

NAZWA I ADRES INWESTORA:



**ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO**  
**ul. Prądyńskiego 3**  
**05-200 Wołomin**

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:



**Projekt**  
**Biuro Projektów Drogowych**

**Szydłowski Piotr, Biuro Projektów Drogowych**  
**"TMP PROJEKT"**  
**ul. Krzyżówki 3 lok. U3**  
**03-193 Warszawa**  
**tel. 506-426-712**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ul. Słoneczna) na odcinku od działki ew. nr 319/10 obręb 0016-Rżyska do ronda w miejscowości Stary Kraszew na połączeniu ulic Radzyńska, Świętojańska i Jana Pawła II, gmina Radzymin i Klembów"**

ADRES:

**woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin gm. Klembów**

KOD CPV:

**45230000-8- Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**KATEGORIA XXVI**

STADIUM:

**PROJEKT WYKONAWCZY**

TYTUŁ OPRACOWANIA:

**Przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych  
- PGE Dystrybucja S.A Rejon Energetyczny Legionowo**

NR TOMU:

**II.3.2.2.1**

OPRACOWUJĄCY:

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0149/PWOE/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0271/POOE/14	

DATA OPRACOWANIA:

**GRUDZIEŃ 2019**

**EGZEMPLARZ NR 1/1**

## SPIS ZAWARTOŚCI

<b>I. CZĘŚĆ OGÓLNA .....</b>	<b>3</b>
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....	4
UPRAWNIENIA PROJEKTOWE I PRZYNALEŻNOŚĆ DO OIIB .....	5
<b>II. OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>11</b>
<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>11</b>
1.1. Przedmiot opracowania.....	11
1.2. Podstawa opracowania .....	11
1.3. Cel i zakres opracowania.....	11
1.4. Stan istniejący.....	12
1.5. Stan projektowany .....	12
1.5.1 Przebudowa oświetlenia ulicznego .....	12
1.5.2 Zasilanie oświetlenia. Szafa oświetleniowa.....	12
1.5.3 Warunki konserwacji oświetlenia drogowego.....	12
1.5.4 Bilans mocy.....	12
1.6. Ochrona przeciwporażeniowa.....	12
1.7. Wymagania stawiane urządzeniom .....	12
1.8. Wymagania stawiane wykonawcom .....	12
1.9. Gospodarowanie odpadami i odzyskami.....	13
<b>2. UWAGI KOŃCOWE.....</b>	<b>13</b>
2.1. Przygotowanie placu budowy.....	13
2.2. Przepisy BHP.....	13
<b>III. ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>14</b>
3.1 Warunki przebudowy sieci niskiego napięcia .....	14
3.2 Protokół z narady koordynacyjnej .....	16
<b>IV. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW .....</b>	<b>23</b>
<b>V. PRZYKŁADY MONTAŻU .....</b>	<b>24</b>
<b>VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>27</b>

## I. CZĘŚĆ OGÓLNA

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018r poz. 1202 – tekst jedn. z późn. zm.) oświadczam, że:

Projekt wykonawczy pt.:

**"Przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych"**

dot. obiektu budowlanego:

**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 4311W (UL. SŁONECZNA) NA ODCINKU OD DZIAŁKI EW. NR 319/10 OBRĘB 0016-RŻYSKA DO RONDA W MIEJSCOWOŚCI STARY KRASZEW NA POŁĄCZENIU ULIC RADZYMIŃSKA, ŚWIĘTOJAŃSKA I JANA PAWŁA II, GMINA RADZYMIN I KLEMBÓW"**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektant: Sławomir Daniszewski  
upr. nr MAZ/0149/PWOE/11

**mgr inż. Sławomir Daniszewski**  
uprawnienia nr MAZ/0149/PWOE/11  
upr. budowlane do projektowania i kierowania  
robotami bud. bez ograniczeń w specj.  
instalacyjnej w zakr. sieci, instalacji,  
urz. elektrycznych i elektroenergetycznych

Sprawdzający: Piotr Sobiejewski  
upr. nr MAZ/0271/POOE/14

**mgr inż. Piotr Sobiejewski**  
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr upr.: MAZ/0271/POOE/14

## UPRAWNIENIA PROJEKTOWE I PRZYNALEŻNOŚĆ DO OIIB



sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 28 /11 /E

Warszawa, dnia 20 czerwca 2011 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje**

**Panu Sławomirowi Daniszewskiemu  
magistrowi inżynierowi  
urodzonemu dnia 9 maja 1980 roku w m. Przysucha, synowi Jana**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/ 0149 /PWOE/11**

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

#### Szczegółowy zakres uprawnień

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

#### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

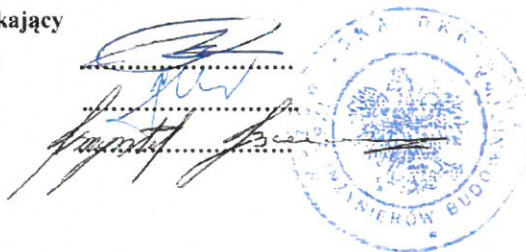
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Sławomir Daniszewski  
ul. Myśluborska 98E m. 143  
03-185 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/30/14/E

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Piotr Sobiejewski**  
**magister inżynier**  
**ur. dnia 21 kwietnia 1980 roku w Warszawie**  
**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr MAZ/0271/POOE/14**

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

### Szczegółowy zakres uprawnień

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

#### UZASADNIENIE

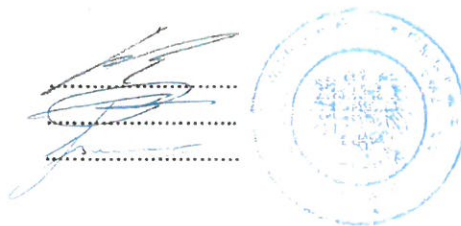
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

#### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### Skład Orzekający

- 1/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



#### Otrzymują:

1. Pan Piotr Sobiejewski  
ul. Bolesława Prusa 35 A m. 241  
05-800 Pruszków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-DK4-678-2LW \*

Pan SŁAWOMIR DANISZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0590/11  
adres zamieszkania ul. SOWIA 2, 05-822 MILANÓWEK  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-06-24 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-148-5JV-54I \*

Pan PIOTR SOBIEJEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0488/14  
adres zamieszkania ul. B. PRUSA 35 A / 241, 05-800 PRUSZKÓW  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-17 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



## II. OPIS TECHNICZNY

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy przebudowy oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych „Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ścieżki rowerowo - pieszej) na odcinku od msc. Rżyska do msc. St. Kraszew gm. Radzymin/Klembów”.

#### 1.2. Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania są:

1. Umowa zawarta pomiędzy TMP PROJEKT a Powiatem Wołomińskim.
2. Koncepcja wielobranżowa rozbudowy drogi powiatowej msc Rżyska-msc. St. Kraszew.
3. Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych
4. Warunki usunięcia kolizji Nr RM/MD/12713/712/2019 z dnia 01.02.2019r
5. Ustawa Prawo Energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Dz.U. z 2003r. nr 153, poz. 1504, z późniejszymi zmianami,
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25.09.2000r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci elektroenergetycznych, obrotu energią elektryczną, świadczenia usług przesyłowych, ruchu sieciowego i eksploatacji sieci oraz standardów jakościowych obsługi odbiorców – Dz.U. z 2000r. Nr 85, poz. 957,
7. Przepisy Budowy Urządzeń Energetycznych – Instytutu Energetyki wydane przez Wydawnictwa przemysłowe WEMA - Warszawa 1997 r. - stan na dzień 05.05.1997 r.,
8. Przepisy Bezpieczeństwa i Higieny Pracy,
9. Przepisy przeciwpożarowe,
10. PN-74/C 89200 Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. Wymiary.
11. PN-92/E-08106 Stopnie ochrony zapewnione przez obudowy (kod IP),
12. PN-HD 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych,
13. N-SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,
14. N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe - projektowanie i budowa,
15. PN-EN 50423-1:2007 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 1kV do 45 kV włącznie
16. PKN-CEN/TR 13201-1:2007 Oświetlenie dróg - Część 1: Wybór klas oświetlenia;
17. PN-EN 13201-2:2007 Oświetlenie dróg-Część 2: Wymagania oświetleniowe;
18. PN-EN 13201-3:2007 Oświetlenie dróg-Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych;
19. PN-EN 13201-4:2007 Oświetlenie dróg-Część 4: Metody pomiarów parametrów oświetlenia;
20. PKN-CEN/TR 13201-1:2016-02 Oświetlenie dróg - Część 1: Wytyczne dotyczące wyboru klas oświetlenia;
21. PN-EN 13201-2:2016-03 Oświetlenie dróg-Część 2: Wymagania eksploatacyjne;
22. PN-EN13201-3:2016-03 Oświetlenie dróg-Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych;
23. PN-EN 13201-4:2016-03 Oświetlenie dróg-Część 4: Metody pomiaru efektywności oświetlenia;
24. PN-EN 13201-5:2016-03 Oświetlenie dróg-Część 5: Wskaźniki efektywności energetycznej;
25. PN-EN 50423-1:2007 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 1kV do 45 kV włącznie
26. Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A – Tom 4. Linie kablowe Średniego Napięcia
27. Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A – Tom 6. Linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia
28. Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A – Tom 7. Układy pomiarowe energii elektrycznej
29. Wizja lokalna w terenie
30. Wytyczne i warunki Zamawiającego
31. Projekty typowe i katalogi branżowe dla oświetlenia zewnętrznego dróg i ulic;
32. Programy komputerowe wspomagające obliczenia parametrów oświetlenia zewnętrznego DIALUX
33. Katalog do projektowania linii nn z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i żn- Ensto wrzesień 2008
34. Katalog do projektowania linii nn z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i żn- Ensto marzec 2016
35. Album linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami gołymi Al. 25-95 na żerdziach wirowanych Tom II układ płaski – PTPiREE czerwiec 1998r
36. Album linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samonośnymi o przekroju 25-120mm<sup>2</sup> Tom I PTPiREE czerwiec 1999r
37. Album przyłączy napowietrznych i kablowych niskiego napięcia. PTPiREE październik 1999r.

#### 1.3. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest określenie robót budowlanych branży elektroenergetycznej w związku z „Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ścieżki rowerowo - pieszej) na odcinku od msc. Rżyska do msc. St. Kraszew gm. Radzymin/Klembów”.

Zakres opracowania obejmuje przebudowę następujących elementów sieci niskiego napięcia:

- demontaż oprawy oświetleniowej wraz z wysięgnikami, bezpiecznikami ( bez linii napowietrznej oświetleniowej)
- montaż oprawy na słupach energetycznych
- montaż linii napowietrznych AL.25

#### 1.4. Stan istniejący

Wzdłuż istniejącej drogi powiatowej nr 4311W na odcinku od msc. Rżyska do msc. St. Kraszew gm. Wołomin/Radzimin przebiega linia napowietrzna niskiego napięcia. Na słupach zamontowane jest oświetlenie drogowe.

#### 1.5. Stan projektowany

##### 1.5.1 Przebudowa oświetlenia ulicznego

Droga powiatowa nr 4311W w msc. Rżyska oraz w msc. St. Kraszew gm. jest oświetlona za pomocą opraw zamontowanych na słupach energetycznych. W ramach tego opracowania należy wymienić oprawy tylko na słupach które są demontowane. Na projektowanym słupie SP-1, należy zamontować oprawę oświetleniową AMBAR 150W ( II klasa ochrony izolacji) na wysięgniku  $w=1,5m$ . Oprawę należy zamontować na wysięgniku nad linią energetyczną. Pomędzy istniejącym słupem SI-11 i projektowanym słupem SP-1 należy zamontować linie napowietrzna typu AL 25,

Całość przebudowy oświetlenia pokazano na rysunkach SE\_02, SE\_03, SE\_04, SE\_05.

##### 1.5.2 Zasilanie oświetlenia. Szafa oświetleniowa

Projektowana oprawa oświetleniowa będzie zasilana z istniejącej szafy oświetleniowej SO znajdującej się na słupie energetycznym w msc Rżyska,

##### 1.5.3 Warunki konserwacji oświetlenia drogowego

W przypadku wszystkich opraw oświetleniowych założono współczynnik utrzymania oświetlenia na poziomie  $k=0,8$ . W celu utrzymania zaprojektowanych parametrów oświetleniowych czyszczenie układów optycznych opraw oświetleniowych powinno odbywać się w maksymalnie trzyletnich cyklach konserwacyjnych. W przypadku uszkodzenia oprawy lub układu zapłonowego przewiduje się niezwłoczną wymianę po stwierdzeniu uszkodzenia.

##### 1.5.4 Bilans mocy

Należy zastosować oprawy ze źródłami o mocy takimi jak istniejące.

#### 1.6. Ochrona przeciwporażeniowa

Zasilanie urządzeń realizowane będzie w systemie TN-C ( zgodnie z informacją uzyskaną od PGE Dystrybucja.). Jako ochronę od porażen w obwodach oświetleniowych przewidziano zastosowanie samoczynnego wyłączenie zasilania. Na istniejących słupach należy zamontować oprawy oświetleniowe w II klasie ochrony izolacji). Od bezpiecznika napowietrznego 4A gF do oprawy należy ułożyć przewód YKY 3x1,5mm<sup>2</sup> w rurze karbowanej 25 ,750N odpornej na UV.

#### 1.7. Wymagania stawiane urządzeniom

Wszystkie materiały i urządzenia montowane w obiekcie muszą być dobrej jakości oraz muszą posiadać aktualne atesty, świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz certyfikaty stosownych władz polskich – zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności zgodnie z ustawą „Prawo budowlane”, oraz muszą być zgodne ze specyfikacją techniczną. Należy stosować materiały i wyroby nowe, o najwyższych parametrach, spełniające warunki aprobat i kryteriów technicznych dotyczących tych wyrobów.

##### Zastosowane urządzenia powinny:

- być opisane w języku polskim i oznaczone zgodnie z dokumentacją i obowiązującymi przepisami,
- spełniać wymagania ochrony przeciwporażeniowej oraz przepisy BHP.

##### Zastosowane urządzenia nie powinny:

- wykazywać uszkodzeń i zanieczyszczeń
- być źródłem hałasu i drgań o natężeniu większym od dopuszczanego w przepisach.

Stosować materiały wyszczególnione w projektach i kosztorysach, o jakości odpowiadającej publikowanym parametrom znamionowym, zgodnym z wymaganiami obowiązujących norm PN i IEC oraz przepisów budowy urządzeń elektrycznych. Stosować urządzenia i aparaty w miarę możliwości jednego producenta lub materiały tego samego typu bądź kategorii – do których są łatwo dostępne części zamienne. Konstrukcje wsporcze i nośne powinny być zabezpieczone przed wpływami środowiska. Elementy ulegające uszkodzeniu lub korozji powinny być zabezpieczone przed tymi zagrożeniami i tak skonstruowane, aby była możliwa ich naprawa lub wymiana.

#### 1.8. Wymagania stawiane wykonawcom

##### Wykonawca zobowiązany jest:

- przed przystąpieniem do realizacji projektu należy zapoznać się z uwagami jednostek uzgadniających, a także z uwagami wykonawczymi zawartymi w opisie technicznym i na rysunkach i stosować się do nich w trakcie realizacji projektu,
- roboty elektryczne należy prowadzić po wyłączeniu napięcia w uzgodnieniu z właścicielem sieci ee.,
- wykonać i dostarczyć opis i instrukcje obsługi wykonanej instalacji i zastosowanych urządzeń elektrycznych,
- dostarczyć dokumentację powykonawczą,
- dostarczyć instrukcje współpracy z innymi instalacjami, szczególnie z zewnętrznym układem zasilania, instalacjami technologicznymi i obwodami automatyki,
- udzielić gwarancji i rękojmi na wykonane prace,
- do dostarczenia materiałów i elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania prac,
- do koordynacji wykonania swojej instalacji z wykonawcami innych branż,
- wykonania robót starannie, zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy urządzeń elektrycznych i normami, prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

- zatrudniania personelu przy wykonywaniu robót elektrycznych legitymującego się posiadaniem uprawnień SEP (grupy SEP) oraz zaświadczeniem o przeszkoleniu w zakresie przepisów BHP,
- wykonania całości prac zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami PN/E, oraz wymaganiami eksploatacyjnymi użytkownika i pod jego nadzorem.
- instalowania urządzeń tylko w trasach i miejscach wytyczonych przez uprawnionego geodetę, zgodnie z planem sytuacyjnym,
- ze względu na prowadzenie prac w terenie uzbrojonym, do prowadzenia prac ziemnych ze szczególną starannością i ostrożnością oraz we wszystkich miejscach o intensywnym uzbrojeniu do wykonania wykopów ręcznie,
- przed włączeniem instalacji pod napięcie, wykonać pomiary sprawdzające, uzyskać pozytywne wyniki pomiarów i prób oraz sprawdzeń poprawnej pracy poszczególnych urządzeń i instalacji tj. ciągłość połączeń, oporność izolacji, rezystancje uziemień i skuteczność ochrony od porażeń. Wyniki przekazać Inwestorowi w formie protokołu.
- Wykonawca przeszkoli personel, z obsługi nowo wybudowanych urządzeń.

#### **1.9. Gospodarowanie odpadami i odzyskami**

Wykonawca w czasie realizacji inwestycji robót zapewni właściwe gospodarowanie odpadami zgodnie z Prawem ochrony środowiska i Ustawą o odpadach, w tym minimalizowanie ilości wytworzonych odpadów, składowanie ich selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych oraz zapewnienie ich sprawnego odbioru przez uprawnione podmioty lub ponowne wykorzystanie. Zdemontowane materiały przekazać właścicielowi.

## **2. Uwagi końcowe**

### **2.1. Przygotowanie placu budowy**

Przed rozpoczęciem robót ziemnych i rozbiórkowych należy wykonać przekopy kontrolne w miejscach posadowienia obiektu celem identyfikacji istniejących i niezainwentaryzowanych przewodów instalacyjnych. Przekopy wykonywać należy ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Prace w obrębie przewodów instalacyjnych należy prowadzić pod nadzorem użytkowników. Wszystkie przewody należy zabezpieczyć na czas prowadzenia robót. Powierzchnie terenu, przewidziane do pracy sprzętu i transportu urobku, należy wzmocnić poprzez ułożenie betonowych płyt drogowych. Plac budowy, należy wyposażać w odpowiednie punkty poboru wody i energii elektrycznej. Przy wyjeździe z placu budowy należy wykonać myjnię samochodową ze stałą obsługą, do mycia samochodów wywożących grunt.

### **2.2. Przepisy BHP**

Wszystkie roboty, w szczególności roboty elektroenergetyczne ( montaż osprzętu, praca pod lub poblizu napięcia, głębokie wykopy) należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP.

### III. ZAŁĄCZNIKI

#### 3.1 Warunki przebudowy sieci niskiego napięcia



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Warszawa  
Rejon Energetyczny Legionowo  
05-120 Legionowo, ul. Chopina 5  
tel.: (22) 767 50 27, fax: (22) 767 50 40  
e-mail: re04\_ow@pgedystrybucja.pl

Legionowo, 01.02.2019 r.  
RM/MD/12713/712/2019

Zarząd Powiatu Wołomińskiego  
ul. Prądyńskiego 3  
05-200 Wołomin

#### Warunki usunięcia kolizji

Odpowiadając na wniosek nr 6/2019 określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy sieci elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną przebudową:

- rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ścieżki rowerowo – pieszej).
- 1. Miejsce występującej kolizji:  
**Rżyska gm. Radzymin.**
- 2. Sieci będące własnością Spółki:  
**Linia napowietrzna nN-0,4kV zasiana ze stacji transf. 15/0,4kV nr 12-0066 HELENÓW,  
Linia napowietrzna nN-0,4kV zasiana ze stacji transf. 15/0,4kV nr 12-0259 RŻYSKA 1.**  
Stan techniczny urządzeń elektroenergetycznych będących własnością naszej Spółki jest zadowalający oraz umożliwia ich wykorzystanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.
- 3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń.
- 4. W celu usunięcia występującej kolizji należy:
  - a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując Wytyczne budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A., w zakresie:
    - 1. Tom 6 linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia**
    - b) Wykonać projekt budowlany i wykonawczy, dotyczący budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych zgodnie z załącznikiem graficznym:
      - Istniejące słupy linii napowietrznej nN-0,4kV (obwód nN-0,4kV ze stacji transf. 15/0,4kV nr 12-0066) kolidujące z projektowaną przebudową drogi należy przebudować i przenieść poza miejsce występowania kolizji, należy zastosować słupy z żerdzi wirowanych,
      - Istniejące słupy linii napowietrznej nN-0,4kV (obwód nN-0,4kV ze stacji transf. 15/0,4kV nr 12-0259) kolidujące z projektowaną przebudową drogi należy przebudować i przenieść poza miejsce występowania kolizji, należy zastosować słupy z żerdzi wirowanych,
      - Istniejące przyłącza napowietrzne niskiego napięcia należy przebudować na przyłącza typu: AsXSn 4x25mm<sup>2</sup> przenieść na nowe słupy linii napowietrznych nN-0,4kV,
      - Istniejące przyłącza kablowe niskiego napięcia należy przebudować i przenieść poza miejsce występowania kolizji na przebudowane słupy linii napowietrznych nN-0,4kV,
      - Przed zainstalowaniem opraw oświetleniowych na nowych słupach linii napowietrznych niskiego napięcia należy zawrzeć lub zaktualizować odpłatną umowę udostępnienia infrastruktury na zasadach uzgodnionych pomiędzy stronami.
    - c) uzgodnić dokumentację projektową w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Legionowo ul. Chopina 5 05-120 Legionowo w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
    - d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia z art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 290 z późn. zm.),
    - e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów, gdy w wyniku usunięcia kolizji przenoszone/ odtworzone urządzenia zostaną umieszczone na nieruchomości, której właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nie jest Inwestor. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,
    - f) Pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowane/przenoszone/odtworzone urządzenia w postaci:
      - nieodpłatnego prawa służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie. Integralną częścią aktu notarialnego zawierającego oświadczenie o ustanowieniu służebności przesyłu będzie

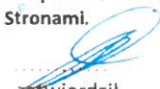
PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS 0000343124, NIP 946 25-93 855, REGON 060552840, Kapitał zakładowy 9 729 424 160 zł w pełni opłacony, Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2659 5194, www.pgedystrybucja.pl

załącznik graficzny określający położenie urządzeń na nieruchomości objętej służebnością przesyłu, przy czym akt notarialny zawierający oświadczenie o ustanowieniu na rzecz Spółki służebności przesyłu zostanie sporządzony przed demontażem urządzeń”

- decyzji zezwalającej PGE Dystrybucja S.A. na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, w sytuacji gdy przebudowywane urządzenia po zakończeniu procesu usunięcia kolizji zostaną w całości zlokalizowane w pasie drogowym. W sytuacji zaś, gdy przebudowywane urządzenia wykorzystywane są wyłącznie na cele związane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a także na cele związane z potrzebami obsługi użytkowników ruchu, a koszt usunięcia kolizji zgodnie z przepisami prawa ponieść powinna Spółka – zobowiązanie Inwestora do nieodpłatnego, umownego użyczenia pasa drogowego w celu lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych,
  - g) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac.
  - h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
  - i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
  - j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji.
5. Inwestor zobowiąże wykonawcę do udzielenia PGE Dystrybucja S.A. 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i zabudowane urządzenia elektroenergetyczne.
  6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
  7. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
  8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięciem kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
  9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
  10. Termin ważności Warunków ustala się na **24 miesiące** od daty ich wydania.
  11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.
  12. Projekt umowy, przekazany wraz z niniejszymi Warunkami, ważny jest przez 12 miesięcy od dnia wydania Warunków.

**Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.**

  
opracował

  
zatwierdził

1 RM a/a

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 2/A, wp.sars do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS 0000343124, NIP 946-25-93-855 REGON 360552840, Kapitał zakładowy 9 729 424 160 zł w pełn. opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Wałszawa, Al. Jerozolimskie 2 00-400 Warszawa, Nr. 40 1240 6016 1111 0010 2659 5194, www.pgedystrybucja.pl

2 / 2

### 3.2 Protokół z narady koordynacyjnej



Starosta Wołomiński  
ul. Prądyńskiego 3  
05-200 Wołomin

Wołomin, 6 grudnia 2019 r.

#### PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODK.6630.880.2019

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej  
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Wołominie

Przedmiot narady koordynacyjnej	
	sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami <b>kanalizacyjna telekomunikacyjna elektroenergetyczna</b>
Lokalizacja obiektu	<b>Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ul. Słoneczna) na odcinku od działki ew. nr 319/10 obręb 0016-Rżyska do ronda w miejscowości Stary Kraszew na połączeniu ulic Radzyminska, Świętojańska i Jana Pawła II, gmina Radzymin i Klembów</b>
Wnioskodawca	<b>Piotr Szydłowski reprezentujący(a) podmiot Szydłowski Piotr Biuro Projektów Drogowych TMP PROJEKT, NIP: 5372300089 Krzyżówki 3 lok. U3, 03-193 Warszawa</b>
Inwestor	<b>Zarząd Powiatu Wołomińskiego, ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin</b>
Projektant	<b>Tomasz Mikołajuk numer uprawnień: LUB/0017/POOD/12</b>
Członkowie zespołu projektowego	<b>Konrad Suliński - branża kanalizacyjna Sławomir Daniszewski - branża elektroenergetyczna Piotr Dudek - branża telekomunikacyjna</b>
Data wpływu wniosku	<b>18 listopada 2019 r.</b>
Data ostatniej zmiany projektu	<b>27 listopada 2019 r.</b>
Data zakończenia narady	<b>6 grudnia 2019 r.</b>
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	<b>Bożena Kowalewska Główny Specjalista</b>

#### Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>Orange Polska S.A.</b> <u>Słowniki/tytuł:</u> Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Dębem, Nadzór Wodny w Wołominie</b> <u>Słowniki/tytuł:</u> Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
3	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>Urząd Miasta i Gminy Radzymin</b> <u>Słowniki/tytuł:</u> Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
4	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>Gmina Klembów</b> <u>Słowniki/tytuł:</u> Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przewodniczącego <b>Piotr Grabski</b> Liczba w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczyźnie</b>	Imię i nazwisko przewodniczącego <b>Tomasz Zając</b>

Strona 1 z 2



	<p><b>Stenowisko/wniosek:</b>  <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b>  Projektowane krawędzie studni S1.22A, S1.22B należy zlokalizować w odległości 8,0 m w rzucie prostokątnym od gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700. Projekt techniczny skrzyżowania projektowanej infrastruktury z gazociągiem wysokiego ciśnienia należy opracować w porozumieniu z OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddz. w Rembelszczyźnie ul. J. Kazimierza 578, 05-126 Nieporeł.</p>	<p>Łódź w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
6	<p><b>Oznaczenie podmiotu:</b>  <b>PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Legionowo</b></p> <p><b>Stenowisko/wniosek:</b>  <b>Projekt zaakceptowany</b></p>	<p><b>Imię i nazwisko przewodniczącego</b>  <b>Stanisław Bieliński</b></p> <p>Łódź w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
7	<p><b>Oznaczenie podmiotu:</b>  <b>PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Wyszków</b></p> <p><b>Stenowisko/wniosek:</b>  <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b>  1. Projekt budowlano-wykonawczy przedłożyć do uzgodnienia w PGE Dystrybucja S.A. RE Wyszków.  2. Rozpoczęcie prac w terenie zgłosić PGE Dystrybucja S.A. RE Wyszków.</p>	<p><b>Imię i nazwisko przewodniczącego</b>  <b>Dariusz Popowicz</b></p> <p>Łódź w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
8	<p><b>Oznaczenie podmiotu:</b>  <b>PSG sp. z o.o Oddział w Warszawie Gazownia w Wołominie</b></p> <p><b>Stenowisko/wniosek:</b>  <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b>  PSG - W miejscu skrzyżowań z siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór do Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o. o. Oddział w Warszawie ul. Równoległa 4A, 02-235 Warszawa.</p>	<p><b>Imię i nazwisko przewodniczącego</b>  <b>Adam Bieryło</b></p> <p>Łódź w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
9	<p><b>Oznaczenie podmiotu:</b>  <b>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Radzymin</b></p> <p><b>Stenowisko/wniosek:</b>  <b>Projekt zaakceptowany</b></p>	<p><b>Imię i nazwisko przewodniczącego</b>  <b>Alicja Teodorczyk</b></p> <p>Łódź w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
10	<p><b>Oznaczenie podmiotu:</b>  <b>Wydział Budownictwa Starostwa Powiatowego</b></p> <p><b>Stenowisko/wniosek:</b>  <b>Projekt zaakceptowany</b></p>	<p><b>Imię i nazwisko przewodniczącego</b>  <b>Paweł Susoł</b></p> <p>Łódź w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
11	<p><b>Oznaczenie podmiotu:</b>  <b>Wydział Inwestycji i Drogownictwa</b></p> <p><b>Stenowisko/wniosek:</b>  <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b>  Należy uzyskać decyzję na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym od zarządzającego ulicą (drogą).   Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego od zarządzających (zarządzających) ulicą (ulicami, drogami, drogą).   Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym należy opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy. Projekt uzgodnić z Powiatowym Inspektorem Ruchu Drogowego.   Przejeżdżanie przez jezdnię ulicy (drogi) wykonać bez naruszania jej konstrukcji.</p>	<p><b>Imię i nazwisko przewodniczącego</b>  <b>Waldemar Jeznach</b></p> <p>Łódź w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
12	<p><b>Oznaczenie podmiotu:</b>  <b>Wydział Ochrony Środowiska</b></p> <p><b>Stenowisko/wniosek:</b>  <b>Projekt zaakceptowany</b></p>	<p><b>Imię i nazwisko przewodniczącego</b>  <b>Tomasz Gumkowski</b></p> <p>Łódź w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Piotr Szydłowski**.

**Uwagi Przewodniczącej narady koordynacyjnej:**

Korekcie uległa sieć kanalizacji deszczowej w rejonie gazociągu DN 700 - Rys. 2.2. W pozostałym zakresie nie wprowadzano zmian.

**Z up. Starosty**  
**Bożena Kowalewska**  
**Główny Specjalista**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 6 grudnia 2019 roku z systemu Informatycznego iGeoMap/ePODGIK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczęci urzędowej.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacja.protokoluzud.epodgik.pl>.

Podpisano: mgr. inż. Michał Łazowski, Projektant  
 Data: 2019-10-10  
 Podpisano: mgr. inż. Piotr Dudek, Projektant  
 Data: 2019-10-10

**STAROSTA WOŁOMIŃSKI**  
 Kierownik wydziału inżynierskiego  
 ul. Wolności 10, 05-200 Wołomin

**STAROSTA WOŁOMIŃSKI**  
 Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1999r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 725 i 730) informuje, że niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej. Naradę przeprowadzono za pomocą środków komunikacji elektronicznej.  
 Znak sprawy: **PODK.6630.880.2019**  
 Wołomin, dn. 06.12.2019  
 Z up. STAROSTY  
 Bożena Kowalewska  
**PRZEWODNICZA NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
 Wzrostki dokumentu można odsłonić na stronie: [mapy.gov.pl](http://mapy.gov.pl)

**ZŁAZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELOW PROJEKTOWYCH**  
 mgr inż. Tomasz Mikołajuk  
 Upr. bud. nr LUB/0017/POOD/12  
 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej  
 LOIIB nr ewid. LUB/0017/12/12

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH terenu położonego: gm. Klembów, Radzymin ul. Kraszew Stary, Rzyśka dz. ew. 966, 332  
**ARK. 525**

Miejscowość:	Klembów	143407_2_143409_5
Okręg geodetyczny:	Radzymin	143407_2_0006; 143409_5_0015
Skala:	1:500	
Nazwa i adres wykonawcy:	Geodeta Uprawniony	ul. Wesoła 10, 05-200 Wołomin
Opisowanie i plan sytuacyjny:	05.09.2019	
Wykazanie i opisanie:	brak	
Weryfikacja:	Nie badano	

GEOMETRICUS GEODEZIA  
 05-200 Wołomin, Zagórzecze, ul. Wesoła 10  
 biuro@geometricus.pl

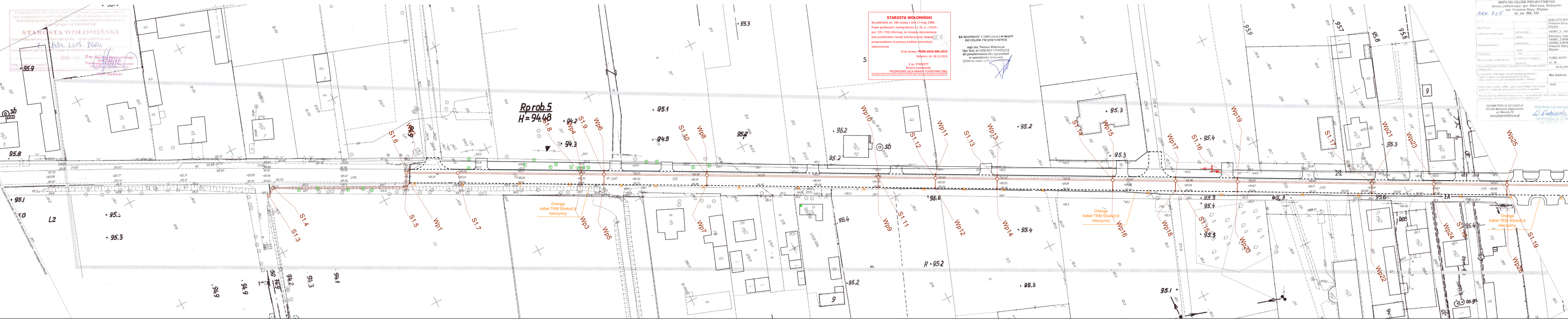
- LEGENDA:**
- BRANŻA DROGOWA**
- proj. krawężnik betonowy 15x30
  - proj. krawężnik betonowy obniżony 15x22
  - proj. obrzeża chodnikowe 8x30
  - proj. opornik drogowy 12x25
  - proj. rowy drogowe odwadniające
  - proj. przepusty zjazdowe PEHD Ø400
  - ist. drzewa do wycinki
- BRANŻA KANALIZACJA DESZCZOWA**
- proj. kanalizacja deszczowa z rur PP SN8
  - proj. wpusty betonowe DN500 mm z osadnikami 0,95 m
  - proj. studnia rewizyjna betonowa DN1500 mm
  - proj. studnia rewizyjna betonowa DN1200 mm
  - proj. studnia ujęciowa betonowa DN1200 mm
  - proj. studnia rewizyjna betonowa DN1200 mm z regulatorem przepływu
  - proj. separator substancji ropopochodnych DN2000 mm
- BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA**
- ist. słupy elektroenerget. do demontażu
  - ist. sieć elektroenerget. nn do demontażu
  - ist. złącze do demontażu
  - proj. sieć elektroenergetyczna nn
  - proj. słupy elektroenerget.
  - proj. złącze elektroenerget.
  - proj. muła kablowa
- BRANŻA TELETECHNICZNA**
- proj. słupy teletechniczne
  - elementy do demontażu

- INWESTOR:**  
 ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO  
 ul. Pradzińskiego 3  
 05-200 Wołomin
- JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:**  
 Pracownia Inżynierska  
 ul. Krzywówki 10k.113  
 03-193 Warszawa  
 Projekt  
 tel. 506-426-712  
 e-mail: biuro@inprojekt.pl
- NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**  
 Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ul. Słoneczna) na odcinku od działki ew. nr 319/10 obręb 0016-Rzyśka do ronda w miejscowości Stary Kraszew na połączeniu ulic Radzyńska, Świętojańska i Jana Pawła II, gmina Radzymin i Klembów
- ADRES:**  
 woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin/Klembów
- STADIUM:** MATERIAŁY NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ
- BRANŻA:** Opracowanie wielobranżowe
- TYTUL RYSUNKU:** PLAN SITUACYJNY
- SKALA:** 1:500

STANOWISKO:	IMIE I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Tomasz Mikołajuk	Drogowa	LUB/0017/POOD/12	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Łazowski	Drogowa	MAZ/0509/PBD/15	
Projektant	mgr inż. Konrad Sulicki	instalacyjna sieci kanalizacyjne	MAZ/IS/0596/10	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	instalacyjna sieci kanalizacyjne	MAZ/0343/POOS/14	
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	Elektryczna	MAZ/0149/PWOE/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejęwski	Elektryczna	MAZ/0271/POOE/14	
Projektant	mgr inż. Piotr Dudek	Teletechniczna	MAP/0249/PWOE/06	

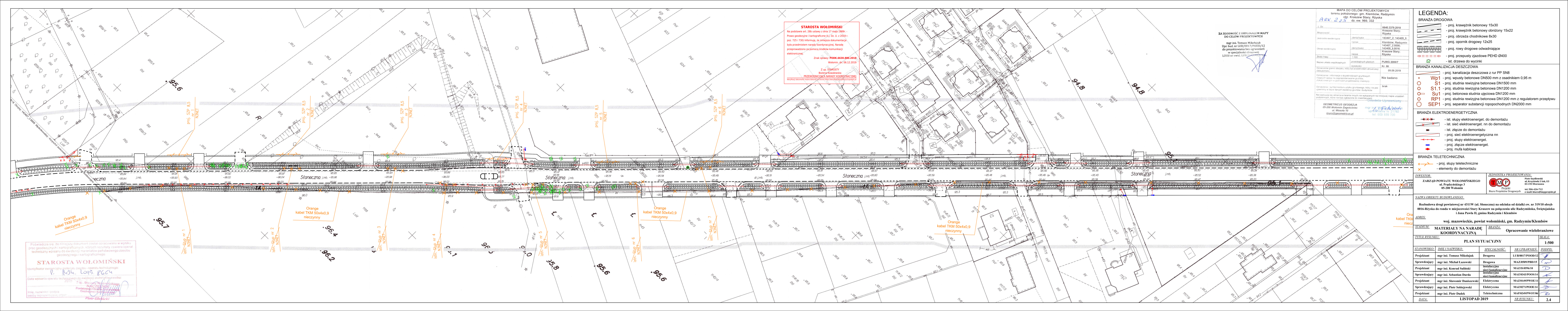
**DATA:** LISTOPAD 2019

**NR RYSUNKU:** 2.1









**STAROSTA WOŁOMIŃSKI**  
 Na podstawie art. 286 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 725 i 730) Informuję, że niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady Koordynacyjnej. Narodę przeprowadzone za pomocą środków komunikacji elektronicznej.  
 Znak sprawy: **PODK.6630.880.2019**  
 Wołomin, dn. 06.12.2019  
 Z up. STAROSTY  
 Bożena Kowalewska  
**PRZEWOZNIKA NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
Wzrostak dokumentu: https://www.gov.pl/web/guest/portal-ogolny

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CEŁOW PROJEKTOWYCH**  
 mgr inż. Tomasz Mikołajuk  
 Upr. bud. nr LUB/0017/POOD/12  
 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej  
 LOIB nr ewid. LUB/11/11/12/17/1

MAPA DO CEŁOW PROJEKTOWYCH terenu położonego: gm. Klembów, Radzymin obr. Kraszew Stary, Rżyska dz. ew. 966, 332

**ARK. 225**

L. Dp.	6640.3379.2018
Miejscowość:	Kraszew Stary, Rżyska
Jednostka ewidencyjna	143407_2; 143409_5
nazwa	Klembów, Radzymin
Odniesienie ewidencyjne	143407_2_0006; 143409_2_0016
identyfikator	Kraszew Stary, Rżyska
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	PWUWG 2000/7
Wysokość	Kr. 85
Uzasadnienie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji, data pomiaru	09.09.2019
Uzasadnienie informacji o skutkach zmian gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlikwidowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie badano
Uzasadnienie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest uwzględniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak

GEOMETRICUS GEODEZJA  
 05-200 Wołomin Zagospiniac ul. Wesoła 10  
 biuro@geometricus.pl

mgr inż. **Piotr Sobiejski**  
 upr. bud. nr 21782  
 tel. 609 635 709

- LEGENDA:**
- BRANŻA DROGOWA**
- proj. krawężnik betonowy 15x30
  - proj. krawężnik betonowy obniżony 15x22
  - proj. obrzeża chodnikowe 8x30
  - proj. oporniki drogowy 12x25
  - proj. rowy drogowe odwadniające
  - proj. przepusty zjazdowe PEHD Ø400
  - ist. drzewa do wycinki
- BRANŻA KANALIZACJA DESZCZOWA**
- proj. kanalizacja deszczowa z rur PP SN8
  - proj. wpusty betonowe DN500 mm z osadnikiem 0,95 m
  - S1 - proj. studnia rewizyjna betonowa DN1500 mm
  - S1.1 - proj. studnia rewizyjna betonowa DN1200 mm
  - Su1 - proj. studnia ujęciowa DN1200 mm
  - RP1 - proj. studnia rewizyjna betonowa DN1200 mm z regulatorem przepływu
  - SEP1 - proj. separator substancji ropopochodnych DN2000 mm
- BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA**
- ist. słupy elektroenerget. do demontażu
  - ist. sieć elektroenerget. nn do demontażu
  - ist. złącze do demontażu
  - proj. sieć elektroenergetyczna nn
  - proj. słupy elektroenerget.
  - proj. złącze elektroenerget.
  - proj. mufa kablowa
- BRANŻA TELETECHNICZNA**
- proj. słupy teletechniczne
  - elementy do demontażu

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

**STAROSTA WOŁOMIŃSKI**  
 Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego:  
 p. LUB. 2019. 8664  
 Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 2019

Z up. Starosty Wołomińskiego  
 Powiatowego Urzędu Geodezyjnego i Kartograficznego  
 Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej urząd  
**Piotr Głębicki**

**INWESTOR:**  
**ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO**  
 ul. Pradzińskiego 3  
 05-200 Wołomin

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:**  
  
 Piotr Szydlowski  
 ul. Kierowska 3 lok. 103  
 03-193 Warszawa  
 Projekt  
 tel. 506-426-712  
 e-mail: biuro@mpprojekt.pl

**NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**  
 Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ul. Stoneczna) na odcinku od działki ew. nr 319/10 obręb 0016-Rżyska do ronda w miejscowości Stary Kraszew na połączeniu ulic Radzyńskiego, Świętojańska i Jana Pawła II, gmina Radzymin i Klembów

**ADRES:**  
 woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin/Klembów

<b>STADIUM:</b>	<b>MATERIAŁY NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ</b>	<b>BRANŻA:</b>	<b>Opracowanie wielobranżowe</b>
<b>TYTUŁ RYSUNKU:</b>		<b>PLAN SYTUACYJNY</b>	
<b>STANOWISKO:</b>	<b>IMIE I NAZWISKO:</b>	<b>SPECJALNOŚĆ:</b>	<b>NR UPRAWNIEN:</b>
Projektant	mgr inż. Tomasz Mikołajuk	Drogowa	LUB/0017/POOD/12
Sprawdzający	mgr inż. Michał Łazowski	Drogowa	MAZ/0509/PBD/15
Projektant	mgr inż. Konrad Sułński	instalacyjna	MAZ/IS/0596/10
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Darda	instalacyjna	MAZ/0343/POOS/14
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	Elektryczna	MAZ/0149/PWOE/11
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejski	Elektryczna	MAZ/0271/POOE/14
Projektant	mgr inż. Piotr Dudek	Teletechniczna	MAP/0249/PWOT/06
<b>DATA:</b>	<b>LISTOPAD 2019</b>		<b>NR RYSUNKU:</b>
			<b>2.4</b>



**IV. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW**

<b>ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW</b>				
<b>I. Przebudowa oświetlenia na słupach energetycznych- montaż osprzętu na słupach energetycznych</b>				
Lp.		Ilość	SP-1 ON E 10.5/12	Suma
		[-]		
	<b>Uzbrojenie słupa</b>			
1.	Obejma, śruby	kpl	2	2
2.	Uchwyt śrubowo kabłąkowy lub złączka pętlicowa	szt	2	2
3.	Konstrukcja mocna Km-9	szt	2	2
4.	Izolator S-80/2 taśma aluminiowa	szt	2	2
5.	Złączka karbowana do połączenia przewodu AL. 25	szt	1	1
6.	Zacisk odgałęźny śrubowy 16-50	szt	2	2
7.	Przewód 1xAL25	mb	8	8
8.	Złącza karbowana do połączenia przewodów 25mm2	szt	1	1

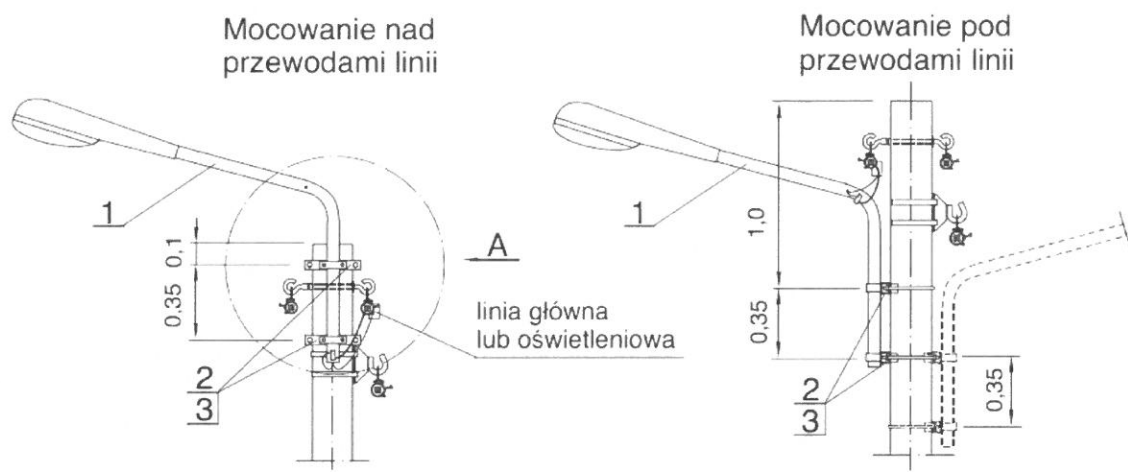
<b>II. Przebudowa oświetlenia na słupach energetycznych -montaż opraw</b>				
<b>1.</b>	<b>Osprzęt do opraw</b>			
1.	Oprawa AMNAR 2 150W II klasa ochrony izolacji	szt	1	
2.	Wysięgnik do lampy oświetlenia ulicznego WO-II ( mocowane wysięgnika nad przewodami wysokość=2m, wysięg 1,5m)	szt	1	
3.	Uchwyt do mocowania wysięgnika na słupie wirowanym	szt	1	
4.	Bezpiecznik napowietrzny z tworzywa w wkładka 2A	szt	1	
5.	Zacisk odgałęźny AsXSn/AsXSn	szt	1	
6.	Zacisk odgałęźny z osłoną bezpiecznikową ( do liniAL)	szt	1	
7.	Zacisk odgałęźny AsXSn/AL.	szt	1	
8.	Przewód izolowany ALYd 16mm2	mb	1	
9.	Zacisk tulejowy ZUP-5	szt	1	
10.	Kabel YKY 3x1,5mm2	mb	3	
11.	Przewód AsXSn 2x16	mb	1	
12.	Koszulka igielitowa	mb	2	
13.	Opaska PER 15	szt	2	
14.	Rura karbowana 18 , 750N odporna na UV	mb	3	
<b>2.</b>	<b>Demontaż opraw na słupach energetycznych</b>			
1.	oprawa wraz z wysięgnikim i pozostałym osprzętem	kpl	1	
<b>3.</b>	<b>Pomiary elektryczne</b>			
1.	pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	kpl	1	
2.	sprawdzenie połączeń;	kpl	1	
3.	pomiar rezystancji izolacji kabli;	kpl	1	
4.	pomiar rezystancji uziomu;	kpl	1	
5.	pomiary luminancji i natężenia poziomego oświetlenia ulicy.	kpl	1	

V. Przykłady montażu

5.1 Katalog do projektowania linii nn z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i żn- Ensto wrzesień 2016

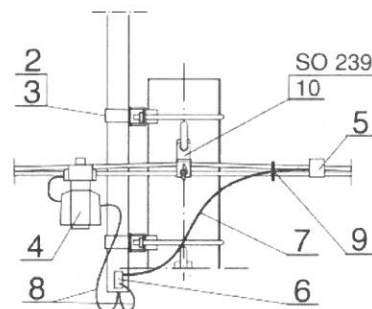
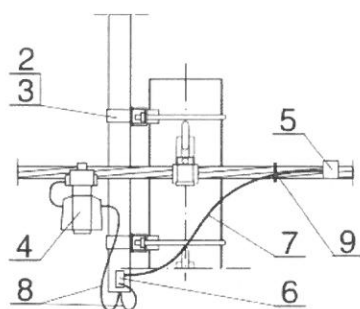
Przykład zamontowania oprawy na słupie wirowanym

	<p><b>PRZYKŁADY ZAMOCOWANIA OPRAWY OŚWIETLENIOWEJ</b></p>	<p><b>EN-144</b></p>	<p>str. 167</p>
---	---	----------------------	---------------------



szczegół A  
zasilanie z linii AsXS<sub>n</sub> □ +2×25

szczegół A  
zasilanie z linii oświetleniowej AsXS<sub>n</sub> 2×25

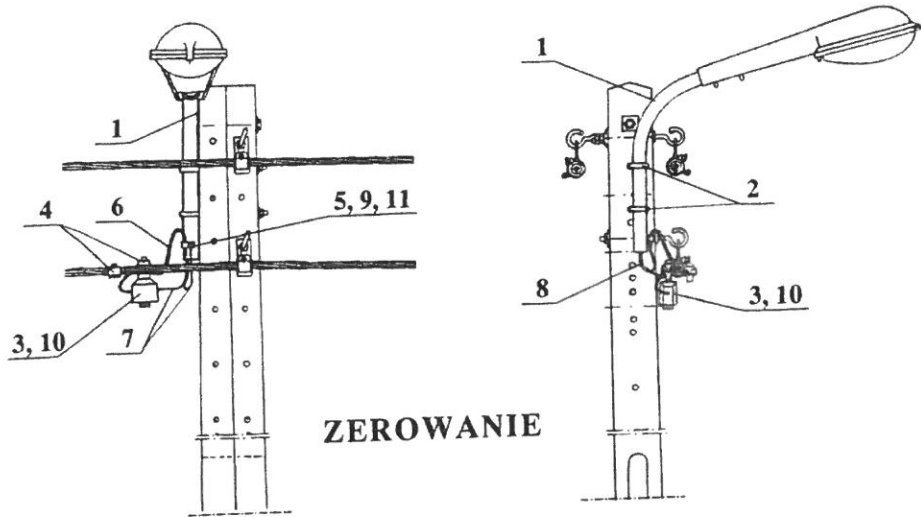




5.2 Album linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samonośnymi o przekroju 25-120mm Tom I- PTPiREE czerwiec 1999r

<b>EL projekt</b> ® - POZNAŃ	<b>PRZYKŁAD MOCOWANIA OPRAWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA SŁUPIE</b>	Lini I	148
------------------------------	--	--------	-----




  




ZEROWANIE

**UWAGI:**

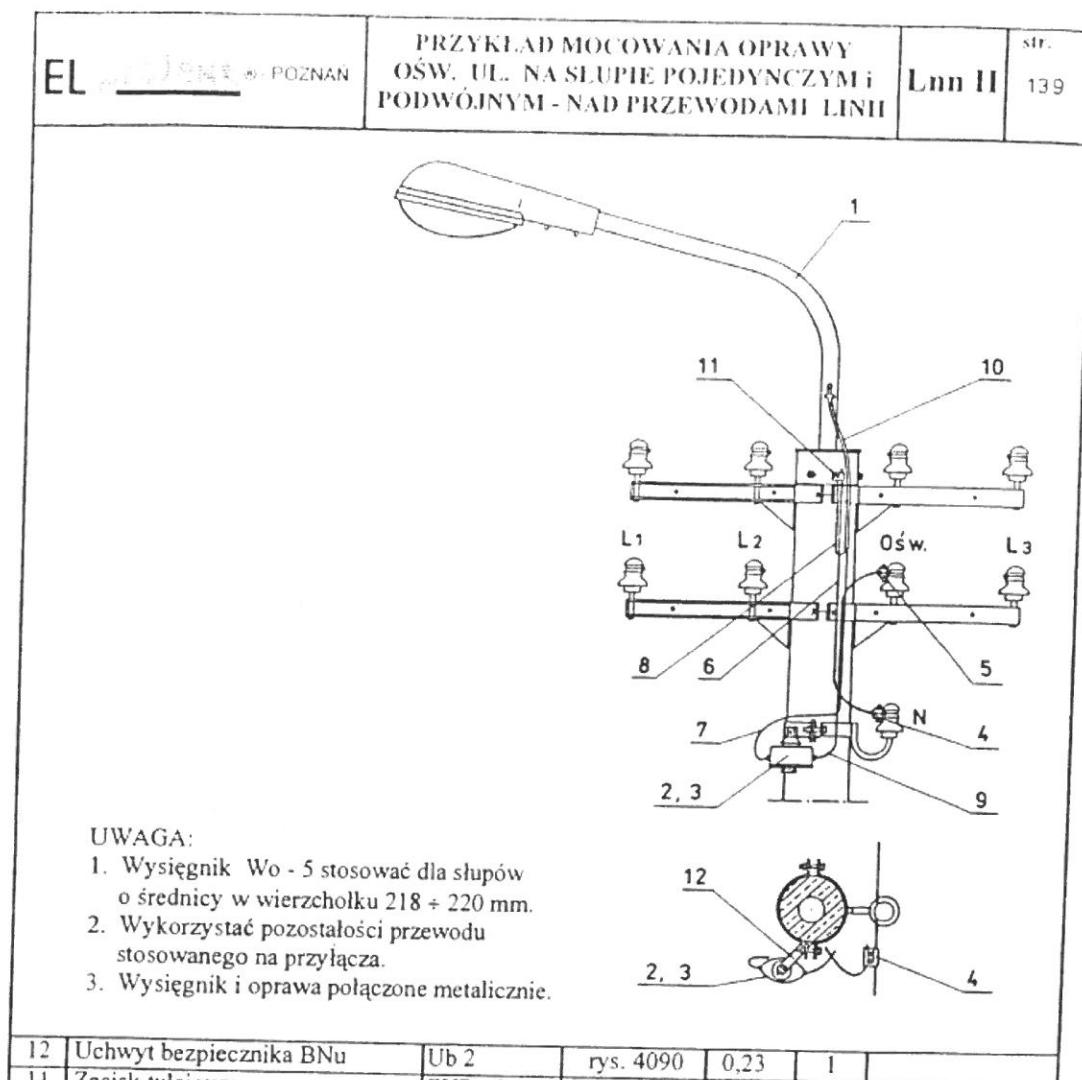
1. Uchwyty stosować w zależności od płaszczyzny z żerdzi ŻN:

 UW I
 UW II
 UW III

Lp	Wyszczególnienie	Nr katalog. normy lub rys.	Ilość	Jedn.	Dobór	Uwagi
11	Końcówka kablowa	KO 2,5/10	-	2	szt.	-
10	Wkładka topikowa 6 A	Bi-Wts	-	1		-
9	Śruba oc. z nakrętką i podkładką okrągłą	M 10 x 25	PN-85/M-82105	1	m	-
8	Koszulka igielitowa	φ 10	-	0,3		-
7	Przewód izol. giętki (Faz.+N+PE)	LgYd-2,5	-	6	m	-
6	Przewód min 16 mm <sup>2</sup> Al lub AsXS, AsXSn	-	-	0,7		-
5	Zacisk tulejowy	ZUP-5	rys. 4030	1	szt.	-
4	Zacisk odgałęźny przebijający izolację	-	-	2		206 + 208
3	Skrzynka bezpiecznikowa	do 25 A	-	1		220 + 221
2	Uchwyt do mocowania wysięgnika	UW III UW II UW I	rys. 4046 rys. 4047	2		-
1	Wysięgnik do lampy oświetlenia ulicznego	WO-I	rys. 4045	1	-	-
		Nr katalog. normy lub rys.	Ilość	Jedn.	Dobór	Uwagi


POLSKIE TOWARZYSTWO PRZESYŁU I ROZDZIAŁU ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Przykład mocowania oprawy



## **VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

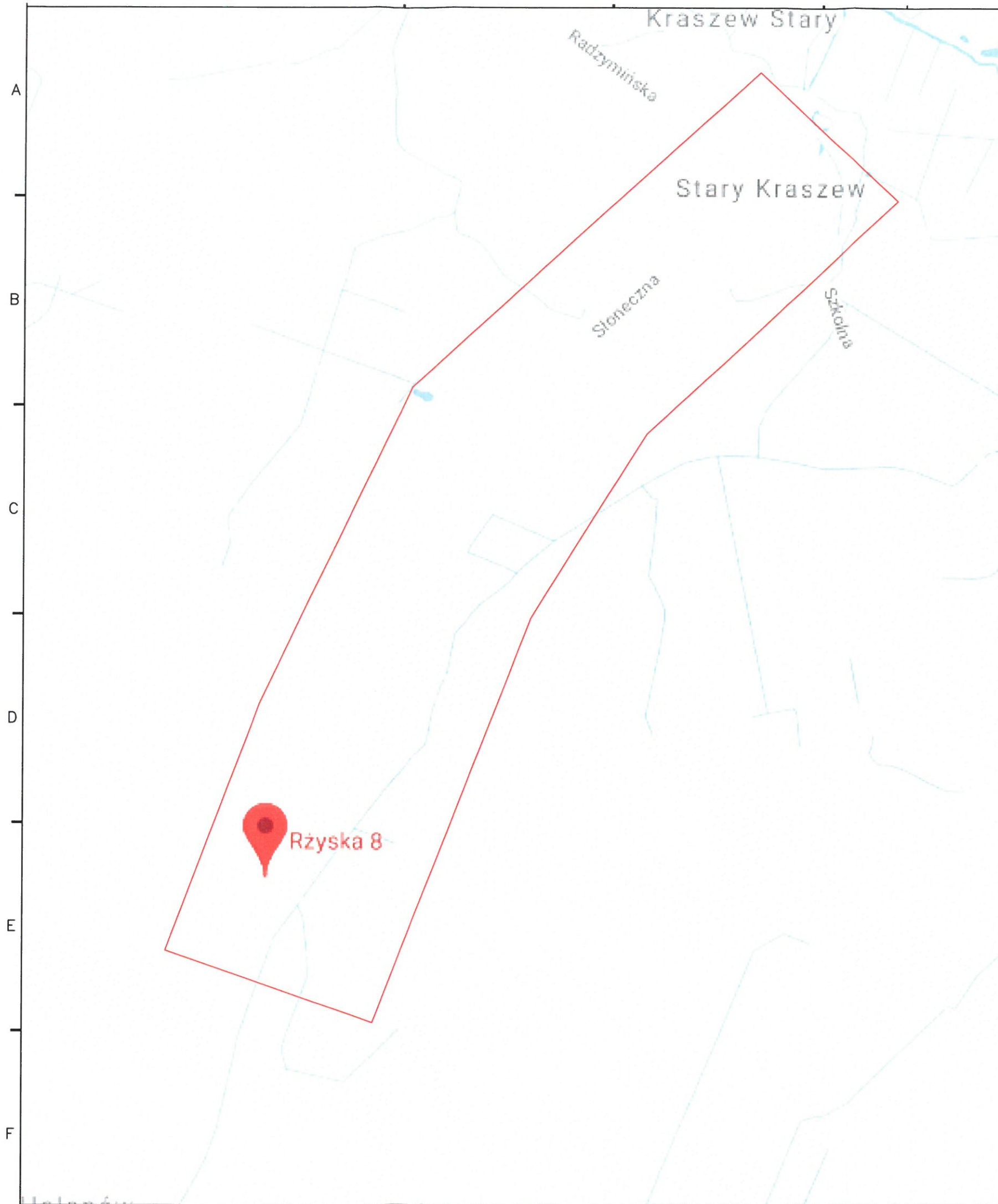
**SE\_01.** Plan lokalizacji inwestycji

**SE\_02** Plan sytuacyjny. Demontaż oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych niskiego napięcia

**SE\_03** Plan sytuacyjny. Przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych niskiego napięcia

**SE\_04** Schemat- demontaż oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych

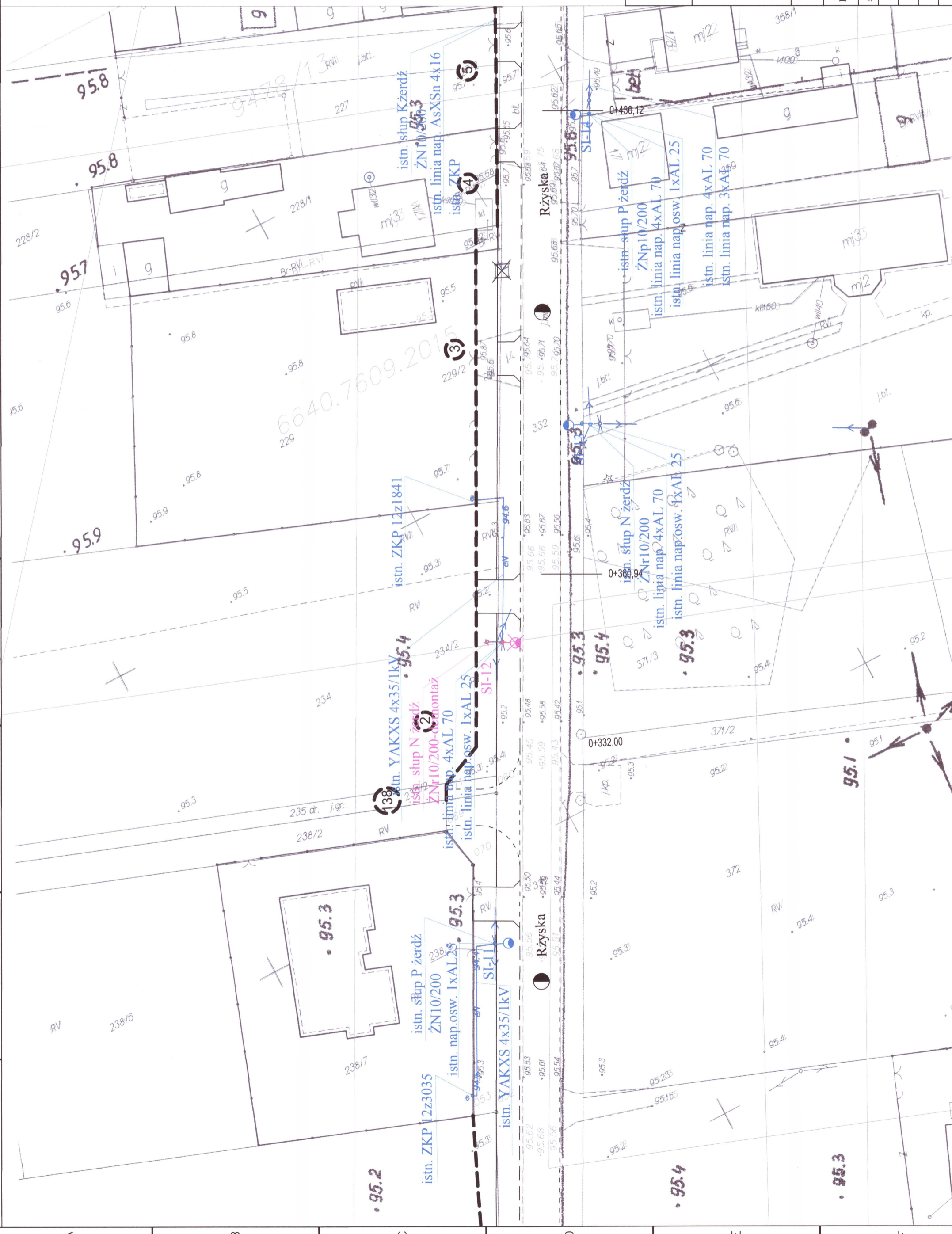
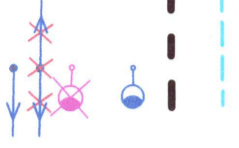
**SE\_05** Schemat- przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych



<u>INWESTOR:</u> <b>Zarząd Powiatu Wołomińskiego</b> ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:</u> <b>TMP</b> Projekt Biuro Projektów Drogowych		Piotr Szydłowski ul. Krzyżówki 3 lok. U3 03-193 Warszawa tel. 506-426-712 e-mail: biuro@tmpprojekt.pl	
<u>NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</u> <b>Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ścieżki rowerowo - pieszej)</b> na odcinku od msc. Rzyska do msc. St. Kraszew					
<u>ADRES:</u> <b>woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin/Klembów</b>					
<u>STADIUM:</u> <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>			<u>BRANŻA:</u> <b>ELEKTROENERGETYCZNA</b>		
<u>TYTUŁ RYSUNKU:</u> Plan lokalizacji inwestycji.					<u>SKALA:</u> -/-
<u>STANOWISKO:</u>	<u>IMIĘ I NAZWISKO:</u>	<u>SPECJALNOŚĆ:</u>	<u>NR UPRAWNIENÍ:</u>	<u>PODRIS:</u>	
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	Elektryczna	MAZ/0149/PWOE/11	[Signature]	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	Elektryczna	MAZ/0271/POOE/14	[Signature]	
Opracowujący					
<u>DATA:</u>	listopad 2019		<u>NR RYSUNKU:</u>	SE_01	

Legenda:

- istn. słup energetyczny
- istn. słup energetyczny demontaż ( odrębne opracowanie)
- istn. oprawa na słupie energetycznym
- demontaż
- istn. oprawa na słupie energetycznym
- linia rozgraniczająca teren inwestycji-ZRID
- linia rozgraniczająca teren podlegający ograniczeniu w korzystaniu z nieruchomości -ZRID



**INWESTOR:** Zarząd Powiatu Wołomińskiego  
ul. Prądzyńskiego 3  
05-200 Wołomin

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:** **TMP**  
Piotr Szydłowski  
ul. Krzyżówki 3 lok. U3  
03-153 Warszawa  
tel. 506-426-712  
e-mail: biuro@tmpprojekt.pl

**BIURO PROJEKTÓW DROGOWYCH**

**NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

**ADRES:** woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin/Klembów  
Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ścieżki rowerowo - pieszej)  
na odcinku od msc. Rżyska do msc. St. Kraszew

**STADIUM:** **PROJEKT WYKONAWCZY**

**BRANŻA:** ELEKTROENERGETYCZNA

<b>TYTUŁ RYSUNKU:</b> Plan sytuacyjny. Demontaż oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych niskiego napięcia		<b>SKALA:</b> 1:500
<b>STANOWISKO:</b> mgr inż. Sławomir Damiszewski	<b>IMIĘ I NAZWISKO:</b> mgr inż. Piotr Sobiejewski	<b>SPECJALNOŚĆ:</b> Instalacje i sieci elektroenergetyczne
<b>Projektant</b>	<b>Sprawdzający</b>	<b>NR UPRAWNIENI:</b> MAZ/0149/PW/OE/11
<b>Opracowujący</b>	<b>DATA:</b> listopad 2019	<b>NR RYSUNKU:</b> SE_02

Legenda:

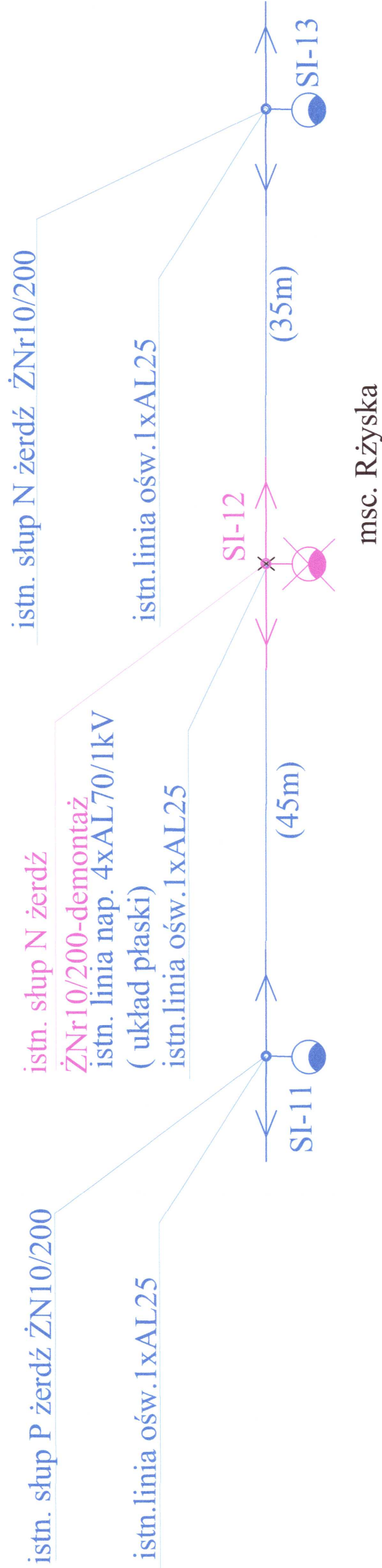
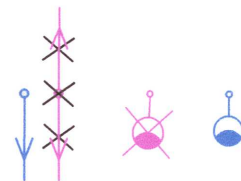
-  proj. słup ON, żerdź E 10.5/12 (odrębne opracowanie)
-  proj. oprawa na słupie energetycznym AMBAR2 150W na wysięgniku w=1,5m
-  istn. oprawa na słupie energetycznym
-  linia rozgraniczająca teren inwestycji-ZRID
-  linia rozgraniczająca teren podlegający ograniczeniu w korzystaniu z nieruchomości -ZRID



INWESTOR: Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: <b>TMP</b> Piotr Szydłowski ul. Krzywulski 3 lok. U3 03-193 Warszawa tel. 596-426-712 e-mail: biuro@tmpprojekt.pl	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ścieżki rowerowo - pieszej) na odcinku od msc. Rzyska do msc. St. Kraszew		ADRES: woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin/Klembów	
STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA: ELEKTROENERGETYCZNA	
TYTUŁ RYSUNKU: Plan sytuacyjny. Przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych niskiego napięcia		SKALA: 1:500	
STANOWISKO: IMIE I NAZWISKO: mgr inż. Sławomir Daniszewski	SPECJALNOŚĆ: instalacje i sieci elektroenergetyczne	NR UPRAWNIENI: MAZ/0149/PWOE/11	PODPIS:
Sprawdzający mgr inż. Piotr Sobiejęwski	instalacje i sieci elektroenergetyczne	MAZ/0271/POOE/14	
Opracowujący DATA: listopad 2019			NR RYSUNKU: SE_03

Legenda:

- istn. słup energetyczny
- istn. słup energetyczny demontaż ( odrębne opracowanie )
- istn. oprawa na słupie energetycznym demontaż
- istn. oprawa na słupie energetycznym



INWESTOR:

Zarząd Powiatu Wołomińskiego  
ul. Prądzyńskiego 3  
05-200 Wołomin

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

Piotr Syduwski  
ul. Rydyłowska 3 lok. U3  
05-193 Warszawa  
**TMP**  
Projekt  
Biuro Projektów Drogowych  
ul. 506-426-712  
e-mail: biuro@supprojekt.pl

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ścieżki rowerowo - pieszej)  
na odcinku od msc. Rzyńska do msc. St. Kraszew

ADRES:

woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin/Klembów

STADIUM:

BRANŻA:  
ELEKTROENERGETYCZNA

TYTUŁ RYSUNKU:

Schemat-demontaż oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych

SKALA:

-/-

STANOWISKO:

IMIĘ I NAZWISKO:

SPECJALNOŚĆ:

mgr inż. Sławomir Daniszewski  
mgr inż. Piotr Sobiejęwski

Elektryczna  
Elektryczna

NR UPRAWNIENI:

PODPIS:

MAZ.0149/PWOE/11  
MAZ.0271/PWOE/14






listopad 2019

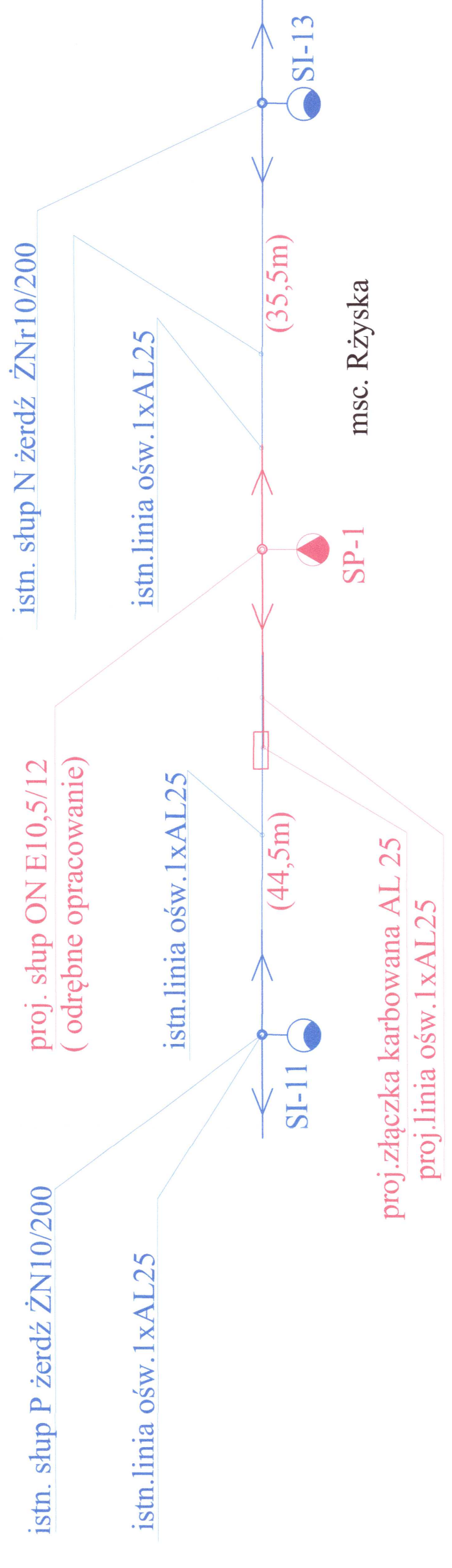
NR RYSUNKU:

SE:

SE\_04

Legenda:

- SP-1 
- proj.stup ON, żerdź E 10.5/12 (odrebne opracowanie) 
- proj.linia nap. ośw 1x AL25 
- proj.oprawa na słupie energetycznym AMBAR2 150W na wysokości w=1,5m 
- istn.oprawa na słupie energetycznym 



**INWESTOR:**  
Zarząd Powiatu Wołomińskiego  
ul. Pradzińskiego 3  
05-200 Wołomin

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:**  
Pier Sydlowski  
ul. Kozłowski 3 lok. U3  
05-193 Warszawa

**TMP**  
Projekt  
Biuro Projektów Drogowych  
tel. 506-426-712  
e-mail: biuro@tmpprojekt.pl

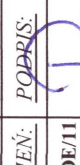

**NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** 1

**ADRES:**  
Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ścieżki rowerowo - pieszej)  
na odcinku od msc. Rżyska do msc. St. Kraszew

**BRANŻA:**  
woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin/Kiełbów

**STADIUM:**  
PROJEKT WYKONAWCZY  
ELEKTROENERGETYCZNA

**TYTUŁ RYSUNKU:**  
Schemat-przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych

STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIŚCIE:	SKALA:
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	Elektryczna	MAZ0149/PWOE/11		-/-
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	Elektryczna	MAZ0271/P00E/14		
Opracowujący					
DATA:	listopad 2019				SE_05