

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 BUDOWLANY**

TYTUŁ OPRACOWANIA:

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

NR TOMU:

**II.3.2.2**

**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/PW0E/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0271/PO0E/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
1.10. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia podczas wykonywania robót .....	13
<b>2.    UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>16</b>
2.1. Przygotowanie placu budowy.....	16
2.2. Przepisy BHP .....	16
<b>III. ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>17</b>
3.1 Warunki przebudowy sieci niskiego napięcia .....	17
3.2 Protokół z narady koordynacyjnej .....	19
<b>IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>26</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 budowlany 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

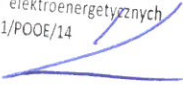
Projektant: Sławomir Daniszewski  
upr. nr MAZ/0149/PW0E/11

**mgr inż. Sławomir Daniszewski**  
uprawnienia nr MAZ/0149/PW0E/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/PO0E/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/PO0E/14





## UPRAWNIENIA PROJEKTOWE I PRZYNALEŻNOŚĆ DO OIIB



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



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.

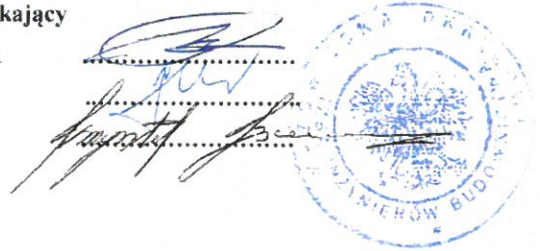
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### 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 budowlany 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/Radzymin. 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. Pomiedzy 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 zasilającego 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 porażenia w obwodach oświetleniowych przewidziano zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania. Na istniejących słupach należy zamontować oprawy oświetleniowe w II klasie ochrony izolacji). Od bezpiecznika napowietrzego 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 ilość 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.

### **1.10. Informacja bezpieczeństwo i ochrona zdrowia podczas wykonywania robót**

#### **Zakres robót montażowych:**

- montaż opraw oświetleniowych na słupach energetycznych
- montaż linii napowietrznej AL25,

#### **Zakres robót demontażowych:**

- -demontaże opraw oświetleniowych wraz z liniami napowietrznymi oświetleniowymi zamontowanych na słupach energetycznych

#### **Zagrożenia i czynniki niebezpieczne mogące wystąpić podczas robót:**

- porażenie prądem elektrycznym,
- nierówne i rozkopane nawierzchnie,
- ruch i praca maszyn budowlanych,
- praca z użyciem elektronarzędzi,
- praca sprzętu specjalnego i transportu materiałów ciężkich,
- praca w pobliżu sieci uzbrojenia podziemnego,
- ruch pojazdów szynowych,
- ruch drogowy.

#### **Nadzór podczas realizacji:**

- inspektorzy nadzoru budowlanego i elektrycznego;

#### **Przewidywane zagrożenia występujące podczas prac:**

- potrącenie przez samochód,
- potrącenie przez pojazd szynowy,
- przysypanie ziemią podczas wykonywania wykopów,
- uderzenie przez spadający przedmiot,
- urazy przy przenoszeniu ciężkich przedmiotów,
- oparzenia prądem i łukiem elektrycznym,
- zmiżdżenia kończyn lub innych części ciała przez montowany element.

Do robót ziemnych związanych ze budową obiektu należą między innymi: wykopy dla różnego rodzaju instalacji.

#### Występujące najczęściej zagrożenia to:

- zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu (notowano ciężkie wypadki nawet w wykopach o głębokości do 1 m – w pochyłym terenie),
- wpadnięcie do wykopu np. na skutek uderzenia przez ruchomą część maszyny budowlanej (np. łyżkę koparki), obsunięcia się ziemi z krawędzi wykopu, poślizgnięcia się,
- spadanie na pracujących w wykopie brył ziemi, kamieni itp.

#### **Do zagrożeń występujących podczas prac na wysokości należą:**

- upadek z wysięgnika (kosza) żurawia samochodowego,
- upadek ze słupa elektroenergetycznego,

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

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wykonawca jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót oraz wymagań odnośnie odzieży roboczej i sprzętu zabezpieczającego. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Pracodawca jest również obowiązany odbyć szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie niezbędnym do wykonywania ciężących na nim obowiązków. Szkolenie to powinno być okresowo powtarzane. Szkolenia powinny być prowadzone w czasie pracy i na koszt pracodawcy. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada on wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach pracy. Pracownik jest obowiązany potwierdzić na piśmie zapoznanie się z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy (art. 2374 k. p.).

Szkolenie pracowników należy wykonać w oparciu o następujące dokumenty:

- a) Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy
- b) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- d) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844) – tekst jednolity z dnia 28 sierpnia 2003 r. (Dz. U. Nr 169, poz. 1650)
- e) Rozporządzenie MSWiA z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 121, poz. 1138)
- f) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. (Dz. U. Nr 80, poz. 912).
- g) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 26, poz. 313)
- h) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. (Dz. U. Nr 191, poz. 1596)
- i) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontowych i konserwacji sieci kanalizacyjnych
- j) Rozporządzenie Ministrów Komunikacji Oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz.U.77.7.30)

Informacje przekazywane w trakcie szkolenia powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Instrukcje dotyczące prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych powinny uwzględniać informacje zawarte w kartach charakterystyki tych substancji i preparatów.

Przed przystąpieniem do realizacji prac szczególnie niebezpiecznych powinny być przeprowadzone szkolenia stanowiskowe bez względu na fakt ich wcześniejszego przeprowadzenia na podobnym stanowisku.

To samo dotyczy problemu zapoznania pracowników z ryzykiem.

### **Ponieważ w tym samym miejscu mogą być wykonywane równocześnie prace różnych branż, wykonawcy poszczególnych robót branżowych powinni:**

- współpracować ze sobą oraz ustalić zasady współdziałania na wypadek wystąpienia zagrożeń dla zdrowia lub życia pracowników,
- wyznaczyć wspólnie koordynatora sprawującego w ich imieniu nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym miejscu i upoważnionego przez wszystkich pracodawców do wydawania poleceń zatrudnionym w danym miejscu pracownikom,
- poinformować pracowników o wyznaczeniu koordynatora w instrukcjach bhp przy przejściowym wykonywaniu pracy na danym miejscu.

Koordynator powinien mieć prawo kontrolowania podwykonawców w zakresie bhp. Z kontroli powinien być sporządzany krótki protokół składający się z samych zaleceń. Nie wykonanie tych zaleceń może być podstawą dla kierownika budowy dla wstrzymania robót realizowanych przez pod-wykonawcę z winy podwykonawcy. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom. Zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W planie należy uwzględnić wszystkie rodzaje robót stwarzających wysokie ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dz. U. Nr 120).

### **Wykonawca robót jest zobowiązany:**

- wyposażyć pracowników w kamizelki ostrzegawcze
- zapewnić utrzymanie i oznakowanie dróg technologicznych zgodnie z Polskimi Normami i właściwymi przepisami
- wykonać właściwe oznakowanie i zabezpieczenie placu ze szczególnym uwzględnieniem miejsc prowadzenia robót niebezpiecznych
- wyposażyć pracowników w odpowiednią odzież roboczą z atestowanymi elementami ochrony osobistej odpowiednio do charakteru prowadzonych robót (odzież robocza i sprzęt ochrony osobistej, hełm ochronny, okulary ochronne, obuwie,



rękawiczki pięciopalczaste, wzmocnione skórą, torby do przechowywania drobnych narzędzi), sprzęt ppoż. i apteczki podręcznej w torbie przenośnej,

- opracować instrukcję alarmowania na wypadek pożaru wraz z telefonami alarmowymi,
- opracować instrukcję postępowania na okoliczność wystąpienia wypadku przy pracy,
- pilnować czy sprzęt jest obsługiwany wyłącznie przez pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia i zgodnie z przeznaczeniem,

Bezpieczną odległość składowania materiałów i poruszania się pracowników i maszyn od jezdni powinien ustalić kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem nadzoru. W celu zachowania ciągłości nadzoru nad bezpieczeństwem pracy, kierownik robót oddalający się nawet chwilowo z miejsca pracy, jest obowiązany wyznaczyć zastępcę na czas swojej nieobecności. O fakcie wyznaczenia zastępcy, kierownik robót musi powiadomić wszystkich pracowników wykonujących dane prace. Miejsca robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi. Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodnie z instrukcją producenta. Maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność i obsługiwane przez przeszkolone osoby wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV;

- 5 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV;

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Jeśli charakter robót wymaga zbliżenia się pracowników, maszyn i urządzeń do sieci napowietrznej na odległość mniejszą niż 1,5 m, prace mogą być wykonywane przy wyłączonym napięciu pod nadzorem osoby posiadającej ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru lub eksploatacji w zakresie eksploatacji sieci trakcyjnej, wyznaczonej przez prowadzącego eksploatację tej sieci.

#### **Całość robót należy realizować przy uwzględnieniu poniższych zasad.**

- wszystkie roboty w obrębie czynnych torów muszą być wykonywane pod nadzorem kierownika robót, który jest odpowiedzialny za zapewnienie pracownikom bezpiecznych i higienicznych warunków pracy (bhp), wykluczających zagrożenie ich zdrowia i życia.
- przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bez-pośrednio pod linią wysokiego napięcia, należy uzgodnić bezpieczne warunki jej użytkowania.
- w miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu teren budowy należy ogrodzić lub wyraźnie oznakować a wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót odpowiednio oznakować.
- roboty należy wykonywać przy zapewnieniu ochrony przed uszkodzeniami zainwentaryzowanych budowli i urządzeń technicznych.
- prace terenowe można rozpocząć dopiero po pełnym rozpoznaniu urządzeń podziemnych i naziemnych, opracowaniu szczegółowej technologii i organizacji robót oraz uzgodnieniu z właściwymi jednostkami terminów i miejsc przewidywanych prac.
- przed rozpoczęciem robót ziemnych ze względu na występujące w terenie sieci ustala się z jednostkami zarządzającymi tymi instalacjami odległości bezpiecznego używania maszyn roboczych.
- niezidentyfikowane kable i rurociągi napotkane w czasie robót należy traktować jako urządzenia czynne.
- w przypadku natrafienia w czasie robót na nie ujęte w dokumentacji urządzenia podziemne telekomunikacyjne, elektryczne, gazowe, wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne itp. albo szczątki lub przedmioty archeologiczne, materiały wybuchowe lub niebezpieczne, roboty należy przerwać, wykopać zabezpieczyć, dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika budowy i powiadomić o nadzór inwestorski oraz odpowiednie lokalne jednostki. Wznowienie prac może nastąpić po uzgodnieniu trybu postępowania z jednostkami sprawującymi nadzór nad tymi urządzeniami lub przedmiotami i zapewnieniu przez te jednostki fachowego nadzoru technicznego.
- mechaniczne roboty ziemne należy wykonywać przy zachowaniu warunków BHP wynikających z rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263).
- miejsca pracy mają być oznakowane przenośnymi zaporami.
- mają być przestrzegane warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, określone w dokumentacji techniczno-ruchowej i w instrukcji obsługi maszyn.
- wokół placów składowych, składowisk przy obiektach oraz obiektach tymczasowych o konstrukcji palnej powinien być zachowany pas ochronny o szerokości minimum 2 m i nawierzchni z materiałów niepalnych lub gruntowej oczyszczonej.
- w strefie pożarowej, obejmującej tymczasowy obiekt budowlany lub teren, określanej tak jak strefa pożarowa składowiska, dopuszcza się użytkowanie nie więcej niż 2 butli z gazem płynnym, o zawartości gazu do 11 kg każda, przy czym ograniczenie to nie dotyczy butli turystycznych o zawartości gazu do 5 kg.
- roboty należy realizować odcinkami z zachowaniem odpowiednich dróg komunikacyjnych i transportowych, ciągów pieszych i dojazdów pożarowych w stanie nie stwarzającym zagrożeń dla użytkowników.
- drogi i przejścia oraz dojazdy pożarowe nie mogą prowadzić przez miejsca, w których występują zagrożenia dla ich użytkowników. Roboty ziemne muszą być prowadzone w sposób zapobiegający rozmywaniu i rozwiewaniu gruntu na terenie inwestycji oraz zamulaniu i zasypywaniu gruntów przyległych.

- przy budowie nie mogą być stosowane materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia.

#### **Rusztowania i ruchome podesty robocze:**

- montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż rusztowań powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym,
- osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia,
- odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego.

#### **Roboty na wysokości:**

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości, co najmniej 1m od poziomu ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości i wyposażone w sprzęt indywidualny.

#### **Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:**

- osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości, co najmniej 1,5 m,
- pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi,
- wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.

#### **Roboty ziemne:**

- w czasie wykonywania robót ziemnych, miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze,
- wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci powinny być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót,
- prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębokich wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie,
- wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu,
- niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodne z przeznaczeniem.

#### **Roboty montażowe:**

- urządzenia pomocnicze, przeznaczone do montażu, powinny posiadać wymagane atesty,
- przewóz mas bitumicznych powinien odbywać się w szczelnie zamkniętych zbiornikach,
- podgrzewanie masy bitumicznej powinno odbywać się w kotłach do tego przystosowanych, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach przeciwpożarowych.

#### **Roboty elektryczne – wymagania szczególne:**

- Teren wykonywanych robót należy wyogrodzić, wykonać przejścia dla pieszych, oznakować tablicami ostrzegawczymi z napisem „Uwaga .Wykopy” oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi.
- Pracownicy wykonujący prace podłączeniowe przy urządzeniach elektrycznych powinni posiadać uprawnienia SEP do 1/15kV.
- W trakcie wykonywania prac należy zastosować się do uwag zawartych w opinii ZUD.
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, przestrzegając przepisy ppoż. i BHP.

Uzupełnieniem informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) oraz ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844) – tekst jednolity z dnia 28 sierpnia 2003 r. (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).

## **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 wyposażyć w odpowiednie punkty poboru wody i energii elektrycznej. Przy wyjeździe z placu budowy należy wykonać myjnię samochodową ze stałą obsługą, do mycia samochodów wywozających grunt.

### **2.2. Przepisy BHP**

Wszystkie roboty, w szczególności roboty elektroenergetyczne ( montaż osprzętu, praca pod lub pobliżu 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 umożliwi 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 050552840, Kapitał zakładowy 9 729 424 160 zł w pełni opłacony, Konto bankowa: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 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 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/s Warszawa, Al. Jerozolimskie 2 00-400 Warszawa. NI: 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-Rzyska 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	<b>Oznaczenie podmiotu: Orange Polska S.A.</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stawienie się w sprawie: <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
2	<b>Oznaczenie podmiotu: PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Dębem, Nadzór Wodny w Wołominie</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stawienie się w sprawie: <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
3	<b>Oznaczenie podmiotu: Urząd Miasta i Gminy Radzymin</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stawienie się w sprawie: <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
4	<b>Oznaczenie podmiotu: Gmina Klembów</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela <b>Piotr Grabski</b>
	Stawienie się w sprawie: <b>Projekt zaakceptowany</b>	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	<b>Oznaczenie podmiotu: OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczyźnie</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela <b>Tomasz Zając</b>

	<p><b>Stanowisko/zwaga:</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 prostopadłym od gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700. Projekt techniczny skrzyżowania projektowanej infrastruktury z gazociągami wysokiego ciśnienia należy opracować w porozumieniu z OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddz. w Rembelszrzyźnie ul. J. Kazimierza 578, 05-126 Nieporek.</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>Stanowisko/zwaga:</b>  <b>Projekt zaakceptowany</b></p>	<p><b>Imię i nazwisko przedstawiciela</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>Stanowisko/zwaga:</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 przedstawiciela</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>Stanowisko/zwaga:</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 przedstawiciela</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>Stanowisko/zwaga:</b>  <b>Projekt zaakceptowany</b></p>	<p><b>Imię i nazwisko przedstawiciela</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>Stanowisko/zwaga:</b>  <b>Projekt zaakceptowany</b></p>	<p><b>Imię i nazwisko przedstawiciela</b>  <b>Paweł Susoń</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>Stanowisko/zwaga:</b>  <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b>  Należy uzyskać decyzję na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym od zarządzającego ulicą (drogą).</p> <p>Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego od zarządzających (zarządzających) ulicą (ulicami, drogami, drogą).</p> <p>Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym należy opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy. Projekt uzgodnić z Powiatowym Inspektorem Ruchu Drogowego.</p> <p>Przejście przez jezdnię ulicy (drogi) wykonać bez naruszania jej konstrukcji.</p>	<p><b>Imię i nazwisko przedstawiciela</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>Stanowisko/zwaga:</b>  <b>Projekt zaakceptowany</b></p>	<p><b>Imię i nazwisko przedstawiciela</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**

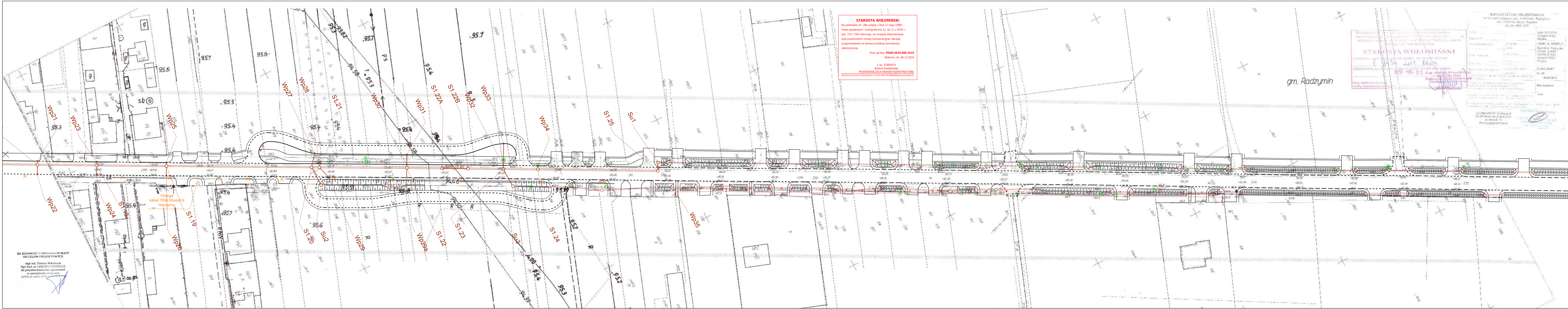
Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 6 grudnia 2019 roku z systemu Informatycznego iGeoMap/iPODGik, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczęci urzędowej.

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









**STAROSTA WOŁOMIŃSKI**  
 Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1998r. -  
 Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2019 r.  
 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  
**PRZEWOZNICZĄCA NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
 Wydrukuj dokument elektronicznie na stronie: <http://www.podk.gov.pl>

**STAROSTA WOŁOMIŃSKI**  
 Powiat Wołomin, ul. Rydyńska 3 lok. 03  
 03-193 Warszawa  
 tel. 506-426-712  
 e-mail: biuro@mpprojekt.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
 Biuro Projektów Drogowych

Imię i nazwisko	Stanowisko	Podpis
mgr inż. Tomasz Mikołajuk	Projektant	[Podpis]
mgr inż. Michał Łazowski	Sprawdzający	[Podpis]
mgr inż. Konrad Sulński	Projektant	[Podpis]
mgr inż. Sebastian Durda	Sprawdzający	[Podpis]
mgr inż. Sławomir Daniszewski	Projektant	[Podpis]
mgr inż. Piotr Sobiejewski	Sprawdzający	[Podpis]
mgr inż. Piotr Dudek	Projektant	[Podpis]

**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 jazdowe 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
- proj. studnia rewizyjna betonowa DN1500 mm
- proj. studnia rewizyjna betonowa DN1200 mm
- proj. betonowa studnia ujęciowa 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. mufa kablowa

**BRANŻA TELETECHNICZNA**

- proj. słupy teletechniczne
- elementy do demontażu

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

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:**  
**MP** Projekt  
 Biuro Projektów Drogowych  
 ul. Rydyńska 3 lok. 03  
 03-193 Warszawa  
 tel. 506-426-712  
 e-mail: biuro@mpprojekt.pl

**NAZWA OBIEKTU/BUDOWLANEGO:**  
 Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ul. Słoneczna) na odcinku od działki ew. nr 319/10 obręb 0016-Ryśka 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

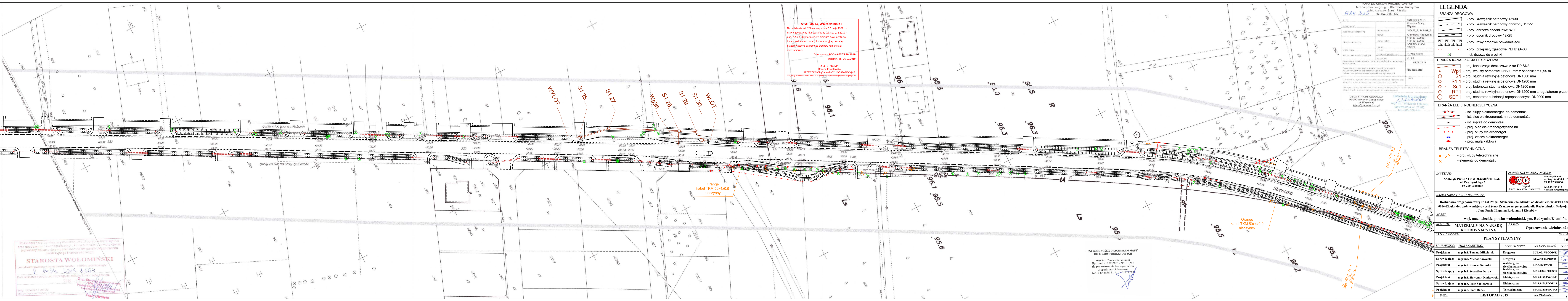
**TYTUŁ RYSUNKU:** PLAN SYTUACYJNY **SKALA:** 1:500

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

**DATA:** LISTOPAD 2019 **NR RYSUNKU:** 2.2

ZA ZGODNOŚCIĄ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
 mgr inż. Tomasz Mikołajuk  
 Upr. bud. nr 1218/0017/POOD/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowo-transportowej





**STAROSTA WOŁOMIŃSKI**  
 Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1999r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 725 i 736) Informuję, 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  
**PRZEWODNICZĄCA NARADY KOORDYNACYJNE**  
 Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie: [www.naradykoordynacyjne.gov.pl](http://www.naradykoordynacyjne.gov.pl)

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH  
 terenu położonego: gm. Klembów, Radzymin  
 obr. Kraszew Stary, Rżyska  
 dz. ew. 966, 332  
**ARK 305**

Lp. Nr	0640.3379.2018
Miejscowość	Kraszew Stary, Rżyska
Miejscowość ewidencyjna	143407, 2; 143409, 5
rodzaj	Klembów, Radzymin
143407, 2 0006	143409, 5 0016
143409, 5 0016	Kraszew Stary, Rżyska
143409, 5 0016	Kraszew Stary, Rżyska
143409, 5 0016	Kraszew Stary, Rżyska
Nazwa i adres uprawnionego	PLIWIŁ 20007
nr uprawnień	Kr. 86
data	09.05.2019
Opis przedmiotu zamówienia	Nie badano
Opis przedmiotu zamówienia	brak

GEOMETRICUS GEODEZJA  
 05-200 Wołomin Zapocznice  
 ul. Waszale 10  
[biuro@geometricus.pl](http://biuro@geometricus.pl)

Geodeta Uprawniony  
**P. Fabian**  
 ul. Waszale 10  
 05-200 Wołomin  
 tel. 48 46 46 46 46

- 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 jazdowe 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
  - proj. studnia rewizyjna betonowa DN1500 mm
  - proj. studnia rewizyjna betonowa DN1200 mm
  - proj. betonowa studnia ujęciowa 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. mufa kablowa
- BRANŻA TELETECHNICZNA**
- proj. słupy teletechniczne
  - elementy do demontażu

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

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:**  
 Piotr Szydłowski  
 ul. Krzywki 3 lok. U3  
 03-093 Warszawa  
 Projekt  
 tel. 506-426-712  
 e-mail: biuro@tmpprojekt.pl

**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 Radzymińska, 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

**TYTUŁ RYSUNKU:** PLAN SYTUACYJNY  
**SKALA:** 1:500

STANOWISKO	IMIE I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Projektant	mgr inż. Tomasz Mikołajuk	Drogowa	LUB/0017/POD/12	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Łazowski	Drogowa	MAZ/IS/899/PBD/15	
Projektant	mgr inż. Konrad Sulński	Instalacyjna sieć kanalizacyjna	MAZ/IS/899/PBD/15	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	Instalacyjna sieć kanalizacyjna	MAZ/0343/POOS/14	
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	Elektryczna	MAZ/0149/PWOE/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	Elektryczna	MAZ/0271/POOE/14	
Projektant	mgr inż. Piotr Dudek	Teletechniczna	MAP/0249/PWOT/06	
DATA:	LISTOPAD 2019			NR RYSUNKU: 2.3

Podpiszcie się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, a weryfikacja techniczna weryfikacji geodezyjnego i kartograficznego.

**STAROSTA WOŁOMIŃSKI**  
 Izabela Kowalewska  
 Data woliarskiej rozprawy: 06.12.2019  
 Z up. Starosty  
 Bożena Kowalewska  
 Powiatowy Urząd Geodezyjno-Kartograficzny  
 ul. Waszale 10, 05-200 Wołomin

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH  
 mgr inż. Tomasz Mikołajuk  
 Ulp. bud. nr LUB/0017/POD/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej LO11B nr ewid. LUB/0017/POD/12



**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. Naradę  
 przeprowadzono za pomocą środków komunikacji  
 elektronicznej.  
 Znak sprawy: **PODK.6630.880.2019**  
 Wołomin, dn. 06.12.2019  
 Z up. STAROSTY  
 Bożena Kowalewska  
**PRZEWOZNICZA NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
 Wydruk dokumentu ma charakter informacyjny i nie jest dokumentem prawnym.

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTYWYCH**  
 mgr inż. Tomasz Mikołajuk  
 Upr. bud. nr LUB/0017/PODD/12  
 do projektowania bez ograniczeń  
 w specjalności drogowej  
 LOIB nr ewid. LUB/11/1017/12/17

MAPA DO CELÓW PROJEKTYWYCH  
 terenu położonego: gm. Klembów, Radzymin  
 obr. Kraszew Stary, Rzyśka  
 dz. ew. 966, 332  
**ARK. 225**


L. Dp.		6640.3379.2018
Miejscowość:		Kraszew Stary, Rzyśka
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	143407_2; 143409_5
	nazwa	Klembów, Radzymin
Odniesienie ewidencyjne	identyfikator	143407_2_0006; 143409_5_0016
	nazwa	Kraszew Stary, Rzyśka
Skala mapy	przebiegów liniowych	1:500
Nazwa układu współrzędnych	przebiegów liniowych	PWUWG 2000/7
Wysokość		Kr. 85
Określenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji, data pomiaru		09.09.2019
Określenie informacji o skutkach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie badano
Określenie 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 Sobiechowski  
 upr. bud. nr 21782  
 tel. 609 535 709

- LEGENDA:**
- BRANŻA DROGOWA**
- proj. krawężnik betonowy 15x30
  - proj. krawężnik betonowy obniżony 15x22
  - proj. obraża 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 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 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

**INWESTOR:**  
 ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO  
 ul. Prądzińskiego 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-Rzyśka do ronda w miejscowości Stary Kraszew na połączeniu ulic Radzymińska, Świętojańska i Jana Pawła II, gmina Radzymin i Klembów

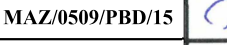
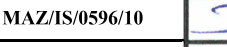


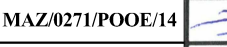


**ADRES:**  
 woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin/Klembów

**STADIUM:** MATERIAŁY NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ

**BRANŻA:** Opracowanie wielobranżowe

**Tytuł rysunku:** PLAN SYTUACYJNY

**SKALA:** 1:500

STANOWISKO:	IMIE I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Tomasz Mikołajuk	Drogowa	LUB/0017/PODD/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 Sobiechowski	Elektryczna	MAZ/0271/POOE/14	
Projektant	mgr inż. Piotr Dudek	Teletechniczna	MAP/0249/PWOT/06	

**DATA:** LISTOPAD 2019

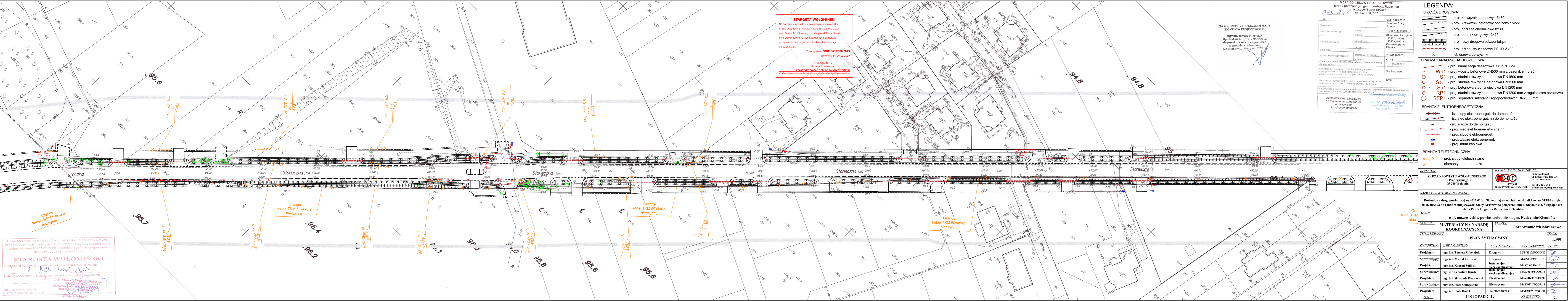
**NR RYSUNKU:** 2.4

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.

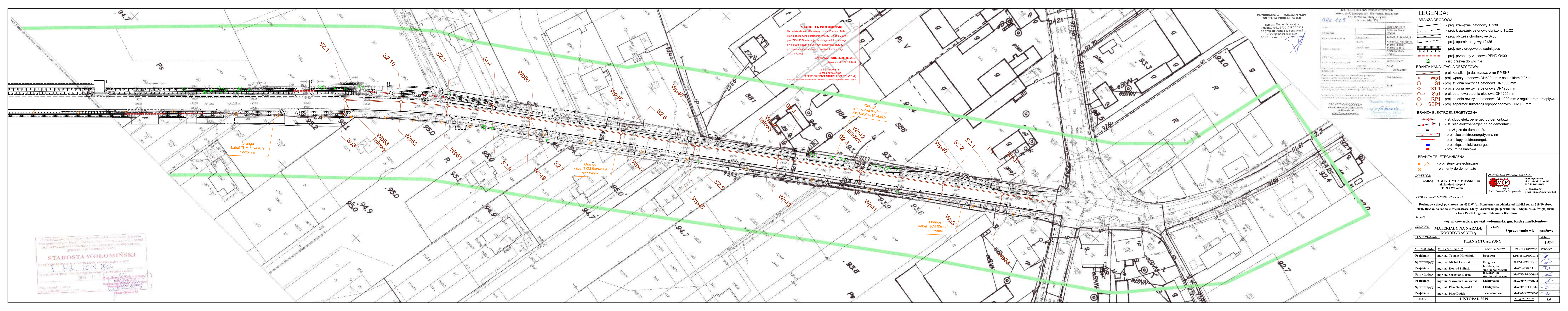
**STAROSTA WOŁOMIŃSKI**  
 Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego:  
 p. LUB. 1015. 8664

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







**STAROSTA WOŁOMIŃSKI**  
 Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1999r.  
 Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2019 r.  
 poz. 725 i 730) Informuję, 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  
**PRZEWODNICZĄCA NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
 Wzrost: 170cm, waga: 60kg, data urodzenia: 1980-01-15

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
 "Plan sytuacyjny 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 Radzyńskiego, Świętojańska i Jana Pawła II, gmina Radzymin i Kłembów"

Ark. 125

Wzrost	143407_2_143409_8	0905 5376 2016	Kraszew Stary, Rżyska
Waga	143407_2_143409_8	143407_2_143409_8	Kłembów, Radzymin
Wzrost	143407_2_143409_8	143407_2_143409_8	143407_2_143409_8
Waga	143407_2_143409_8	143407_2_143409_8	143407_2_143409_8
Wzrost	143407_2_143409_8	143407_2_143409_8	143407_2_143409_8
Waga	143407_2_143409_8	143407_2_143409_8	143407_2_143409_8

**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 osadnikiem 0,95 m
- proj. studnia rewizyjna betonowa DN1500 mm
- proj. studnia rewizyjna betonowa DN1200 mm
- proj. betonowa studnia ujęciowa 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
- ist. sieć elektroenergetyczna nn
- proj. słupy elektroenerget.
- proj. złącze elektroenerget.
- proj. mufa kablowa

**BRANŻA TELETECHNICZNA**

- proj. słupy teletechniczne
- elementy do demontażu

**STAROSTA WOŁOMIŃSKI**  
 Informuję, że niniejsza dokumentacja  
 została 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  
**PRZEWODNICZĄCA NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
 Wzrost: 170cm, waga: 60kg, data urodzenia: 1980-01-15

<b>INWESTOR:</b>		<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:</b>	
ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądzińskiego 3 05-200 Wołomin		Piotr Szydłowski ul. Krzywobłotki 10k.103 03-193 Warszawa Projekt Biurowo Projektów Drogowych tel. 506-426-712 e-mail: biuro@mpprojekt.pl	
<b>NAZWA OBIEKTU BUDOWANEGO:</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 Radzyńskiego, Świętojańska i Jana Pawła II, gmina Radzymin i Kłembów			
<b>ADRES:</b>			
woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin/Kłembów			
<b>STADIUM:</b>	<b>MATERIAŁY NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ</b>	<b>BRANŻA:</b>	Opracowanie wielobranżowe
<b>TYTUŁ RYSUNKU:</b>			<b>SKALA:</b>
PLAN SYTUACYJNY			1:500
<b>STANOWISKO:</b>	<b>IMIE I NAZWISKO:</b>	<b>SPECJALNOŚĆ:</b>	<b>NR UPRAWNIENI:</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 sieci kanalizacyjnej	MAZ/IS/0596/10
Sprawdzający	mgr inż. Konrad Sułński	Instalacyjna sieci kanalizacyjnej	MAZ/IS/0596/10
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Darda	Instalacyjna sieci kanalizacyjnej	MAZ/0343/POOS/14
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	Elektryczna	MAZ/0149/PWOE/11
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Daniszewski	Elektryczna	MAZ/0149/PWOE/11
Projektant	mgr inż. Piotr Dudek	Teletechniczna	MAP/0249/PWOT/06
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Dudek	Teletechniczna	MAP/0249/PWOT/06
<b>DATA:</b>	<b>LISTOPAD 2019</b>		<b>NR RYSUNKU:</b>
			2,5



#### **IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

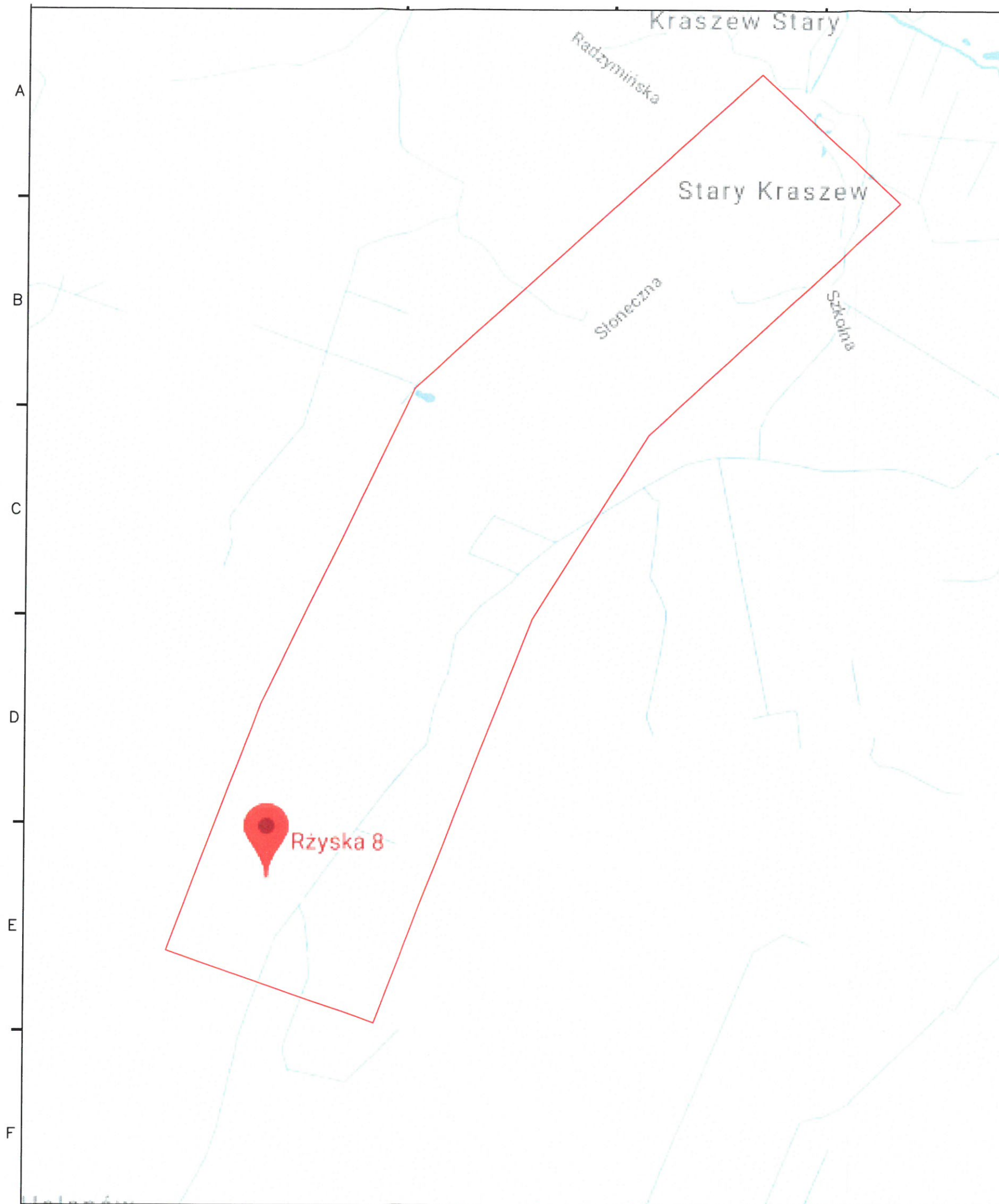
**SE\_01.** Plan lokalizacji inwestycji


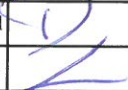
**SE\_02** Plan sytuacyjny. Demontaż oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych niskiego napięcia

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

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

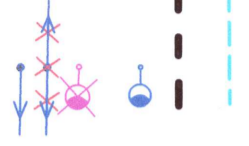
**SE\_05** Schemat- przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych



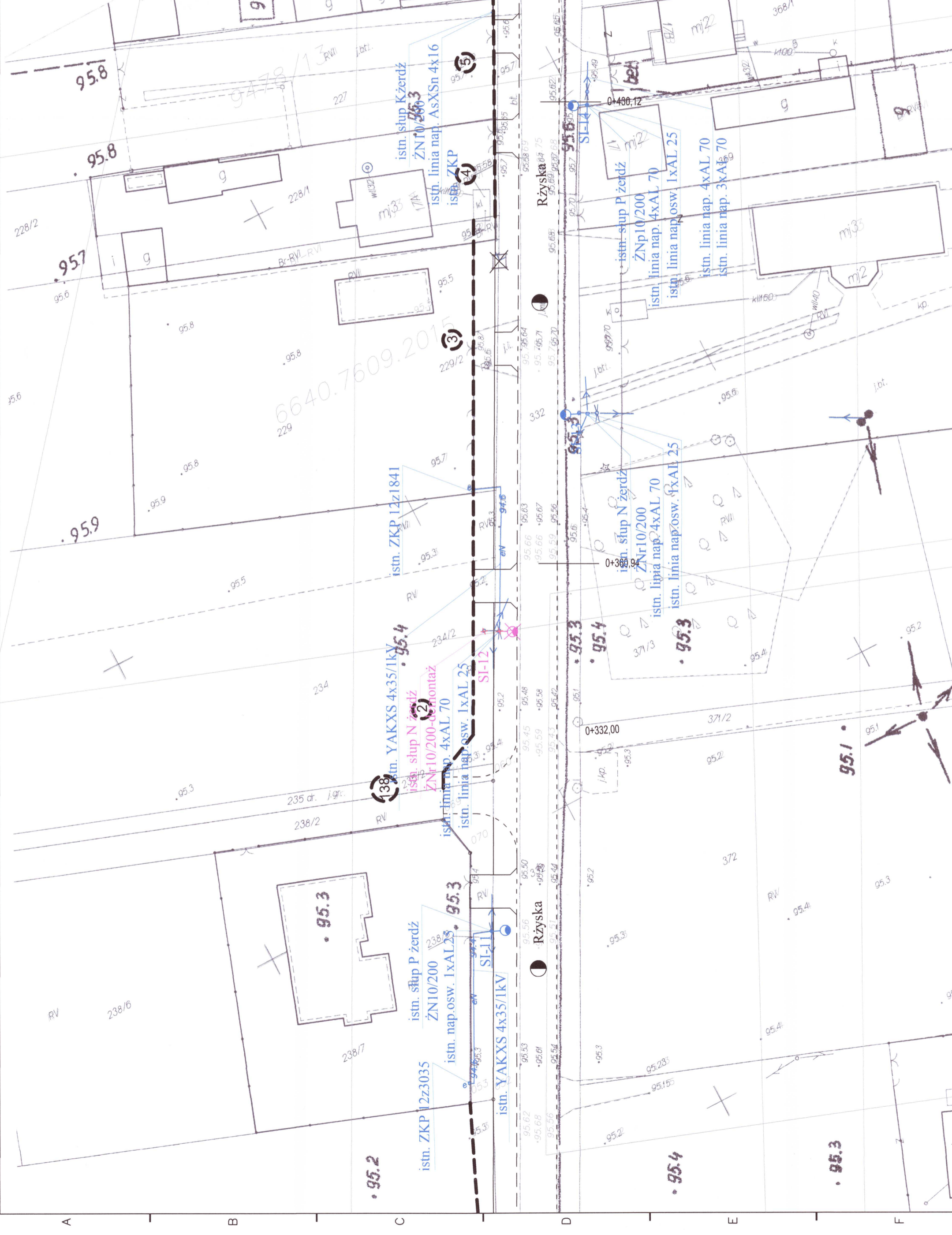
<b>INWESTOR:</b> Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:</b>  Projekt Biuro Projektów Drogowych		Piotr Szydłowski ul. Krzyżówki 3 lok. U3 03-193 Warszawa tel. 506-426-712 e-mail: biuro@tmpprojekt.pl	
<b>NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b> Rozbudowa drogi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



Legenda:



- istn. słup energetyczny
- istn. słup energetyczny do demontażu (odrębne opracowanie)
- istn. słup energetyczny do demontażu
- istn. słup energetyczny
- 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**  
Biurowiec  
ul. Łyczakowski 3 lok. U3  
03-193 Warszawa  
tel. 506-426-712  
e-mail: biuro@tmpprojekt.pl

**NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

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

**STADIUM:** **PROJEKT BUDOWLANY**

**BRANŻA:** **ELEKTROENERGETYCZNA**

**TYTUŁ RYSUNKU:** Plan sytuacyjny. Demontaż oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych niskiego napięcia

STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	Instalacje i sieci elektroenergetyczne	MAZ.01.49/PWOE/11
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	Instalacje i sieci elektroenergetyczne	MAZ.02.71/POOE/14
Opracowujący			

**DATA:** listopad 2019

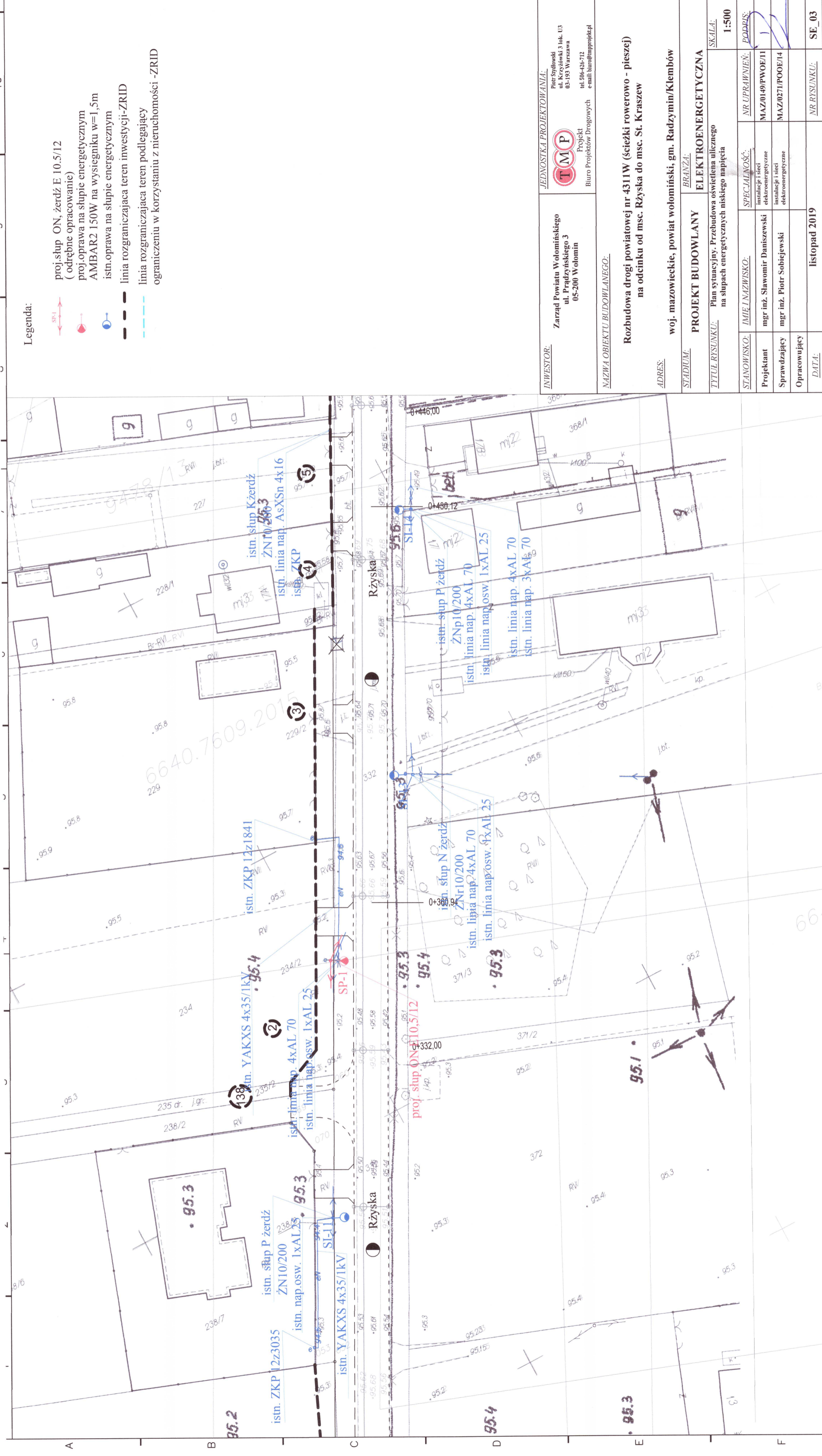
**SKALA:** 1:500

**NR RYSUNKU:** 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

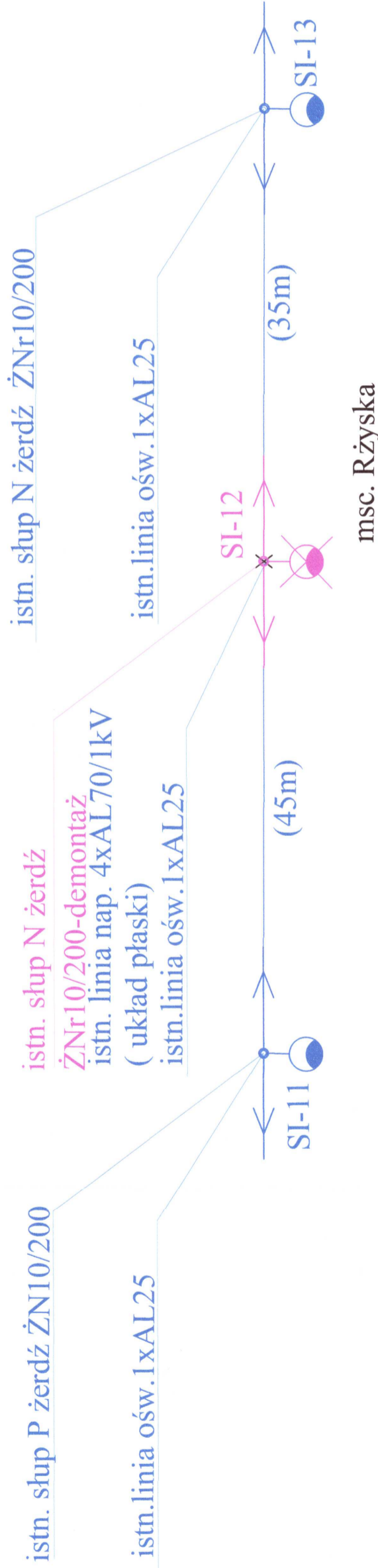


<b>INWESTOR:</b> Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Pradzyńskiego 3 05-200 Wołomin		<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:</b> Piotr Szydłowski ul. Krzyżówki 3 lok. U3 03-193 Warszawa tel. 506-426-712 e-mail: biuro@tmpprojekt.pl	
<b>NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b> Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (ścieżki rowerowo - pieszej) na odcinku od msc. Rzyńska do msc. St. Kraszew		<b>BRANŻA:</b> ELEKTROENERGETYCZNA	
<b>ADRES:</b> woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin/Klembów		<b>STADIUM:</b> PROJEKT BUDOWLANY	
<b>Tytuł rysunku:</b> Plan sytuacyjny. Przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych niskiego napięcia		<b>SKALA:</b> 1:500	
<b>STANOWISKO:</b> mgr inż. Sławomir Daniszewski	<b>IMIE I NAZWISKO:</b> mgr inż. Piotr Sobiejewski	<b>SPECJALNOŚĆ:</b> instalacje i sieci elektroenergetyczne	<b>NR UPRAWNIENI:</b> MAZ/0149/PWOE/11
<b>Projektant</b>	<b>Sprawdzający</b> mgr inż. Piotr Sobiejewski	<b>Instalacje i sieci elektroenergetyczne</b>	<b>Podpis:</b>
<b>Opracowujący</b>	<b>DATA:</b> listopad 2019		<b>NR RYSUNKU:</b> 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. Pradzyńskiego 3  
05-200 Wołomin

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:**  
Pier. Spółdzielni  
ul. Krzyżowski 3 lok. U3  
05-159 Warszawa  
tel. 506-426-712  
e-mail: biuro@tmpprojekt.pl

**TMPP**  
Projekt  
Biuro Projektów Drogowych

**NAMIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**  
I




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

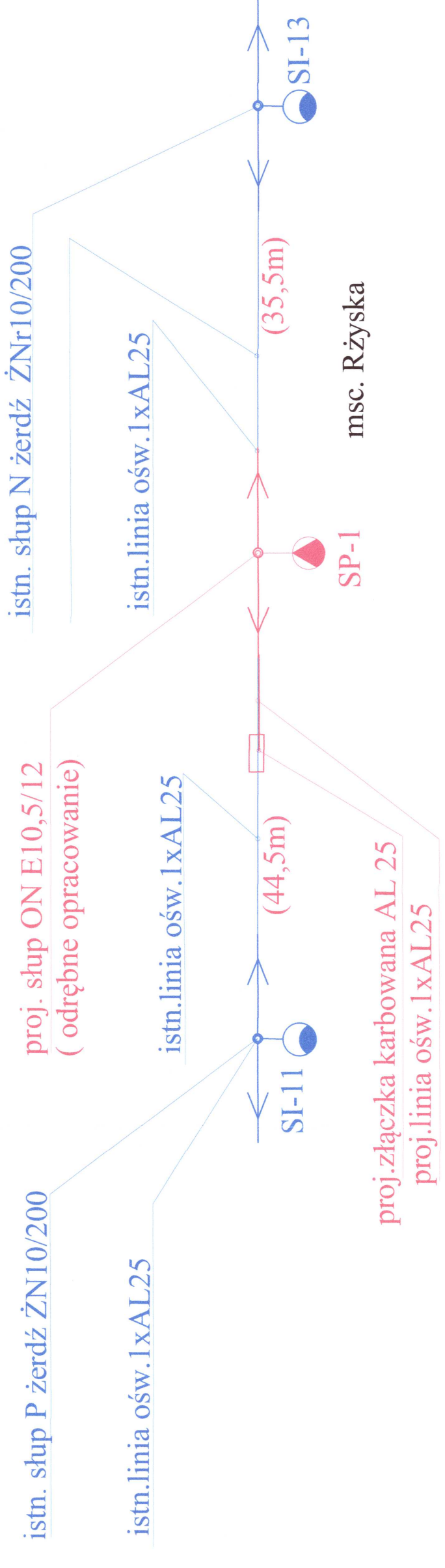
**STADIUM:**  
woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymiń/Klembów

**BRANŻA:**  
ELEKTROENERGETYCZNA

<b>TITUL RYSUNKU:</b> Schemat-demontaż oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych		<b>SKALA:</b> -/-
<b>STANOWISKO:</b> IMIE I NAZWISKO:	<b>SPECJALNOŚĆ:</b> NR UPRAWIENIENI:	<b>PODPIS:</b>
mgr inż. Sławomir Daniszewski	Elektryczna	MAZ/0149/PWOE/11
mgr inż. Piotr Sobiejewski	Elektryczna	MAZ/0271/PWOE/14
<b>Opracowujący</b>	<b>DATA:</b> listopad 2019	<b>NR RYSUNKU:</b> SE_04

Legenda:

-  SP-1
  -  SI-1
  -  SI-13
- proj. słup ON, żerdź E 10.5/12  
(odrebne opracowanie)  
proj. linia nap. ośw 1x AL25  
proj. oprawa na słupie energetycznym  
AMBAR2 150W na wysięgniku w=1,5m  
istn. oprawa na słupie energetycznym



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

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:**  
Piotr Szydłowski  
ul. Krzywulski 3 lok. U3  
05-153 Warszawa  
tel. 506-426-712  
e-mail: biuro@tmpprojekt.pl


**TMPP**  
Projekt  
Biuro Projektów Drogowych

**NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**  
1

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

**STADIUM:**  
BRANŻA:  
woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin/Klembów  
ELEKTROENERGETYCZNA

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

<b>STANOWISKO:</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO:</b>	<b>SPECJALNOŚĆ:</b>	<b>NR UPRAWIENIENI:</b>	<b>PODPIS:</b>
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	Elektryczna	MAZ/0149/PWOE/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejęwski	Elektryczna	MAZ/0271/PWOE/14	
Opracowujący				
<b>DATA:</b>	listopad 2019			<b>NR RYSUNKU:</b>
				<b>SE_05</b>