	0	10	5	2	5
54	Kościerzyn	14		3-1128	1				2				0,157	2	10	2	0	4	2	1	2
55	Kościerzyn	14		3-1128	1						1		0,112	0	0	0	0	0	0	0	0
56	Kościerzyn	14	boczna i przy bloku	3-1128	1				2	2			0,314	2	10	2	0	4	2	0	2
57	Kościerzyn	15		3-1684	1	5							0,392	5	25	4	1	10	6	2	5
58	Kościerzyn	15		3-1685	1	8							0,627	8	40	8	0	16	8	2	8
59	Ocin	16	boczna	SO (3-0120)	1	3							0,235	3	15	3	0	6	3	1	3
60	Ocin	16		SO (3-0120)	1	12							0,941	12	60	12	0	24	12	1	12

## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

Lp.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
61	Ocin	16		SO (3-0120)	2	8							0,627	8	40	8	0	16	8	1	8
62	Ocin	16		SO (3-0120)	2			5					0,840	5	25	5	0	10	5	1	5
63	Oraczew	17	Tworkowizna Oraczewska	3-1309	1		7						0,784	7	35	7	0	14	7	1	7
64	Oraczew	17		3-1309	1		3						0,336	3	15	3	0	6	3	1	3
65	Oraczew	17		3-1309	1		15						1,680	15	75	15	0	30	15	2	15
66	Oraczew	17		3-0268	1		13						1,456	13	65	13	0	26	13	2	13
67	Oraczew	17		3-0268	2		15						1,680	15	75	15	0	30	15	2	15
68	Oraczew	18		3-1310	1		18						2,016	18	90	18	0	36	18	2	18
69	Oraczew	18		3-1310	2		14						1,568	14	70	14	0	28	14	2	14
70	Oraczew Mały	19		3-0997	1		15						1,680	15	75	15	0	30	15	2	15
71	Oraczew Mały	19		3-0997	1	13							1,019	13	65	13	0	26	13	2	13
72	Orzeł Biały	20	prosto z kier. Wąglczew	SO (3-0851)	1	6				2			0,627	6	30	6	0	12	6	1	6

## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

L. p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
73	Orzeł Biały	20	boczna	SO (3-0851)	1	6							0,470	6	30	6	0	12	6	1	6
74	Panowice	21		SO (3-0516)	1				2	7			0,706	2	10	2	0	4	2	1	2
75	Próchna Tokarzew	22		3-1479	1	8							0,627	8	40	8	0	16	8	2	8
76	Próchna Tokarzew	22	boczna	3-1479	1	1							0,078	1	5	1	0	2	1	0	1
77	Próchna Tokarzew	22	boczna	3-1479	1	4							0,314	4	20	4	0	8	4	1	4
78	Próchna Tokarzew	22		3-1479	2	8							0,627	8	40	8	0	16	8	2	8
79	Próchna Żurawiec	23		3-1480	1	7							0,549	7	35	7	0	14	7	2	7
80	Próchna Żurawiec	23		3-1480	2	3							0,235	3	15	3	0	6	3	1	3
81	Rakowice	24		SO2 (3-0527)	1	13							1,019	13	65	13	0	26	13	2	13
82	Rakowice	24	przy domach daleko od drogi	SO2 (3-0527)	1	3							0,235	3	15	3	0	6	3	1	3
83	Rakowice (Kolonja A)	25		SO1 (3-0527)	1				1	8			0,706	1	5	1	0	2	1	1	1
84	Rakowice (Kolonja A)	25	droga Smardzew Chartupia	SO1 (3-0527)	1		1						0,112	1	5	1	0	2	1	0	1

## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

Lp.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
85	Rakowice (Kolonja A)	25		SO1 (3-0527)	1	1							0,078	1	5	1	0	2	1	0	1
86	Rakowice - Mantyki	26		SO (3-0528)	1					4			0,314	0	0	0	0	0	0	0	0
87	Rakowice - Mantyki	26		SO (3-0528)	2					4			0,314	0	0	0	0	0	0	0	0
88	Rowy	27	boczna z kier. Kliczków	SO1 (3-0523)	1					3			0,235	0	0	0	0	0	0	0	0
89	Rowy	27		SO1 (3-0523)	1		1						0,112	1	5	1	0	2	1	0	1
90	Rowy	27		SO2 (3-0523)	1		8						0,896	8	40	8	0	16	8	1	8
91	Rowy	27	boczna	SO2 (3-0523)	1					4			0,314	0	0	0	0	0	0	0	0
92	Sadokrzyce	28	Oraczew - skrzyżowanie	3-0125	2		5						0,560	5	25	5	0	10	5	2	5
93	Sadokrzyce	28	skrzyżowanie - koniec linii	3-0125	2		6						0,672	6	30	6	0	12	6	1	6
94	Sadokrzyce	28	boczna do st trafo	3-0125	2	5							0,392	5	25	5	0	10	5	1	5
95	Sadokrzyce	28	od st trafo	3-0125	1	2							0,157	2	10	2	0	4	2	1	2
96	Sadokrzyce	28		3-0125	1	7				1			0,627	7	35	7	0	14	7	2	7

## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

L. p.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
97	Sadokrzyce	28		3-0125	1				3	3			0,470	3	15	3	0	6	3	1	3
98	Sadokrzyce	29		3-0734	1		8						0,896	8	40	8	0	16	8	2	8
99	Sadokrzyce	29		3-0734	1		8						0,896	8	40	8	0	16	8	3	8
100	Sadokrzyce	29		3-0734	2		4						0,448	4	20	4	0	8	4	2	4
101	Sadokrzyce	29		3-0734	3					6			0,470	0	0	0	0	0	0	1	0
102	Sędzice	30		3-1571	1		7						0,784	7	35	7	0	14	7	2	7
103	Sędzice	30		3-1571	2		4						0,448	4	20	4	0	8	4	1	4
104	Sędzice	30	boczne	3-1571	2	3							0,235	3	15	3	0	6	3	1	3
105	Sędzice	30		3-0130	1		3						0,336	3	15	3	0	6	3	1	3
106	Sędzice	30		3-0130	2		3						0,336	3	15	3	0	6	3	1	3
107	Słomków Mokry	31		3-0488	1			3					0,504	3	15	3	0	6	3	1	3
108	Słomków Mokry	31		3-0488	1			9					1,512	9	45	9	0	18	9	0	9



## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

Lp.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
109	Słomków Mokry	31		3-0488	1				3	1			0,314	3	15	3	0	6	3	0	3
110	Słomków Mokry	31		3-0488	2				4	4			0,627	4	20	4	0	8	4	1	4
111	Słomków Mokry	31		3-0488	2				5	2			0,549	5	25	5	0	10	5	1	5
112	Słomków Mokry	31		3-0488	2				3				0,235	3	15	3	0	6	3	0	3
113	Słomków Suchy	32	droga w kier. Wągczew	3-1232	1		10						1,120	10	50	10	0	20	10	3	10
114	Słomków Suchy	32	boczna 1	3-1232	1				1				0,078	1	5	1	0	2	1	0	1
115	Słomków Suchy	32	boczna 2	3-1232	1				2	1			0,235	2	10	2	0	4	2	1	2
116	Słomków Suchy	32	od końca - st trafo 3-1232	3-1232	2				5				0,392	5	25	5	0	10	5	1	5
117	Słomków Suchy	32	boczna	3-1232	2				1				0,078	1	5	1	0	2	1	1	1
118	Słomków Suchy	32	st trafo 3-1232 - DK	3-1232	2				1	2			0,235	1	5	1	0	2	1	0	1
119	Słomków Suchy	32	oprawa przy DK	3-1232	2			1					0,168	1	5	1	0	2	1	0	1
120	Słomków Suchy	32	DK - wzdłuż torów	3-1232	2				1	2			0,235	1	5	1	0	2	1	0	1

## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

Lp.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
121	Słomków Suchy	32	wzdłuż torów	3-1232	2				7	2			0,706	7	35	7	0	14	7	0	7
122	Słomków Suchy	32	droga w kier. Sędzice	3-1232	2		3						0,336	3	15	3	0	6	3	1	3
123	Smardzew	33		3-1081	1	16				3			1,490	16	80	16	0	32	16	3	16
124	Smardzew	33	droga do Charłupi	3-1081	1		1						0,112	1	5	1	0	2	1	0	1
125	Smardzew	33	boczna	3-1081	1					2			0,157	0	0	0	0	0	0	0	0
126	Smardzew	33	boczna od krajowej	3-1081	1	3							0,235	3	15	3	0	6	3	1	3
127	Smardzew	33	DK-12 - do torów	3-1081	1		3						0,336	3	15	3	0	6	3	1	3
128	Smardzew	33	za torami	SO (3-0123)	1		10						1,120	10	50	10	0	20	10	1	10
129	Tubądzin	34		3-0873	1		6						0,672	6	30	6	0	12	6	2	6
130	Tubądzin	34		3-0129	1		9						1,008	9	45	9	0	18	9	2	9
131	Tubądzin	34		3-0129	2	8	1						0,739	9	45	9	0	18	9	1	9
132	Tubądzin	34		3-0129	2	4							0,314	4	20	4	0	8	4	2	4

## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

Lp.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
133	Tubądzin	34		3-0129	3	9				2			0,862	9	45	9	0	18	9	2	9
134	Tworkowizna	35		SO1 (3-0524)	1		7						0,784	7	35	7	0	14	7	1	7
135	Tworkowizna	35		SO2 (3-0524)	1		4						0,448	4	20	4	0	8	4	1	4
136	Wąglczew	36	droga w kier. Słomków Such	3-0960	1		3						0,336	3	15	3	0	6	3	1	3
137	Wąglczew	36	przy zakładzie	3-0960	1		3						0,336	3	15	3	0	6	3	1	3
138	Wąglczew	36	droga przy szkole	3-0960	1				9	4			1,019	9	45	9	0	18	9	0	9
139	Wąglczew	36	droga w kier. Wróblew	3-0960	1	4							0,314	4	20	4	0	8	4	1	4
140	Wąglczew	36	przy szkole	3-0960	1								0,000	0	0	0	0	0	0	0	0
141	Wąglczew	36	droga przy st trafo	3-0960	1				1	1			0,157	1	5	1	0	2	1	0	1
142	Wąglczew	36	droga z kier. Sadokrzyce	3-0960	2		4						0,448	4	20	4	0	8	4	1	4
143	Wąglczew	37	droga z kier. Sadokrzyce cd	3-0126	1		11						1,232	11	55	11	0	22	11	2	11
144	Wąglczew	37	droga w kier. Orzeł Biały	3-0126	1				4	1			0,392	4	20	4	0	8	4	1	4

## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

Lp.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
145	Wąglczew	37	przy remizie	3-0126	2		4						0,448	4	20	4	0	8	4	0	4
146	Wąglczew	37	przy remizie cd	3-0126	2		9						1,008	9	45	9	0	18	9	1	9
147	Wąglczew	37	droga w kier. Wąglczew Kol.	3-0126	2				1				0,078	1	5	1	0	2	1	0	1
148	Wąglczew	37	droga w kier. Gaj	3-0126	2				1	1			0,157	1	5	1	0	2	1	0	1
149	Wąglczew	37	droga w kier. Gaj boczna	3-0126	2				2				0,157	2	10	2	0	4	2	1	2
150	Wąglczew	37	st trafo - granica gminy	3-0126	3		9						1,008	9	45	9	0	18	9	1	9
151	Wąglczew Kolonia	38		3-0961	1	7							0,549	7	35	7	0	14	7	1	7
152	Wróblew	39	krajowa (za drzewami)	3-0882	1		3						0,504	3	15	3	0	6	3	0	3
153	Wróblew	39	przy cmentarzu	3-0882	1		2			1			0,336	2	10	2	0	4	2	0	2
154	Wróblew	39	wprost drogi przy cmentarz	3-0882	1	5							0,392	5	25	5	0	10	5	1	5
155	Wróblew	39	krajowa	3-0882	2		8						1,344	8	40	8	0	16	8	0	8
156	Wróblew	39	przy banku	3-0882	2	1				1			0,157	1	5	1	0	2	1	1	1

## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

Lp.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
157	Wróblew	39	boczna za UG	3-0882	2	2							0,157	2	10	2	0	4	2	1	2
158	Wróblew	39	krajowa	3-1919	1			2					0,504	2	10	2	0	4	2	1	2
159	Wróblew	39	droga w kier. Ocin	3-1919	1	3							0,235	3	15	3	0	6	3	1	3
160	Wróblew	39	skrzyżowanie - kościół	3-1919	1		2						0,224	2	10	2	0	4	2	0	2
161	Wróblew	39	wąska uliczka	3-1919	1	1							0,078	1	5	1	0	2	1	1	1
162	Wróblew	39	droga w kier. Pruchna	3-1919	1	3							0,235	3	15	3	0	6	3	0	3
163	Wróblew	39	droga w kier. Pruchna	3-1919	2	5							0,392	5	25	5	0	10	5	1	5
164	Wróblew	39	kościół - st trafo	3-1460	1		7						0,784	7	35	7	0	14	7	1	7
165	Wróblew	39	boczna w kier. cmentarza	3-1460	1	3							0,235	3	15	3	0	6	3	1	3
166	Wróblew	39	przy kosciele	3-1460	1	2							0,157	2	10	2	0	4	2	1	2
167	Wróblew	39	st trafo - koniec lini	3-1460	2		15						1,680	15	75	15	0	30	15	2	15
168	Wróblew	39	boczna za szkołą	3-1460	2	3				1			0,314	3	15	3	0	6	3	1	3

## Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 4

Lp.	Miejscowość	Nr rys	Odcinek ulicy	Nr stacji trafo	Nr obwodu	Stan po remoncie							Zestawienie montażowe								
						Oprawa o mocy 70W	Oprawa o mocy 100W	Oprawa o mocy 150W	oprawa 70W z demontażu	70W bez zmian	100W bez zmian	150W bez zmian	Moc [kW]	Wysięgnik 1,0mx1,5m ką 15st)	YDY 2x2,5 (5,0m na kaplet)	Zabezpieczenie Typu BZO-01	Zabezpieczenie Typu SV 19.25	Hak M16x180	zacisk odgałęźny typu SL	Ogranicznik przepięć GXo-0,55/5 lub równoważny	AsXSn 1x25 (1,0m na kaplet)
169	Wróblew Kolonia	40		3-0118	1		4						0,448	4	20	4	0	8	4	1	4
170	Wróblew Kolonia	40	boczna	3-0118	1					2			0,157	0	0	0	0	0	0	0	0
171	Wróblew Kolonia	40		3-0118	1	3				1			0,314	3	15	3	0	6	3	0	3
172	Wróblew Kolonia	40		3-0118	2	10				2			0,941	10	50	10	0	20	10	1	10
						<b>300</b>	<b>439</b>	<b>31</b>	<b>104</b>	<b>118</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>95,805</b>	<b>874</b>	<b>4370</b>	<b>871</b>	<b>3</b>	<b>1748</b>	<b>877</b>	<b>174</b>	<b>874</b>
						<b>770</b>			<b>104</b>	<b>122</b>											
						<b>996</b>															

## Zestawienie punktów sterowania oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 5

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Nr stacji trafo	Nr licznika	Nr odbiorcy	Istniejące zabezpieczenie	Istniejąca moc z umowy	Taryfa	Pomiar w rozdzielni stacji transf.	Pomiar poza stacją transf.
1	Bliźniew	1	3-0487	60071990	ZO/ 268 /2006	25	3	C12b	tak	
2	Buczek Izabela	2	3-1231	14070954	ZO/ 278 /2006	25	2	C12b	tak	
3	Charłupia Wielka	3	SO (3-2072)	29274829	ZO/ 310 /2006	bd	1	C12b		tak
4	Charłupia Wielka	3	3-1087	2905395	ZO/ 279 /2006	25	5	C11	tak	
5	Charłupia Wielka	4	3-0115	3389356	ZO/ 280 /2006	32	7	C12b		tak
6	Dąbrówka - Zgniła	5	3-0204	12607871	ZO/ 281 /2006	25	2	C12b	tak	
7	Drżazna	6	3-0114	14104517	ZO/ 275 /2006	25	4	C12b		tak
8	Dziebędów	7	SO (3-0875)	26761243	ZO/ 307 /2006	25	2	C11		tak
9	Dziebędów	7	3-0875	11083654	ZO/ 304 /2006	25	2	C12b		tak
10	Gaj	8	3-0843	60062135	ZO/ 267 /2006	25	3	C12b	tak	
11	Gęsówka	9	3-0996	12096299	ZO/ 261 /2006	25	2	C12b		tak
12	Gorzuchy	10	3-0117	16937686	ZO/ 283 /2006	25	2	C11		tak
13	Inczew	11	SO (3-0944)	28252247	ZO/ 273 /2006	16	2	C12b		tak
14	Inczew	11	3-0128	18281469	ZO/ 262 /2006	25	2	C12b		tak
15	Józefów	12	3-0986	28088064	ZO/ 308 /2006	25	2	C12b	tak	
16	Józefów	12	SO (3-0995)	29860970	A/ 909 /2006	16	1	C11		tak
17	Kobierzyczo	13	SO (3-0702)	23132472	ZO/ 257 /2006	25	3	C11		tak
18	Kobierzyczo	13	3-0131	29923704	ZO/ 25 /2006	25	2	C11	tak	
19	Kościerzyn	14	3-1683	16927334	ZO/ 298 /2006	25	2	C12b	tak	
20	Kościerzyn	14	3-0135	18485317	ZO/ 269 /2006	25	1	C12b		tak
21	Kościerzyn	15	3-1684	17234859	ZO/ 270 /2006	25	1	C12b		tak
22	Kościerzyn	14	3-1128	21993919	ZO/ 301 /2006	25	2	C12b		tak

## Zestawienie punktów sterowania oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 5

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Nr stacji trafo	Nr licznika	Nr odbiorcy	Istniejące zabezpieczenie	Istniejąca moc z umowy	Taryfa	Pomiar w rozdzielni stacji transf.	Pomiar poza stacją transf.
23	Kościeryn	15	3-1685	22099388	ZO/ 271 /2006	25	1	C12b	tak	
24	Ocin	16	SO (3-0120)	8468807	ZO/ 286 /2006	25	3	C11		tak
25	Oraczew	17	3-1309	16942848	ZO/ 299 /2006	25	3	C12b	tak	
26	Oraczew	17	3-0268	5887541	ZO/ 300 /2006	25	4	C12b		tak
27	Oraczew	18	3-1310	29506313	ZO/ 302 /2006	25	4	C11	tak	
28	Oraczew Mały	19	3-0997	22352294	ZO/ 303 /2006	25	7	C12b		tak
29	Orzeł Biały	20	SO (3-0851)	2363401	ZO/ 272 /2006	25	3	C11		tak
30	Panowice	21	SO (3-0516)	26723506	ZO/ 264 /2006	25	2	C12b		tak
31	Próchna Tokarzew	22	3-1479	14451107	ZO/ 260 /2006	25	3	C11	tak	
32	Próchna Żurawiec	23	3-1480	25964516	ZO/ 259 /2006	25	2	C11	tak	
33	Rakowice	24	SO2 (3-0527)	30247998	ZO/ 266 /2006	25	2	C12b		tak
34	Rakowice - Mantyki	26	SO (3-0528)	27734197	ZO/ 274 /2006	25	3	C11		tak
35	Rakowice (Kolonia A)	25	SO1 (3-0527)	14453695	ZO/ 265 /2006	25	2	C12b		tak
36	Rowy	27	SO1 (3-0523)	27041468	ZO/ 311 /2006	25	3	C11		tak
37	Rowy	27	SO2 (3-0523)	17046049	ZO/ 289 /2006	25	2	C12b		tak
38	Sadokrzyce	28	3-0125	5843089	ZO/ 292 /2006	25	4	C12b	tak	
39	Sadokrzyce	29	3-0734	11338439	ZO/ 293 /2006	25	5	C12b	tak	
40	Sędzice	30	3-1571	13151954	ZO/ 276 /2006	25	2	C12b	tak	
41	Sędzice	30	3-0130	13948576	ZO/ 277 /2006	25	2	C12b	tak	
42	Słomków Mokry	31	3-0488	17165040	ZO/ 305 /2006	25	7	C12b		tak
43	Słomków Suchy	32	3-1232	13935916	ZO/ 296 /2006	25	5	C12b		tak
44	Smardzew	33	3-1081	3034934	ZO/ 297 /2006	25	3	C11	tak	



## Zestawienie punktów sterowania oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wróblew - Tabela nr 5

L.p.	Miejscowość	Nr rys	Nr stacji trafo	Nr licznika	Nr odbiorcy	Istniejące zabezpieczenie	Istniejąca moc z umowy	Taryfa	Pomiar w rozdzielni stacji transf.	Pomiar poza stacją transf.
45	Smardzew	33	SO (3-0123)	23792604	ZO/ 248 /2006	25	2	C11		tak
46	Tubądzin	34	3-0873	21602380	ZO/ 290 /2006	25	2	C12b		tak
47	Tubądzin	34	3-0129	6383301	ZO/ 291 /2006	25	5	C12b		tak
48	Tworkowizna	35	SO1 (3-0524)	14073590	ZO/ 287 /2006	25	2	C12b		tak
49	Tworkowizna	35	SO2 (3-0524)	14194514	ZO/ 288 /2006	25	2	C12b		tak
50	Wąglczew	36	3-0960	13159161	ZO/ 295 /2006	25	5	C12b		tak
51	Wąglczew	37	3-0126	6797037	ZO/ 294 /2006	25	7	C11	tak	
52	Wąglczew Kolonia	38	3-0961	11203305	ZO/ 263 /2006	25	2	C12b	tak	
53	Wróblew	39	3-0882	30119556	ZO/ 285 /2006	25	3	C12b	tak	
54	Wróblew	39	3-1919	2037803	ZO/ 309 /2006	25	2	C12b	tak	
55	Wróblew	39	3-1460	20008825	ZO/ 284 /2006	25	4	C12b	tak	
56	Wróblew Kolonia	40	3-0118	99023784	ZO/ 282 /2006	25	2	C12b	tak	
									<b>24</b>	<b>32</b>