

2. Podstawowe wymagania techniczne dla przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci, wynikające z Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGI – OPERATOR SA. (dotyczy warunków przyłączenia dla farm wiatrowych):

12.1. w zakresie regulacji mocy czynnej:

Nie dotyczy

12.2. w zakresie pracy elektrowni wiatrowej w zależności od częstotliwości i napięcia:

Nie dotyczy

12.3. w zakresie załączania do pracy i wyłączenia z sieci:

Nie dotyczy

12.4. w zakresie regulacji napięcia i mocy biernej:

Nie dotyczy

12.5. w zakresie wymagań dla pracy przy zakłóceniach w sieci:

Nie dotyczy

12.6. w zakresie dotrzymywania standardów jakości energii:

Nie dotyczy

12.7. w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej:

Nie dotyczy

12.8. w zakresie monitoringu i systemów komunikacji:

Nie dotyczy

12.9. w zakresie testów sprawdzających:

Nie dotyczy

13. Inne ustalenia:

Dotyczy projektu budowlanego:

Projekty budowlano-wykonawcze przed przystąpieniem do realizacji inwestycji podlegają sprawdzeniu przez ZEP Dystrybucja Zachód Sp. z o.o. pod względem zgodności z warunkami przyłączenia do układów rozliczeniowo-pomiarowych włącznie.

Dotyczy współpracy ruchowej:

Dotyczy umowy przyłączeniowej:

Dotyczy przyłącza tymczasowego do zasilania placu budowy:

14. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
15. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGI-OPERATOR SA.
16. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.). ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA- OPERATOR SA Oddział w Płocku.
17. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
18. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

Referent ds. Obsługi Klienta

Radostaw Ignaczak

ZATWIERDZIŁ

Wojciech Turek  
OPRACOWAŁ

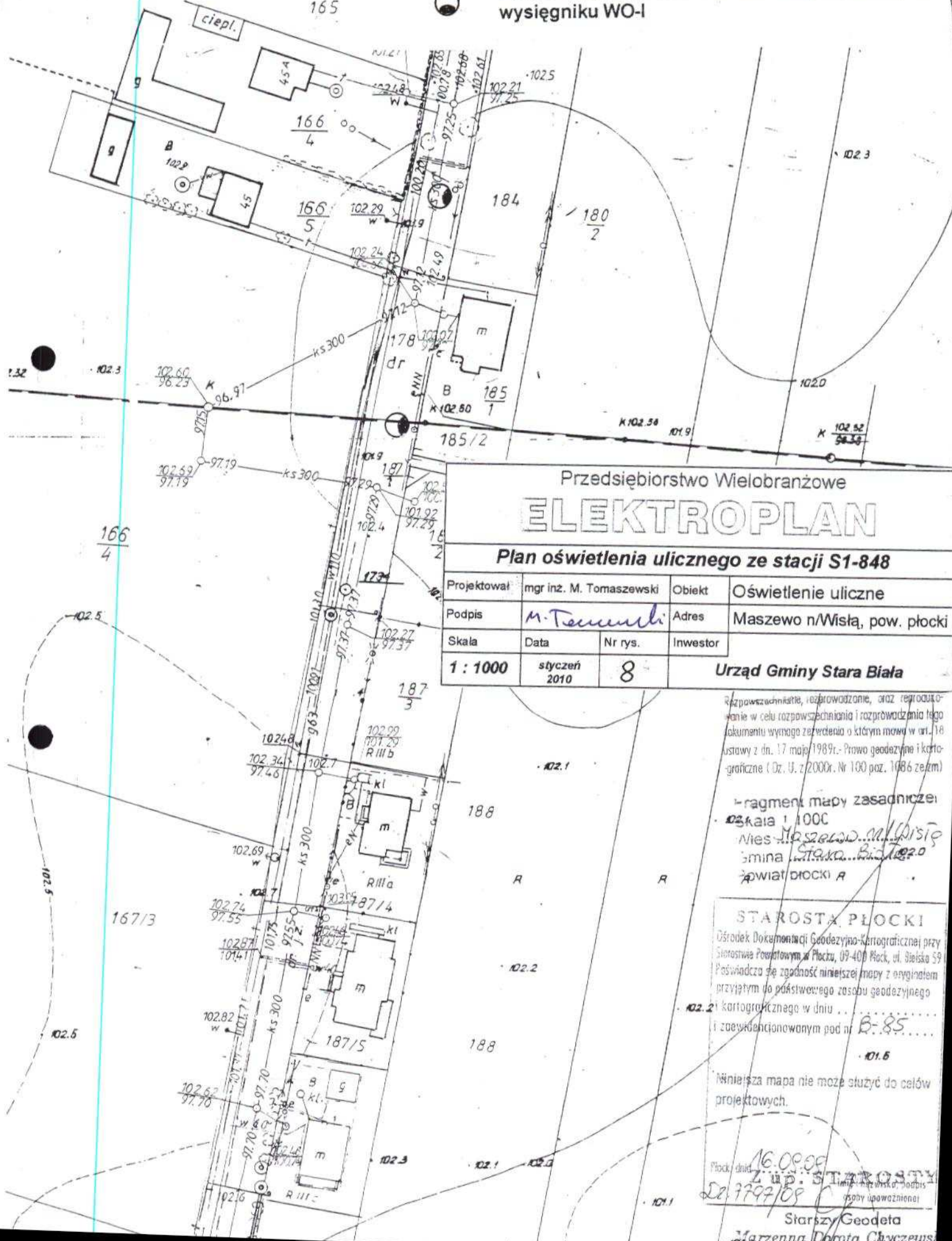
Tel.

Otrzymują:

- 1) Urząd Gminy Stara Biała  
Biała 68/, 09-411 Biała
- 2)
- 3)

# LEGENDA:

Projektowana oprawa oświetleniowa OUSE 100 na wysięgniku WO-I



## Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROPLAN

### Plan oświetlenia ulicznego ze stacji S1-848

Projektował	mgr inż. M. Tomaszewski	Obiekt	Oświetlenie uliczne
Podpis	<i>M. Tomaszewski</i>	Adres	Maszewo n/Wisłą, pow. płocki
Skala	Data	Nr rys.	Inwestor
1 : 1000	styczeń 2010	8	Urząd Gminy Stara Biała

Rozpowszechnienie, rozprzewodzenie, oraz reprodukcje w celu rozpowszechnienia i rozprzewodzenia tego dokumentu wymaga zezwolenia o którym mowa w art. 18 ustawy z dn. 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne ( Dz. U. z 2000r. Nr 100 poz. 1086 ze zm)

Fragment mapy zasadniczej  
Skala 1:1000  
Miej. Maszewo n/Wisłą  
Gmina Stara Biała  
Powiat Płocki

STAROSTA PŁOCKI  
Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej przy Starostwie Powiatowym w Płocku, 09-400 Płock, ul. Świejska 59  
Poświadczam zgodność niniejszej mapy z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu ...  
i zaopiniowanym pod nr ...  
Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych.

Płock, dn. 16.09.09  
Z up. STAROSTY  
Dz. 7797/09  
Starszy Geodeta  
Margżenna Dorota Chyczewska



**Energa**  
operator

Numer	15980/D1	Miejscowość	Sierpc	Data (dzień, miesiąc, rok)	03/02/2010
-------	----------	-------------	--------	----------------------------	------------

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGI – OPERATOR SA Oddział w Płocku

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: Oświetlenie uliczne  
Adres (Nr działki): Bronowo-Zalesie gm. Stara Biała
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 2 kW (zwiększenie mocy o: 0 kW)
4. Miejsce przyłączenia:  
- rozdzielnicą nn zabudowaną na konstrukcji wsporczej stacji transformatorowej Bronowo Zalesie II nr stacji S5-572
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
- na podstawach bezpiecznikowych w ww. rozdzielnicy stacyjnej
6. Rodzaj przyłącza: napowietrzne
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
  - 7.1. Urządzenia WN i SN:  
bez zmian
  - 7.2. Stacja transformatorowa:  
bez zmian
  - 7.3. Urządzenia nn:  
na konstrukcji wsporczej ww. stacji transformatorowej zabudować złącze napowietrzne zintegrowane z układem pomiarowo - rozliczeniowo-sterującym z zegarem sterującym  
wybudować linię napowietrzną nn z przewodami typu AsXS<sub>n</sub> 2x25 na całej długości istniejących obwodów nn z ww. stacji trafo  
oprawy oświetleniowe dobrane do parametrów drogi zabudować pod przewodami linii nn lub na długich wysięgnikach nad przewodami linii nn
  - 7.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane  
dla sieci TN:  
dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nTN TN-C. Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie TN-C.  
wykonać instalację odbiorczą zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami. Od miejsca dostarczania energii elektrycznej należy stosować materiały i urządzenia dopuszczone do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej  
jako uziomy instalacji elektrycznej należy wykorzystywać metalowe konstrukcje budynków, inne metalowe elementy umieszczone w fundamentach stanowiące sztuczny uziom fundamentów, zbrojenia fundamentów i ścian oraz przewodzące prąd instalacje wodociągowe pod warunkiem uzyskania zgody jednostki eksploatującej sieć wodociągowa

- 7.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy
- w celu zabezpieczenia sieci przed wprowadzaniem zakłóceń z urządzeń lub instalacji Odbiorcy należy zastosować urządzenia pomiarowe i ochronne.
  - w zależności od rodzaju zasilanych urządzeń, szczególnie posiadających elementy elektroniczne, należy zastosować w instalacji odbiorczej odpowiednie urządzenia i środki ochrony przeciwprzepięciowej.
  - w instalacjach elektrycznych należy stosować urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej. Sposób i miejsce instalowania zgodnie oraz rezystancje uziemień urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej stosować zgodnie z wiedzą techniczną i przepisami budowy.

- 7.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego
- podmiotów grupy V zgodnie z instrukcją Przedsiębiorstwa Energetycznego

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biemej:

$\text{tg } \phi$  - w strefie dziennej i nocnej  $\text{tg } \phi_i = 0,4$ . Kompensacja biegu jałowego nie jest wymagana.

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- 9.1. Miejsce zainstalowania:

- złącze zintegrowane z układem pomiarowo-rozliczeniowo-sterującym na konstrukcji wsporczej ww. stacji trafo na wysokości 1,7 m od pow. podłoża z drzwiczkami zamykanymi na klucz. Szafka powinna spełniać wymagania min. IP 43 z możliwością plombowania i zamknięcia.

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

- wkładki topikowe o prądzie znamionowym 10A

rozdzielnica nn zabudowana na konstrukcji wsporczej stacji transformatorowej Bronowo Zalesie II

- 9.3. Sposób pomiaru:

Bezpośredni

- 9.4. Liczniki:

Układy pomiarowo-rozliczeniowe dla podmiotów przyłączonych na napięciu nie wyższym niż 1 kV oraz mocy pobieranej mniejszej niż 40 kW.

- a) układ pomiarowy 1- faz zainstalować na napięciu przyłączenia
- b) licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać dwukierunkowy pomiar energii czynnej oraz biernej dla odbiorców posiadających źródła wytwórcze, mierzony w czterech kwadrantach z rejestracją profili obciążenia. W przypadku odbiorców nie posiadających źródeł wytwórczych, licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia
- c) licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności nie gorszą niż 2 dla energii czynnej i nie gorszą niż 3 dla energii biernej
- d) obwody napięciowe licznika powinny być zabezpieczone po stronie nN
- e) wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania

5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

- 9.6. Wymagania dodatkowe:

- a) dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolną (Ska lub Skb), a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników. Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy. Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- b) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGI – OPERATOR SA.
- c) inne: -

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- a) Układ sieci TN-C
- b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci A  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- |  |   |
|--|---|
| a) - Sposób pracy punktu neutralnego sieci | z uziemionym pkt zerowym przez rezystor |
| b) Napięcie znamionowe sieci               | 15 kV                                   |
| c) Prąd zwarcia doziemnego                 | 215 A                                   |
| d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego      | 0,2 s                                   |
| e) Moc zwarciowa na szynach 15 kV          | 260 MVA                                 |
| f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego   | 0,2 s                                   |

w stacji Przemysłowa

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.

- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne: przerwa beznapięciowa 10 s wynikająca z działania automatyki SPZ i SZR,

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Podstawowe wymagania techniczne dla przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci, wynikające z Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGI – OPERATOR SA. (dotyczy warunków przyłączenia dla farm wiatrowych):

12.1. w zakresie regulacji mocy czynnej:

**Nie dotyczy**

12.2. w zakresie pracy elektrowni wiatrowej w zależności od częstotliwości i napięcia:

**Nie dotyczy**

12.3. w zakresie załączania do pracy i wyłączenia z sieci:

**Nie dotyczy**

12.4. w zakresie regulacji napięcia i mocy biernej:

**Nie dotyczy**

12.5. w zakresie wymagań dla pracy przy zakłóceniach w sieci:

**Nie dotyczy**

12.6. w zakresie dotrzymywania standardów jakości energii:

**Nie dotyczy**

12.7. w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej:

**Nie dotyczy**

12.8. w zakresie monitoringu i systemów komunikacji:

**Nie dotyczy**

12.9. w zakresie testów sprawdzających:

**Nie dotyczy**

13. Inne ustalenia:

Dotyczy projektu budowlanego:

Projekty budowlano-wykonawcze przed przystąpieniem do realizacji inwestycji podlegają sprawdzeniu przez ZEP Dystrybucja Zachód Sp. z o.o. pod względem zgodności z warunkami przyłączenia do układów rozliczeniowo-pomiarowych włącznie.

14. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
15. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGI-OPERATOR SA.
16. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).  
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA- OPERATOR SA Oddział w Płocku.
17. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
18. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

Mariusz Kozakiewicz  
OPRACOWAŁ

Tel.

Referent ds. Obsługi Klienta

Jolanta Jonyzyk

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

- URZĄD GMINY - STARA BIAŁA
- 1) Stara Biała 68  
09-411 Biała
  - 2) A/a.

404600  
57-555000

Fragment mapy zasadniczej  
Skala: 1:1000  
Miejscowość: Starosta Płocki  
Gmina: Starosta Płocki  
Powiat: Płock

**STAROSTA PŁOCKI**  
Opis: Plan oświetlenia ulicznego z uwzględnieniem istniejącego i planowanego oświetlenia. Projektant: M. Tomaszewski. Data: 16.08.09. Skala: 1:1000. Numer rysunku: 9.

Miniejca mapa nie może służyć do celów projektowych.  
Podpis: M. Tomaszewski  
Data: 16.08.09

Starosta Płocki  
Starosta Płocki  
Starosta Płocki

**LEGENDA:**

Projektowana oprawa oświetleniowa Ouse 100 na  
wysięgniku WOW z uchwytem W104  
Projektowany przewód oświetleniowy AsXSn 2x25  
na istniejących słupach linii 0,4kV.

Przedsiębiorstwo Wiebibratowce	
<b>ELEKTROPLAN</b>	
Plan oświetlenia ulicznego ze stacji S5-572	
Projektant	Inż. inż. M. Tomaszewski
Obiekt	Oświetlenie uliczne
Popis	Adres
Skala	1:1000
Data	16.08.09
Nr rys.	9
Investor	Urząd Gminy Starosta Płocki
Wykonano	09.2010



Fragment mapy zasadniczej  
Skala: 1:1000  
Miejscowość: Starosta Płocki  
Gmina: Starosta Płocki  
Powiat: Płock

**STAROSTA PŁOCKI**  
Opis: Plan oświetlenia ulicznego z uwzględnieniem istniejącego i planowanego oświetlenia. Projektant: M. Tomaszewski. Data: 16.08.09. Skala: 1:1000. Numer rysunku: 9.

Miniejca mapa nie może służyć do celów projektowych.  
Podpis: M. Tomaszewski  
Data: 16.08.09

Starosta Płocki  
Starosta Płocki  
Starosta Płocki

**LEGENDA:**

Projektowana oprawa oświetleniowa Ouse 100 na  
wysięgniku WOW z uchwytem W104  
Projektowany przewód oświetleniowy AsXSn 2x25  
na istniejących słupach linii 0,4kV.

Przedsiębiorstwo Wiebibratowce	
<b>ELEKTROPLAN</b>	
Plan oświetlenia ulicznego ze stacji S5-572	
Projektant	Inż. inż. M. Tomaszewski
Obiekt	Oświetlenie uliczne
Popis	Adres
Skala	1:1000
Data	16.08.09
Nr rys.	9
Investor	Urząd Gminy Starosta Płocki
Wykonano	09.2010



**Energa**  
operator

Numer	16660/D1	Miejscowość	Płock	Data (dzień, miesiąc, rok)	18/01/2010
-------	----------	-------------	-------	----------------------------	------------

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGI – OPERATOR SA Oddział w Płocku

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: Oświetlenie uliczne  
Adres (Nr działki): Nowa Biała, gm. Stara Biała
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 0,2 kW (zwiększenie mocy o: 0 kW)
4. Miejsce przyłączenia:
  - istniejący obwód oświetlenia ulicznego zasilany ze stacji S1-737
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
  - zaciski prądowe na odejściu od istniejącego obwodu oświetleniowego
6. Rodzaj przyłącza: napowietrzne
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
  - 7.1. Urządzenia WN i SN:
    - bez zmian
  - 7.2. Stacja transformatorowa:
    - dostosować stację SN/nN do zwiększonego obciążenia
  - 7.3. Urządzenia nn:
    - dobudować obwód oświetlenia ulicznego od istniejącej sieci oświetleniowej
    - stosować przewody o przekroju wyliczonym lecz nie mniejszym niż 25 mm<sup>2</sup>
    - typy opraw i słupów dobrać do parametrów ulic
    - istniejący system sterowania oświetleniem
- 7.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane  
dla sieci TN:  
dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nN TN-C. Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie TN-C-S. Zastosowane wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo-prądowe winny być o działaniu bezpośrednim i czułości do 30 mA.  
wykonać instalację odbiorczą zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami. Od miejsca dostarczania energii elektrycznej należy stosować materiały i urządzenia dopuszczone do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej  
jako uziomy instalacji elektrycznej należy wykorzystywać metalowe konstrukcje budynków, inne metalowe elementy umieszczone w fundamentach stanowiące sztuczny uziom fundamentów, zbrojenia fundamentów i ścian oraz przewodzące prąd instalacje wodociągowe pod warunkiem uzyskania zgody jednostki eksploatującej sieć wodociagową



5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy
- w celu zabezpieczenia sieci przed wprowadzaniem zakłóceń z urządzeń lub instalacji Odbiorcy należy zastosować urządzenia pomiarowe i ochronne.
  - w instalacjach elektrycznych należy stosować urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej. Sposób i miejsce instalowania zgodnie oraz rezystancje uziemień urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej stosować zgodnie z wiedzą techniczną i przepisami budowy.
- 7.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego
- podmiotów grupy V zgodnie z instrukcją Przedsiębiorstwa Energetycznego

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
- $\text{tg } \phi$  - w strefie dziennej i nocnej  $\text{tg } \phi = 0,4$ . Kompensacja biegu jałowego nie jest wymagana.

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- 9.1. Miejsce zainstalowania:

- w miejscu istniejącym

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

- zabezpieczenia istniejące zainstalowane w miejscu istniejącym

- 9.3. Sposób pomiaru: - bezpośredni

- 9.4. Liczniki: - układ pomiarowy istniejący

5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

- 9.6. Wymagania dodatkowe:

a) dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolną (Ska lub Skb), a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników. Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy. Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

b) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGI – OPERATOR SA.

c) inne: Wymagania dla układu pomiarowego reguluje IRIESD, obowiązująca na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- a) Układ sieci TN-C
- b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci A
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.**
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci z kompensacją
- b) Napięcie znamionowe sieci 15 kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego 20 A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego 5 s
- e) Moc zwarcia na szynach 15 kV 256 MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego 0,2 s

w stacji Maszewo

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.

- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

- 10.3. Inne: przerwa beznapięciowa 10 s wynikająca z działania automatyki SPZ i SZR,

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

2. Podstawowe wymagania techniczne dla przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci, wynikające z Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGI – OPERATOR SA. (dotyczy warunków przyłączenia dla farm wiatrowych):

12.1. w zakresie regulacji mocy czynnej:

**Nie dotyczy**

12.2. w zakresie pracy elektrowni wiatrowej w zależności od częstotliwości i napięcia:

**Nie dotyczy**

12.3. w zakresie załączania do pracy i wyłączenia z sieci:

**Nie dotyczy**

12.4. w zakresie regulacji napięcia i mocy biernej:

**Nie dotyczy**

12.5. w zakresie wymagań dla pracy przy zakłóceniach w sieci:

**Nie dotyczy**

12.6. w zakresie dotrzymywania standardów jakości energii:

**Nie dotyczy**

12.7. w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej:

**Nie dotyczy**

12.8. w zakresie monitoringu i systemów komunikacji:

**Nie dotyczy**

12.9. w zakresie testów sprawdzających:

**Nie dotyczy**

13. Inne ustalenia:

Dotyczy projektu budowlanego:

Projekty budowlano-wykonawcze przed przystąpieniem do realizacji inwestycji podlegają sprawdzeniu przez ZEP Dystrybucja Zachód Sp. z o.o. pod względem zgodności z warunkami przyłączenia do układów rozliczeniowo-pomiarowych włącznie.

Dotyczy współpracy ruchowej:

-

Dotyczy umowy przyłączeniowej:

-

Dotyczy przyłącza tymczasowego do zasilania placu budowy:

-

Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

15. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGI-OPERATOR SA.

16. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA- OPERATOR SA Oddział w Płocku.

17. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

18. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

Wojciech Turek

OPRACOWAŁ

Tel.

Referent ds. Obsługi Klienta

Jolanta Wierciak  
ZAWIERDZIAŁ

Otrzymują:

1) Urząd Gminy Stara Biała  
Biała 68/, 09-411 Biała

2)

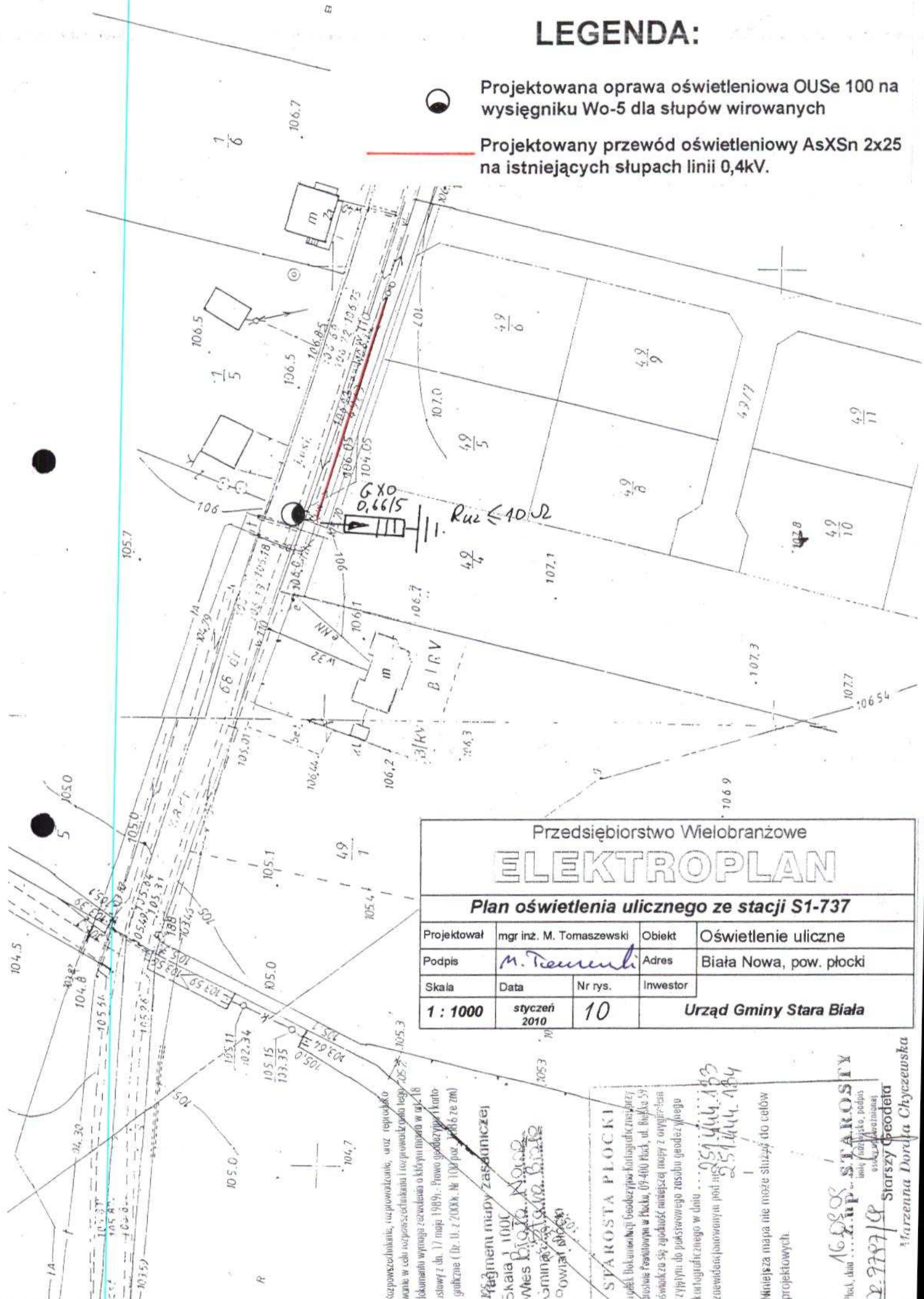
3)

# LEGENDA:



Projektowana oprawa oświetleniowa OUSE 100 na wysięgniku Wo-5 dla słupów wirowanych

Projektowany przewód oświetleniowy AsXSn 2x25 na istniejących słupach linii 0,4kV.



Przedsiębiorstwo Wielobranżowe  
**ELEKTROPLAN**

**Plan oświetlenia ulicznego ze stacji S1-737**

Projektował	mgr inż. M. Tomaszewski	Obiekt	Oświetlenie uliczne
Podpis	<i>M. Tomaszewski</i>	Adres	Biała Nowa, pow. płocki
Skala	Data	Nr rys.	Investor
<b>1 : 1000</b>	styczeń 2010	<b>10</b>	<b>Urząd Gminy Stara Biała</b>

sopowozdichanie, rozpowozdichanie, oraz respektowanie w celu rozpowozdichania i rozpowozdichania lego 205.7 lokumantu wyznaga zezwolenia o klifynu miedza w art. 18 stowyz dh. 17 maja 1989. Prawo giodazypowoz kartogolyczne (Dz. U. z 2000). Nr 109 poz. 14616 ze zm)

Wzagment mapy zasanniczej  
Skala 1:1000  
Wnes Bigz...  
Gmina...  
Powiat Plocki

STAROSTA PŁOCKI

Usługę dokumetacji geodezyjno-kartograficznej...  
Starostwa Powiatowego w Plocku, 09-400 Plock, ul. Bielska 59  
Pozwolkazo się zgodnosć niniejszej mapy z wytycznymi  
przyjętymi do powstowoznego zasolu geodazyjnego  
i kartograficznego w dniu...  
i znowidaniopowozonymi pod nr...  
251444.183  
251444.184

Mniejsza mapa nie moze sluzyc do celow projektowych.

16.08.08  
Plock, dnia...  
Starosty  
02.7787/08  
Starszy Geodeta  
Marta Dorota Chyżewska