

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-Rzyska 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 Wyszaków**

NR TOMU:

II.3.2.1.1

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:

LIPIEC 2021

EGZEMPLARZ NR 3/3

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OGÓLNA	3
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	4
UPRAWNIENIA PROJEKTOWE I PRZYNALEŻNOŚĆ DO OIIB.....	5
II. OPIS TECHNICZNY.....	11
1. WSTĘP	11
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
2. UWAGI KOŃCOWE.....	13
2.1. Przygotowanie placu budowy	13
2.2. Przepisy BHP	13
III. ZAŁĄCZNIKI	14
3.1 Warunki przebudowy sieci niskiego napięcia.....	14
3.2 Protokół z narady koordynacyjnej.....	16
IV. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	18
V. PRZYKŁADY MONTAŻU	19
VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	22

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

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



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 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 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 RE7/RM/AP/9518/4508/2018 z dnia 27.09.2018.
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 25-120mm² 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 AsXSn 2x25

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-4 należy zamontować oprawę oświetleniową AMBAR 150W (II klasa ochrony izolacji) na wysięgniku $w=1,5m$. Oprawę należy zamontować na wysięgniku nad linią energetyczną.

Pomiędzy istniejącym słupem SI-27 i projektowanym słupem SP-4 należy zamontować linie napowietrzna typu AsXSn 2x25.

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 Stary Kraszew.

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 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 3x1,5mm² 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 porażen. 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 wyposażyć 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 Wyszków
07-200 Wyszków, ul. Pułtуска 116
tel.: (29) 743 54 27, fax: (29) 743 55 92
e-mail: re07.ow@pgedystrybucja.pl

Wyszków dnia 27-09-2018r.

Nr RE7/RM/AP/9518/4508/2018

Zarząd Powiatu Wołomińskiego
Ul. Prądzyńskiego 3
05-200 Wołomin

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 17-09-2018. nr 9518/2018 określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z planowanym zagospodarowaniem terenu:

1. Miejsce występującej kolizji: **Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311w na odcinku od msc. Rżysko do msc. Stary Kraszew.**

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki:

- Linia napowietrzna nN (stanowisko słupowe nr 1/14 E10,5/10, nr 2/14 E10,5/10), linia kablowa nN YAKXS 4x240mm2 złącze kablowe ZK 11Z2214, złącze kablowe ZK 11Z1699, przyłącze kablowe YAKXS 4x35mm2 + ZK-SL – 2szt. - zasilane z stacji transformatorowej nr 11-1873 - Kraszew Stary III.

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie 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 w 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 przewidywanej (występującej) kolizji należy:

a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.”, w zakresie przebudowy urządzeń w miejsce nie kolidujące z planem zagospodarowania terenu: - linii napowietrznej nN (stanowisko słupowe nr 1/14 E10,5/10, nr 2/14 E10,5/10), linia kablowa nN YAKXS 4x240mm2 złącze kablowe ZK 11Z2214, złącze kablowe ZK 11Z1699, przyłącze kablowe YAKXS 4x35mm2 + ZK-SL – 2szt. - zasilane z stacji transformatorowej nr 11-1873 zgodnie z WBSE TOM 6 (przebudowę instalacji teletechnicznej oraz oświetlenia ulicznego uzgodnić z zarządcą danych urządzeń).

b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych, a także przewidywać konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej.

c) uzgodnić dokumentację projektową w Rejon Energetyczny Wyszków, 07-200 Wyszków, ul. Pułtуска 116, Wydział Majątku Sieciowego

w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,

d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r. 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 przenieszone/ 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/przenieszone/odtworzone urządzenia w postaci:

I. nieodpłatnego prawa służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie o treści wskazanej w umowie usunięcia kolizji (przy czym w projekcie umowy Oddział, przed jej wystaniem powinien wpisać aktualną treść służebności przesyłu wynikającą z Instrukcji ustanawiania służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A.). Integralną częścią aktu notarialnego zawierającego oświadczenie o ustanowieniu służebności przesyłu będzie 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” ,

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: 080552840. Kapitał zakładowy 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. c/warszawa, A/ Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

II. 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,

III. W przypadku kolizji z drogami - pozyskaniu przez Inwestora tytułu prawnego do korzystania z nieruchomości, na których zlokalizowane zostaną przebudowane urządzenia, w oparciu o art. 124 lub art. 124a ustawy o gospodarce nieruchomościami,

IV. W przypadku kolizji z drogami – pozyskania przez Inwestora decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) wydanej w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2015r. poz.2031 z późn. zm.);

Tytuł prawny, o którym mowa w lit. f) winien zostać dostarczony Spółce (łącznie z wpisem w stosownych księgach wieczystych dla przypadków, dla których to możliwe) przed dokonaniem demontażu urządzeń.

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. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów **36-miesięcznej gwarancji**, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i dostarczone 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.

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.

PGE Dystrybucja
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Wyszaków
.....
zatwierdził

Dyrektor

[Podpis]

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do KRS 000043124, NIP 946-25-93-855, REGON: 060552840. Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PPKAO S.A. o Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-490 Warszawa. Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl



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 kanalizacyjna telekomunikacyjna elektroenergetyczna
Lokalizacja obiektu	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
Wnioskodawca	Piotr Szydłowski reprezentujący(a) podmiot Szydłowski Piotr Biuro Projektów Drogowych TMP PROJEKT, NIP: 5372300089 Krzyżówki 3 lok. U3, 03-193 Warszawa
Inwestor	Zarząd Powiatu Wołomińskiego, ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin
Projektant	Tomasz Mikołajuk numer uprawnień: LUB/0017/POOD/12
Członkowie zespołu projektowego	Konrad Suliński - branża kanalizacyjna Sławomir Daniszewski - branża elektroenergetyczna Piotr Dudek - branża telekomunikacyjna
Data wpływu wniosku	18 listopada 2019 r.
Data ostatniej zmiany projektu	27 listopada 2019 r.
Data zakończenia narady	6 grudnia 2019 r.
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	Bożena Kowalewska Główny Specjalista

Lista uczestników narady koordynacyjnej

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

	<p>Stanowiska/zwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: 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 gazociągiem wysokiego ciśnienia należy opracować w porozumieniu z OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddz. w Rembelszczyźnie ul. J. Kazimierza 578, 05-126 Nieporęt.</p>	<p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
6	<p>Opis przedmiotu: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Legionowo</p> <p>Stanowiska/zwagi: Projekt zaakceptowany</p>	<p>Imię i nazwisko przedstawiciela Stanisław Bieliński</p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
7	<p>Opis przedmiotu: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Wyszków</p> <p>Stanowiska/zwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: 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>Imię i nazwisko przedstawiciela Dariusz Popowicz</p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
8	<p>Opis przedmiotu: PSG sp. z o.o Oddział w Warszawie Gazownia w Wołominie</p> <p>Stanowiska/zwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: 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>Imię i nazwisko przedstawiciela Adam Bieryło</p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
9	<p>Opis przedmiotu: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Radzymin</p> <p>Stanowiska/zwagi: Projekt zaakceptowany</p>	<p>Imię i nazwisko przedstawiciela Alicja Teodorczyk</p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
10	<p>Opis przedmiotu: Wydział Budownictwa Starostwa Powiatowego</p> <p>Stanowiska/zwagi: Projekt zaakceptowany</p>	<p>Imię i nazwisko przedstawiciela Paweł Susoł</p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
11	<p>Opis przedmiotu: Wydział Inwestycji i Drogownictwa</p> <p>Stanowiska/zwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: 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 zarządzającego (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. Przejsie przez jezdnię ulicy (drogi) wykonać bez naruszania jej konstrukcji.</p>	<p>Imię i nazwisko przedstawiciela Waldemar Jeznach</p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
12	<p>Opis przedmiotu: Wydział Ochrony Środowiska</p> <p>Stanowiska/zwagi: Projekt zaakceptowany</p>	<p>Imię i nazwisko przedstawiciela Tomasz Gumkowski</p> <p>Udział 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 pieczętki urzędowej.

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

IV. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW			
I.	Przebudowa oświetlenia na słupach energetycznych -montaż opraw		
	Osprzęt do opraw		
1.	Oprawa AMNAR 2 150W II klasa ochrony izolacji		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	2
4.	Bezpiecznik napowietrzny z tworzywa w wkładka 2A	szt	1
5.	Zacisk odgałęźny z osłoną bezpiecznikową (do linii AsXSn)	szt	2
6.	Zacisk odgałęźny AsXSn/AsXSn	szt	2
7.	Przewód izolowany ALYd 16mm2	mb	1
8.	Zacisk tulejowy ZUP-5	szt	1
9.	Kabel YKY 3x1,5mm2	mb	3
10.	Przewód AsXSn 2x16	mb	1
11.	Koszulka igielitowa	mb	1
12.	Opaska PER 15	szt	2
13.	Rura karbowana 18 , 750N odporna na UV	mb	3
	Demontaż opraw na słupach energetycznych		
1.	oprawa wraz z wysięgnikiem i pozostałym osprzętem	kpl	1
	Pomiary elektryczne		
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

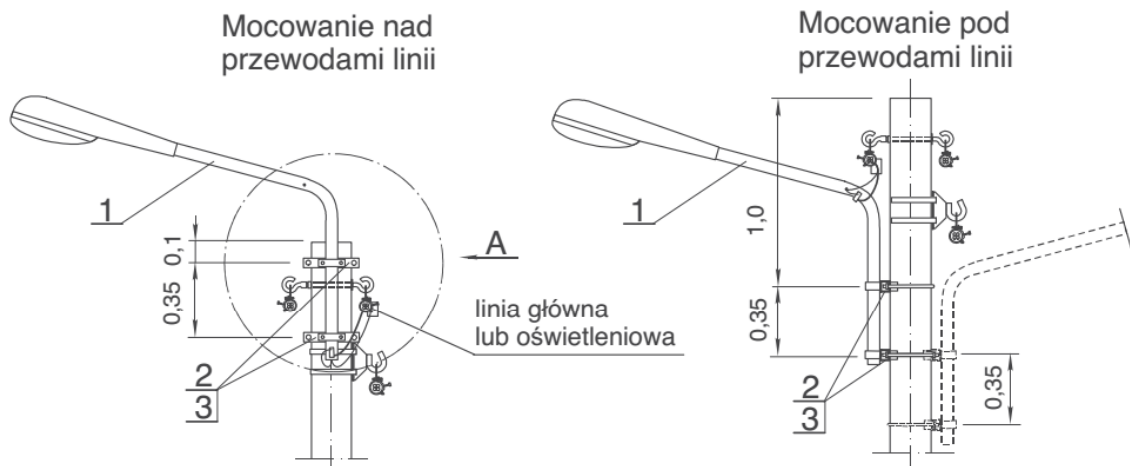
II. Przebudowa oświetlenia na słupach energetycznych- montaż osprzętu na słupach energetycznych				
Lp.		Ilość	SP-4 O E 10,5/10	Suma
		[-]		
	Uzbrojenie słupa			
1.	Hak wieszakowy SOT + taśma stalowa z klamerkami	szt	2	2
2.	Uchwyt odciągowy SO-80 dla AsXSn 2x25mm2 przyłączy	szt	2	2
3.	Złączka do połączenia przewoduAsXSn 2x25	szt	2	2
4.	Zacisk odgałęźny przebijający izolację AsXSn(10-95)/AsXSn(10-95) SLIP 22.1	szt	2	2
5.	Przewód AsXSn 2x25mm2	mb	8	8

V. Przykłady montażu

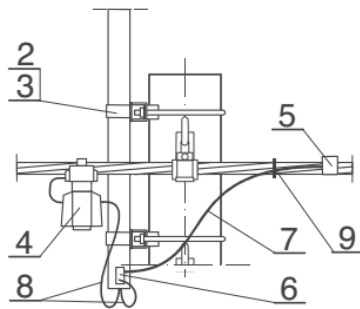
5.1 Katalog do projektowania linii nn z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i żn- Ensto wrzesień 2016

Przykład zamontowania oprawy na słupie wirowym

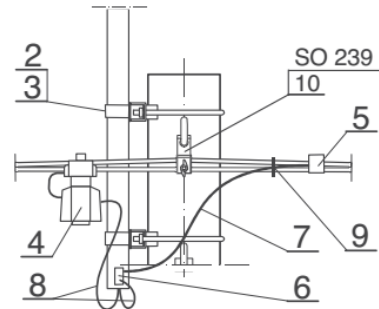
	<p>PRZYKŁADY ZAMOCOWANIA OPRAWY OŚWIETLENIOWEJ</p>	<p>EN-144</p>	<p>str. 167</p>
---	---	----------------------	---------------------



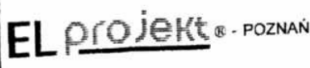
szczegół A
zasilanie z linii AsXSn □ +2×25

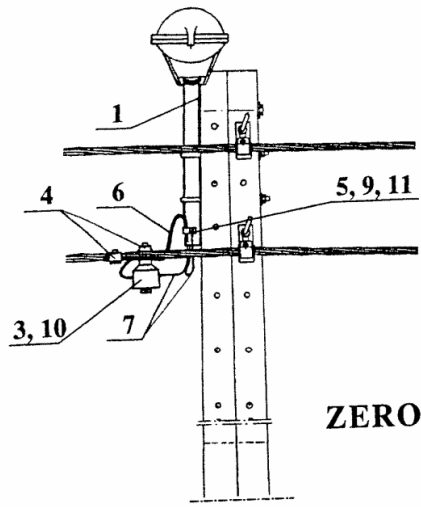


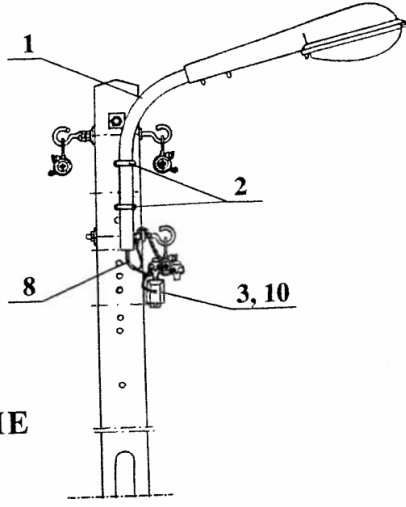
szczegół A
zasilanie z linii oświetleniowej AsXSn 2×25



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

	<p>PRZYKŁAD MOCOWANIA OPRAWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA SŁUPIE</p>	Lnni I	148
---	---	--------	-----








ZEROWANIE

UWAGI:


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

 UW I

 UW II

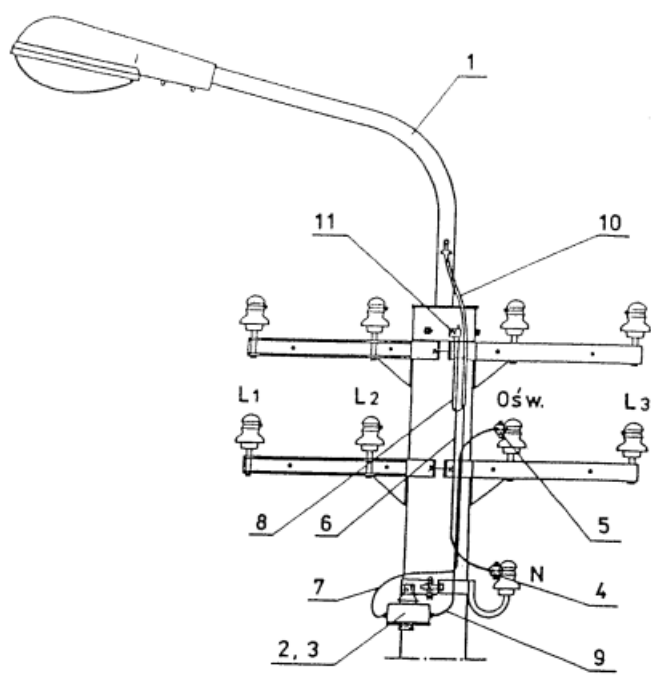
 UW III

11	Końcówka kablowa	KO 2,5/10	-	2			
10	Wkładka topikowa 6 A	Bi-Wts	-	1	szt.	-	
9	Śruba oc. z nakrętką i podkładką okrągłą	M 10 × 25	PN-85/M-82105	1		-	
8	Koszulka igielitowa	φ 10	-	0,3	m	-	
7	Przewód izol. giętki (Faz.+N+PE)	LgYd-2,5	-	6		-	
6	Przewód min 16 mm ² Al lub AsXS, AsXS _n		-	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			Uwaga 1.
1	Wysięgnik do lampy oświetlenia ulicznego	WO-I	rys. 4045	1			
L.p.	Wyszczególnienie		Nr katalog. normy lub rys.	Ilość	Jedn.	Dobór str.	Uwagi


POLSKIE TOWARZYSTWO PRZESYŁU I ROZDZIAŁU ENERGII ELEKTRYCZNEJ

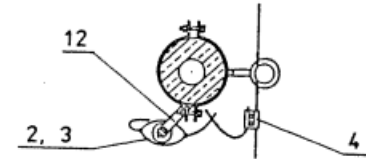
Przykład mocowania oprawy

EL <i>PROJEKT</i> - POZNAŃ	PRZYKŁAD MOCOWANIA OPRAWY OŚW. UL. NA SŁUPIE POJEDYNCZYM I PODWÓJNYM - NAD PRZEWODAMI LINII	Lnn II str. 139
-----------------------------------	--	--------------------



UWAGA:

1. Wysięgnik Wo - 5 stosować dla słupów o średnicy w wierzchołku 218 ± 220 mm.
2. Wykorzystać pozostałości przewodu stosowanego na przyłącza.
3. Wysięgnik i oprawa połączone metalicznie.



12	Uchwyt bezpiecznika BNu	Ub 2	rys. 4090	0,23	1
11	Zacisk tulejowy				

VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys 1 Plan sytuacyjny

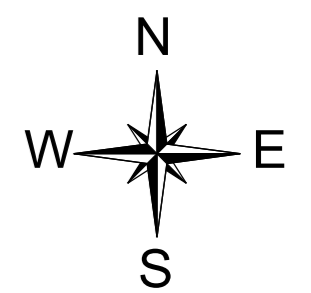
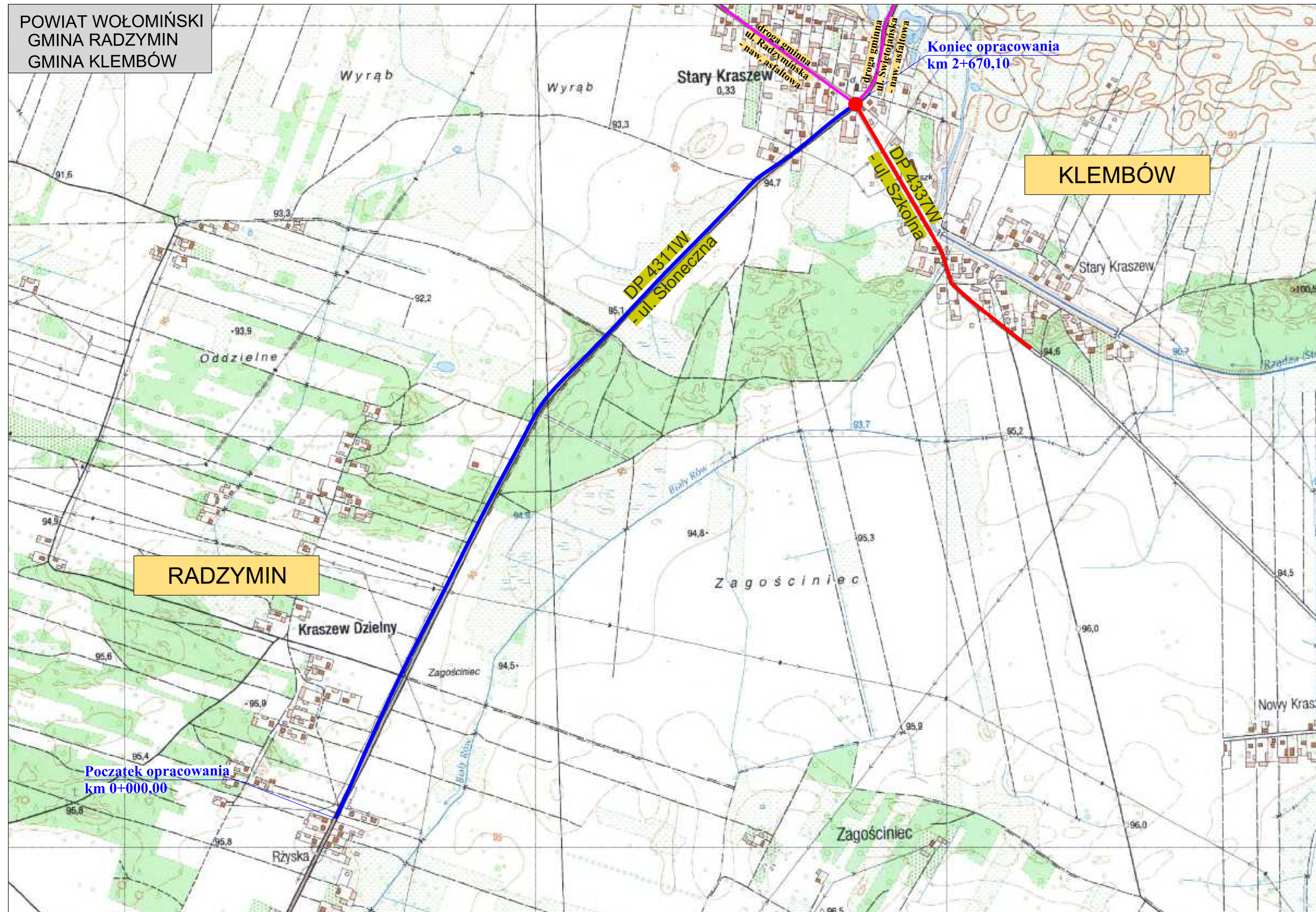
Rys 2 Demontaż oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych NN

Rys 3 Przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych niskiego napięcia

Rys 4 Schemat-demontaż oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych

Rys 5 Schemat-przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych

POWIAT WOŁOMIŃSKI
 GMINA RADZYMIN
 GMINA KLEMBÓW



LEGENDA:

- droga powiatowa nr 4311W objęta opracowaniem
- drogi powiatowe o nawierzchni asfaltowej w rejonie opracowania
- drogi gminne o nawierzchni asfaltowej w rejonie opracowania
- skrzyżowania z drogą powiatową nr 4311W w rejonie opracowania

INWESTOR:

ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO
 ul. Prądzińskiego 3
 05-200 Wołomin

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

TMP Szydlowski Piotr, Biuro Projektów Drogowych
 "TMP PROJEKT"
 ul. Krzyżówki 3 lok. U3, 03-193 Warszawa
 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 Radzyminska, Świętojańska i Jana Pawła II, gm. Radzymin, gm. Klembów

ADRES:

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

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ELEKTROENERGETYCZNA

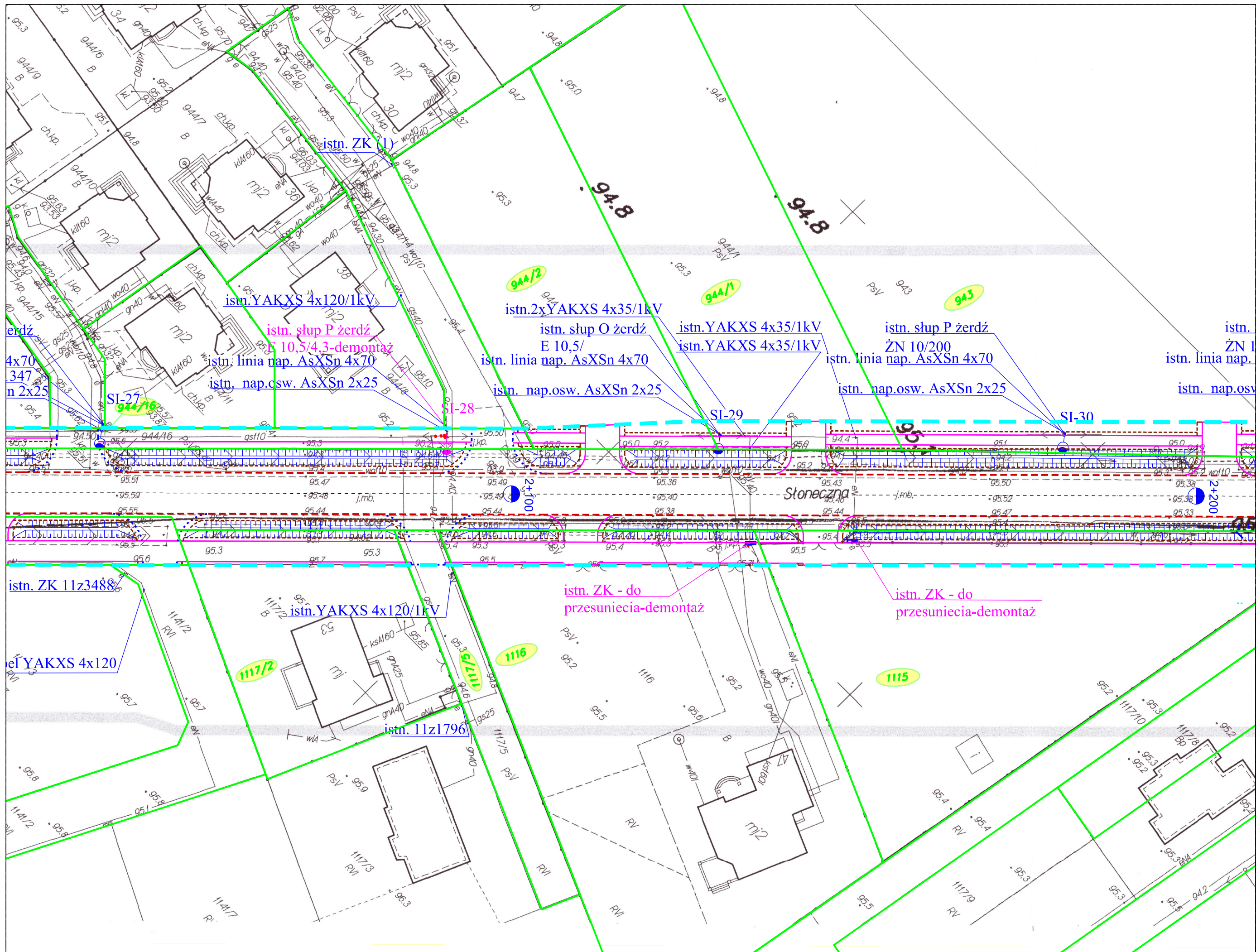
TYTUŁ RYSUNKU:

Plan orientacyjny

SKALA:

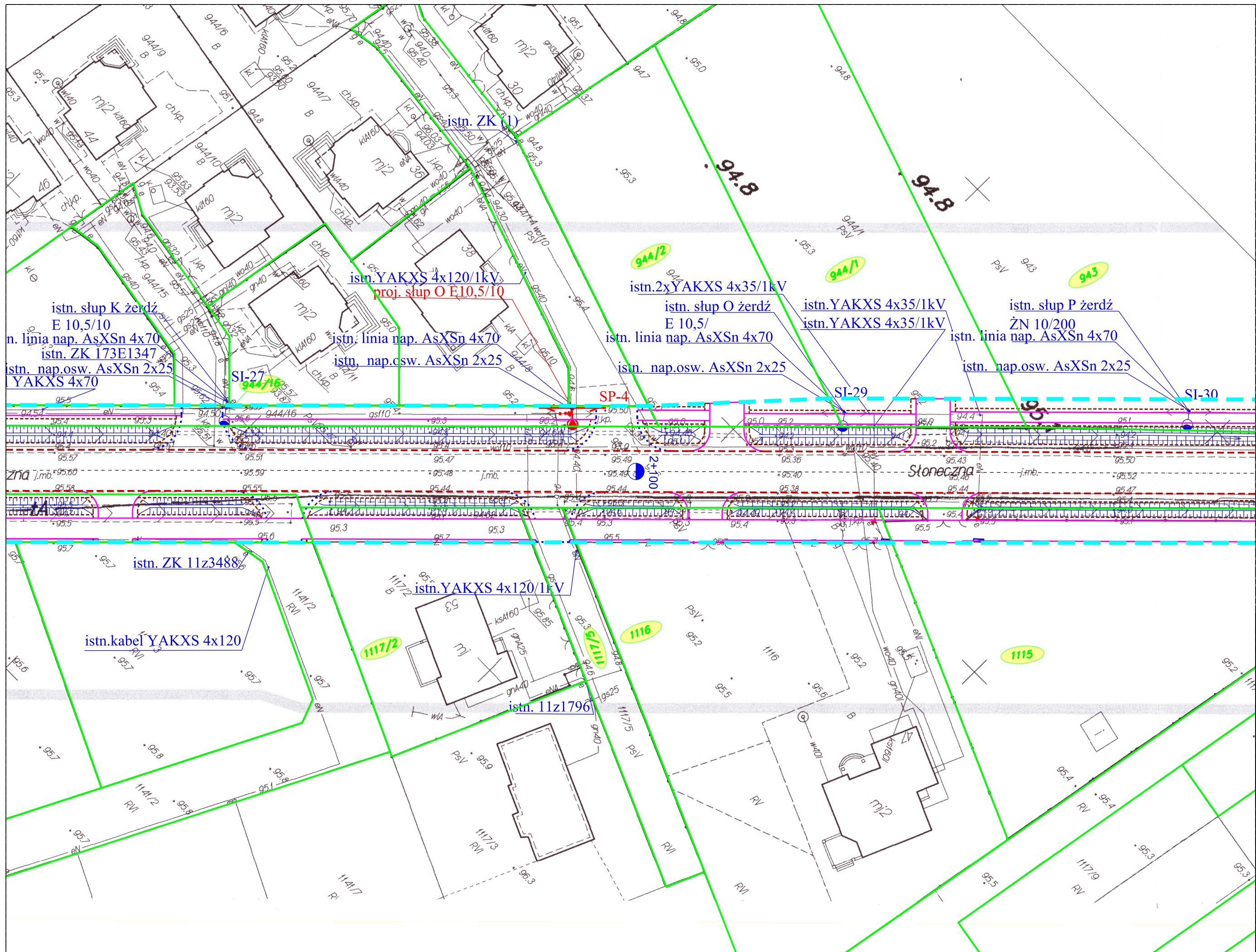
1:7 500

STANOWISKO:	IMIE I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	elektroenergetyczna	MAZ/0149/PWOE/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	elektroenergetyczna	MAZ/0271/POOE/14	
DATA:	LIPIEC 2021		NR RYSUNKU:	1



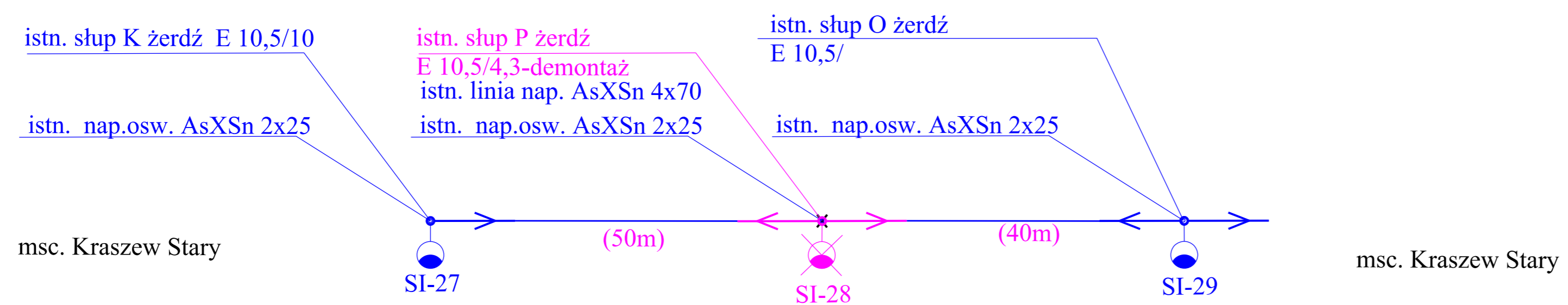
- Legenda:
- istn.słup energetyczny
 - istn.słup energetyczny demontaż (odrębne opracowanie)
 - istn.oprawa na słupie energetycznym demontaż
 - istn.oprawa na słupie energetycznym
 - linia rozgraniczająca teren inwestycji-ZRID
 - linia rozgraniczająca teren podlegający ograniczeniu w korzystaniu z nieruchomości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

INWESTOR: ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: Szydłowski Piotr, Biuro Projektów Drogowych TMP PROJEKT ul. Krzyżówki 3 lok. U3, 03-193 Warszawa 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, gm. Radzymin, gm. Klembów				
ADRES: woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin, gm. Klembów				
STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA: ELEKTROENERGETYCZNA		
TYTUŁ RYSUNKU: Demontaż oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych NN			SKALA: 1:500	
STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	elektroenergetyczna	MAZ/0149/PWOE/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	elektroenergetyczna	MAZ/0271/POOE/14	
DATA:	LIPIEC 2021		NR RYSUNKU:	2




- 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

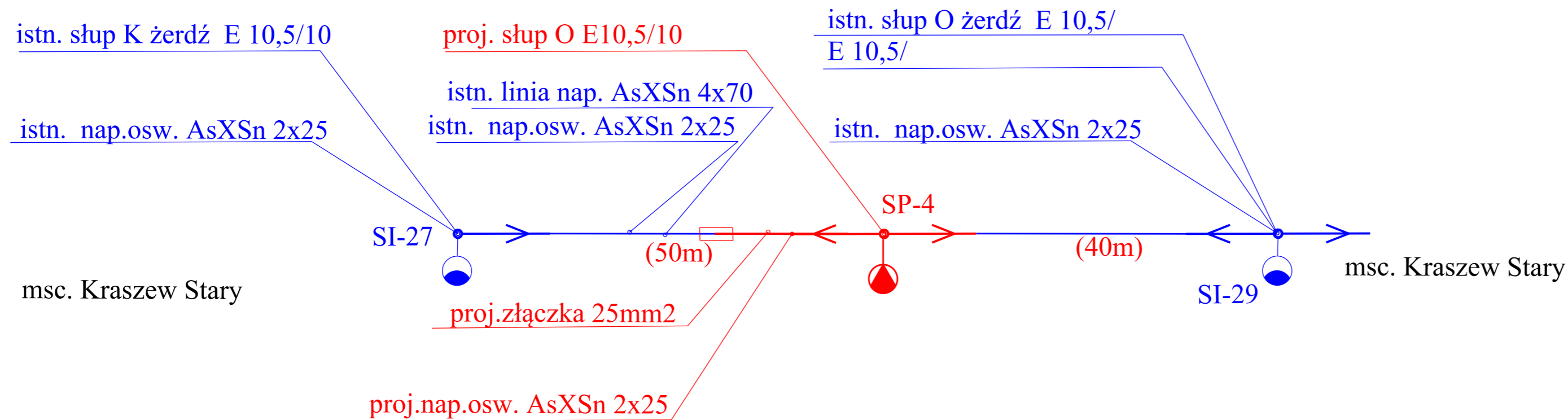
INWESTOR: ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: Szydłowski Piotr, Biuro Projektów Drogowych TMP PROJEKT ul. Krzyżówki 3 lok. U3, 03-193 Warszawa tel. 506-426-712 e-mail: biuro@tmpprojekt.pl	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Rozbudowa drogi powiatowej nr 4311W (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, gm. Radzymin, gm. Klembów			
ADRES: woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin, gm. Klembów			
STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA: ELEKTROENERGETYCZNA	
TYTUŁ RYSUNKU: Przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych niskiego napięcia			SKALA: 1:500
STANOWISKO:	IMIE I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	elektroenergetyczna	MAZ/0149/PWOE/11
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	elektroenergetyczna	MAZ/0271/POOE/14
DATA:	LIPIEC 2021		NR RYSUNKU: 3



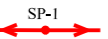



Legenda:

- 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 Wolomin		JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:  Szydłowski Piotr, Biuro Projektów Drogowych "TMP PROJEKT" ul. Krzyżówki 3 lok. U3, 03-193 Warszawa tel. 506-426-712 Projekt Biuro Projektów Drogowych 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-Rzyska do ronda w miejscowości Stary Kraszew na połączeniu ulic Radzyminska, Świętojańska i Jana Pawła II, gm. Radzymin, gm. Klembów				
ADRES: woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gm. Radzymin, gm. Klembów				
STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA: ELEKTROENERGETYCZNA		
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat-demontaż oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych			SKALA: -	
STANOWISKO: Projektant	IMIE I NAZWISKO: mgr inż. Sławomir Daniszewski	SPECJALNOŚĆ: elektroenergetyczna	NR UPRAWNIENI: MAZ/0149/PW0E/11	PODPIS:
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	elektroenergetyczna	MAZ/0271/POOE/14	
DATA:	LIPIEC 2021		NR RYSUNKU:	4




Legenda:

-  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. Prądzińskiego 3
 05-200 Wolomin

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

 Szydłowski Piotr, Biuro Projektów Drogowych
 "TMP PROJEKT"
 ul. Krzyżówki 3 lok. U3, 03-193 Warszawa
 tel. 506-426-712
 Projekt
 Biuro Projektów Drogowych 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-Rzyska do ronda w miejscowości Stary Kraszew na połączeniu ulic Radzyminska, Świętojańska i Jana Pawła II, gm. Radzymin, gm. Klembów

ADRES:

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

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ELEKTROENERGETYCZNA

TYTUŁ RYSUNKU:

Schemat-przebudowa oświetlenia ulicznego na słupach energetycznych

SKALA:

-

STANOWISKO:

IMIĘ I NAZWISKO:

SPECJALNOŚĆ:

NR UPRAWNIENI:

PODPIS:

Projektant

mgr inż. Sławomir Daniszewski

elektroenergetyczna

MAZ/0149/PWOE/11

Sprawdzający

mgr inż. Piotr Sobiejewski

elektroenergetyczna

MAZ/0271/POOE/14

DATA:

LIPIEC 2021

NR RYSUNKU:

5