

Egz. nr 2

TYTUŁ INWESTYCJI: **Montaż opraw oświetlenia ulicznego na istniejącej sieci energetycznej w miejscowości Łomnica. gmina Wodynie.**
Obręb stacji transf.: "ŁOMNICA" nr 06-0728

INWESTOR: **Gmina Wodynie**
ul. Siedlecka 43, 08-117 Wodynie

LOKALIZACJA INWESTYCJI: **Łomnica gm. Wodynie**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: **ELPRO-INVEST Bogdan Mościcki**
Karwacz 30, 21-400 Łuków

STADIUM: **PROJEKT WYKONAWCZY**

BRANŻA: **ELEKTRYCZNA**

KAT. OBIEKTU: **XXVI**

NR KONTRAHENTA:

ZESPÓŁ AUTORSKI :

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnienia	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Bogdan Mościcki	LUB/0207/PWOE/14	10.2020	mgr inż. Bogdan Mościcki uprawnienia budowlane LUB/0207/PWOE/14 do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi i kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń.

Zawartość opracowania

I. O Ś W I A D C Z E N I E	3
II. ZAŁĄCZNIKI	4
1.1. Warunki RE Siedlce nr RM/KB/8204/7256/OW/20	4
2.1. Uprawnienia projektanta	5
2.2. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów	6
2.3. Uzgodnienie projektu w RE Siedlce	7
IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	8
V. OPIS TECHNICZNY.....	10
5.1. Przedmiot inwestycji	10
5.2. Podstawa opracowania	10
5.3. Podstawa prawna dotycząca montażu urządzeń oświetlenia ulicznego na istniejących stanowiskach słupowych	10
5.4. Inwestor	10
5.5. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne	10
5.6. Stan istniejący sieci elektroenergetycznej	11
5.7. Stan projektowany budowa oświetlenia ulicznego	11
5.8. Budowa układu sterowania	11
5.9. Zestawienia demontażowe materiałów z SON	12
5.10. Zestawienia podstawowych materiałów	12
5.11. Obliczenia	13
VII. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	14
7.1. Rys. 1 - Inwentaryzacja	14
7.2. Rys. 2 - Plan oświetlenia ulicznego - stan projektowany	15
7.3. Rys. 3 - Schemat istniejącej szafy SON na stacji "ŁOMNICA" nr 06-0728 - stan istniejący	16
7.4. Rys. 4 - Schemat istniejącej szafy SON na stacji "ŁOMNICA" nr 06-0728 - stan projektowany	17
7.5. Rys. 5- Sposób montażu oprawy z wysięgnikiem na słupie ŻN i E	18

Łuków. dnia 05.10.2020

mgr inż. Bogdan Mościcki

/nazwisko i imię projektanta /

I. O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane / z późn. zm./, oświadczam, że projekt wykonawczy:

Montaż opraw oświetlenia ulicznego na istniejącej sieci energetycznej w miejscowości Łomnica. gmina Wodynie. Obręb stacji transf.: "ŁOMNICA" nr 06-0728

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, wytycznymi inwestora, jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz został wykonany prawidłowo i może być skierowany do realizacji.

mgr inż. Bogdan Mościcki
uprawnienia budowlane I/03-026/14
do projektowania, sporządzania projektów
i kierowania pracami budowlanymi
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Projektował

(podpis)

Siedlce, dnia 27-07-2020r.
RM/KB/8204/7256 /OW/20

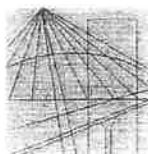
Gmina Wodynie
ul. Siedlecka 43
08-117 Wodynie

Dotyczy: warunków montażu opraw oświetlenia ulicznego w m. Łomnica gm. Wodynie. (stacja Łomnica [06-0728]).

W nawiązaniu do pisma w w/w sprawie, RE Siedlce informuje, iż montaż opraw może być wykonany na następujących warunkach:

1. Na obw. nr 1 i 2 zasilanych ze stacji Łomnica [06-0728] od sł. nr 1_2-9 do sł. nr 1_2-15 wymienić istniejące oprawy oraz zamontować nowe zgodnie dostarczonym z załącznikiem graficznym. SON na stacji własność UG. Układ sieci T-NC.
2. Dla demontowanych urządzeń będących na majątku PGE Dystrybucja S.A. przeprowadzić ich likwidację w RE Siedlce.
3. Istniejący przydział mocy dla oświetlenia: Łomnica nr PPE PL_ZEWD_1426000310_07 Pp=2kW licznik 1-fazowy, Ib=25A. W przypadku zwiększenia mocy UG wystąpi do RE Siedlce o przydział mocy i warunki przyłączenia.
4. Zachować podziały oświetlenia ulicznego zgodnie z projektowanymi i istniejącymi podziałami sieci nN.
5. Wybudowane urządzenia oświetlenia (będące własnością UG) trwale oznakować opisem UG.
6. Granica stron: zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń w polu liniowym nN w stacji transformatorowej SN/nN.
7. Zaktualizować umowę na dostawę energii.
8. Elementy oświetlenia drogowego należy zamocować w sposób nie powodujący zakłóceń w funkcjonowaniu i eksploatacji sieci energetycznej.
9. Opracować i uzgodnić w RE Siedlce projekt oświetlenia ulicznego dla stacji (stan istniejący i projektowany).
10. W przypadku modernizacji sieci energetycznej wykonywanej przez RE Siedlce Urząd Gminy zobowiązany jest do przebudowy oświetlenia ulicznego na własny koszt.
11. Wymienione prace wykona firma o odpowiednich uprawnieniach w technologii prac pod napięciem PPN w porozumieniu z Centrum Dyspozytorskim w Siedlcach.
12. Całkowity koszt przebudowy i opracowania dokumentacji ponosi Wnioskodawca.
13. Przed realizacją wykonawstwa należy zaktualizować załącznik do umowy na udostępnienie podpór linii energetycznej oraz dzierżawy elementów instalacji oświetleniowej.
14. Rozpoczęcie prac po opracowaniu i uzgodnieniu dokumentacji.
15. Po wykonaniu prac związanych z modernizacją oświetlenia ulicznego, zgłosić do odbioru w RE Siedlce (wymagana obecność przy odbiorze pracownika RE Siedlce).
16. Termin ważności warunków ustala się na 12 miesięcy od daty ich wydania.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Siedlce
Wydział Majątku Sieciowego
Z poważaniem
Kierownik
Mariusz Kosiński



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 2 grudnia 2014 r.

LOIIB.OKK.7131/243-7132/243/14

DECYZJA

Na podstawie: art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm./, art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Bogdan MOŚCICKI

magister inżynier

urodzony dnia 22 maja 1987 r. w Łukowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0207/PWOE/14

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Bolesław Horyński

Członek

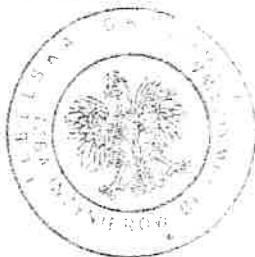
mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

- 1 Pan Bogdan Mościcki
Karwacz 30,
21-400 Łuków
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

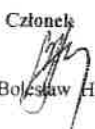


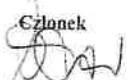
**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Pan Bogdan MOŚCICKI

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- bez ograniczeń.**
- II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2014 r. poz. 1278/, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń uprawniają do projektowania 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, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów. Sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Bolesław Horyński

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-J3J-W95-FPC *

Pan BOGDAN MOŚCICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0244/15

adres zamieszkania KARWACZ 30, 21-400 ŁUKÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-27 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.

R4/KB/18204/14256/06/10

Za zgodność zaprojektowanych rozwiązań z właściwymi przepisami, normami i współczesną wiedzą techniczną odpowiada jednostka projektowa

L. ch. 12886 / 06/120

Sprawdzono w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia / przebudowy

dn. 13.11.2020 projektowane urządzenia:

Wymiana 1 sztuki starej oprawy oświetlenia ul. Wodnego St. Łomnica

Z uwagami:

- Rozwiązanie zgodne z przepisami prawa budowlanego
- Elektroinstalacja umiarkowana
- Zawsze umiarkowana

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Siedlce
Wydział Mocy i Sieci

Kierownik
Mariusz Kosieradzki

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Bogdan Mościcki
uprawnienia budowlane LUB/0207/PWOE/14
do projektowania, sprawdzania i nadzoru
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

OZNACZENIA:

- proj. oprawa typu LED 40W,
- istn. oprawa typu LED 84W,

System sieci: TNC

ELPRO INVEST

INWESTOR:	Gmina Wodynie ul. Siedlecka 43, 08-117 Wodynie		
ZADANIE:	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na istniejącej sieci energetycznej w miejscowości Łomnica. gmina Wodynie. Obrę stacji transf.: "ŁOMNICA" nr 06-0728		
TYTUŁ RYSUNKU:	Plan oświetlenia ulicznego - stan projektowany		
PROJEKTANT:	mgr inż. Bogdan Mościcki Upr. bud. bez ogr. w specj. elektrycznej LUB/0207/PWOE/14	mgr inż. Bogdan Mościcki uprawnienia budowlane LUB/0207/PWOE/14 do projektowania, sprawdzania i nadzoru w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	Branża: elektryczna Skala: 1:1000 Data: 10. 2020r. Nr rysunku: 2

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Montaż opraw oświetlenia ulicznego na istniejącej sieci energetycznej w miejscowości
Łomnica gmina Wodynie. Obręb stacji transf.: "ŁOMNICA" nr 06-0728**

Inwestor:

**Gmina Wodynie
ul. Siedlecka 43, 08-117 Wodynie**

Branża:

Elektryczna

Opracował:

mgr inż. Bogdan Mościcki

Upr. do proj. bez ograniczeń w specjalności elektrycznej LUB/0207/PWOE/14

mgr inż. Bogdan Mościcki
uprawnienia budowlane: 1111/0007/WOI
do projektowania, nadzoru i wykonania
inżynierskich i technicznych prac
w zakresie: 1. Instalacje elektryczne zasilania
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

1. Zakres robót:

- montaż opraw oświetleniowych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- energetyczna sieć napowietrzna nN 0,4 kV i SN 15 kV
- budynki mieszkalne i gospodarcze
- drogi i wjazdy do posesji

3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi nie występuje.

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

W trakcie realizacji robót budowlanych objętych niniejszym opracowaniem mogą wystąpić zagrożenia:

- porażenia prądem elektrycznym (w czasie czynności łączeniowych i prób po montażowych)
- potrącenia przez pojazdy mechaniczne
- upadku z wysokości podczas montażu osprzętu i przewodów linii napowietrznej

Uniknięcie powyższych zagrożeń umożliwia prowadzenie prac zgodnie z opracowanym projektem i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Podczas wykonywania robót należy przestrzegać poniższych zasad:

- prace przy urządzeniach elektroenergetycznych wykonywać po uprzednim wyłączeniu zasilania, sprawdzeniu braku napięcia oraz wykonaniu uziemień miejsc pracy,
- prace na wysokości prowadzić z zastosowaniem wymaganego zabezpieczenia przed upadkiem
- w czasie wykonywania wykopów należy je oznakować oraz zabezpieczyć w celu ostrzeżenia i ochrony osób postronnych
- przy robotach kablowych, realizowanych w obrębie pasa drogowego zachować szczególną ostrożność.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji prac budowlanych.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac. Wskazać miejsca występowania zagrożeń oraz dokonać szkolenia z zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzone szkolenie. Pracownicy powinni poznać podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające występowaniu niebezpieczeństw, wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- Prace przy czynnych urządzeniach energetycznych wykonać po dokonaniu zgłoszenia w Zakładowej Dyspozycji Ruchu Rejonu Energetycznego Siedlce oraz po dopuszczeniu wykonawcy do prac zgodnie z obowiązującymi procedurami w Rejonie Energetycznym Siedlce.

- Wszystkie prace przy urządzeniach elektrycznych winny być wykonywane w stanie bez napięciowym, po uprzednim uziemieniu stanowiska pracy.

- Roboty na placu budowy winny być wykonywane pod nadzorem osób posiadających uprawnienia budowlane w zakresie kierowania robotami.

- Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji i potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów i zasad BHP.

- Do prac budowlanych należy wykorzystywać wyłącznie sprzęt mechaniczny i ochronny technicznie sprawny i przeznaczony do zakresu wykonywanych prac,

- Pracownicy winni posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne upoważniające ich do pracy na danym stanowisku.

- Prace na wysokości prowadzić z użyciem sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem.

- Przed przystąpieniem do robót budowlanych wykonawca powinien zapoznać się projektem budowlanym, treścią uzgodnień branżowych oraz obowiązującymi normami i przepisami, i w trakcie prowadzonych prac przestrzegać zawartych w nich zaleceń.

V. OPIS TECHNICZNY

5.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest montaż opraw oświetleniowych na istniejącej linii energetycznej, w miejscowości Łomnica gm. Wodynie oświetlenie drogi na Jedlinę.

Inwestycja obejmuje zakres:

- demontaż opraw oświetleniowych wraz z wysięgnikiem – 3 szt.
- montaż opraw oświetleniowych – 7 szt.

5.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora
- prac w terenie
- obowiązujących przepisów i norm
- uzgodnień branżowych w RE Siedlce

5.3. Podstawa prawna dotycząca montażu urządzeń oświetlenia ulicznego na istniejących stanowiskach słupowych

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89 poz.414 z późn. zm.). Tekst ujednolicony (Dz. U. z 2013r poz. 1409, z 2014r. poz. 40, 768, 822, 1133, 1200) zwanej dalej Ustawą. Stan prawny na 07 stycznia 2015 roku, roboty budowlane w rozumieniu Ustawy Art.3 ust.7 polegające na instalowaniu urządzeń, oświetlenia ulicznego, na obiektach budowlanych jakimi są istniejące słupy sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia, nie wymagają Pozwolenia na Budowę według przepisów Ustawy Art. 29 ust. 2 pkt 15 oraz nie wymagają Zgłoszenia właściwemu organowi według przepisów Art. 30 ust. 1 pkt 2.

5.4. Inwestor

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Łuków

ul. Świderska 12, 21-400 Łuków

5.5. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne

Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne i nie wymaga wyznaczenia strefy ochronnej.

5.6. Stan istniejący sieci elektroenergetycznej

W miejscowości Łomnica, zlokalizowana jest stacja „ŁOMNICA” nr 06-0728. Ze stacji transformatorowej wyprowadzone są obwody linii napowietrznych wykonaną na podbudowie słupowej z żerdzi typu ŻN i wirowanych. Oświetlenie uliczne zasilane z SON na stacji transformatorowej zamontowane jest na istniejącej sieci energetycznej nN 0,4 kV. Na przedmiotowym odcinku na którym mają być montowane oprawy oświetleniowe oświetlenie uliczne wykonane jest przewodem AsXSn 2x25mm².

Układ sieci TN-C, strefa klimatyczna SI.

5.7. Stan projektowany budowa oświetlenia ulicznego .

Zgodnie z ustaleniami inwestora na istniejących stanowiskach słupowych od stanowiska nr 1_2-9 do 1_2-15 należy zamontować projektowaną oprawę oświetlenia ulicznego LED typu Teceo S 40W lub inną o parametrach równoważnych lecz nie gorszych. Oprawę zamontować na wysięgniku wysokości 1m i wysięgu 1,5m nad istniejącą linią energetyczną nN 0,4kV.

Projektowaną oprawę zabezpieczyć wkładką topikową 2A montowaną w osłonie bezpiecznikowej BZO. Zasilanie oprawy wykonać przewodem YDY 3 x 2,5 mm² w rurze ochronnej karbowanej odpornej na promieniowanie UV (w II klasie ochrony). W projekcie przewidziano oprawy drogowe firmy Schreder w celu standaryzacji opraw oświetleniowych na terenie gminy Wodynie.

UWAGA:

- Wysięgniki i oprawy oznaczyć w sposób trwały napisem UG.
- Dla demontowanych urządzeń będących na majątku PGE Dystrybucja S.A. przeprowadzić ich likwidację w RE Siedlce.
- Prace wykonywać w technologii PPN /prace pod napięciem/ przez firmę z odpowiednimi uprawnieniami i kwalifikacjami.
- Prace wykonać w porozumieniu z Centrum Dyspozytorskim RE w Siedlcach
- Dokonać odbiorów technicznych z udziałem upoważnionego pracownika RE Siedlce i UG Wodynie
- Całość robót wykonać zgodnie z normą N SEP-E-003,

5.8. Budowa układu sterowania.

Sterowanie oświetleniem pozostaje bez zmian czyli z istniejącej szafy SON zamontowanej na stacji transformatorowej. Należy dokonać zmiany zabezpieczenia obwody oświetleniowego nr 2 na wyłącznik nadmiarowoprądowy jedno fazowy typu C20A.

UWAGA:

- SON oznaczyć w sposób trwały napisem UG.
- Dokonać aktualizacji umowy w zakresie udostępnienia podpór linii energetycznej oraz dzierżawy elementów instalacji oświetleniowej

5.9. Zestawienia demontażowe materiałów z SON

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Uwagi
1	Wyłącznik nadmiarowoprądowy C10A	kpl	1	własność UG
2				
3				
4				
5				
6				

5.10. Zestawienia podstawowych materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	RAZEM
1	2	3	10
Mocowanie opraw oświetleniowych			
1	Ostona bezpiecznikowa BZO	szt.	7
2	Zacisk odgałęźny	szt.	14
3	Wkładka topikowa gG/2A	szt.	7
4	Końcówka AL16	szt.	7
5	Przewód ALYd 16mm	m	7
6	Przewód YDY 3x2,5 mm	m	18
7	Opaska PER 15	szt.	14
8	Wysięgnik rurowy WR 1000/1500	szt.	7
9	Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy	kpl.	7
12	Oprawa oświetleniowa wg schematu	szt.	7
Montaż skrzynki SON			
13	wyłącznik nadmiarowoprądowy C 20A 1f	szt.	1
14			
15			
16			

5.11. Obliczenia

Dobór zabezpieczenia w SON

Zasilenie ze stacji transformatorowej ŁOMNICA nr 06-0728

Obwód oświetleniowy nr 1.- kier. sł. 1_2-1

Pobór mocy przez jedną oprawę 40: 0,04 kW

Pobór mocy przez jedną oprawę 84W: 0,084 kW

Pobór mocy przez jedną oprawę 42W: 0,042 kW

Pobór mocy przez jedną oprawę 55W: 0,055 kW

Lp	moc oprawy	liczba opraw	Pk [kW]	liczba opraw ogółem	Pi [kW]	kj	Pi x kj [kW]	Iobw [A]
1	40	7	0,28	7	0,28	1	0,28	1,31
2	84	11	0,924	11	0,924	1	0,92	4,32
3								
4								
5								
Razem:		18					1,20	5,63

Liczba opraw: 18

Dobór zabezpieczenia: 20A

Dobór zabezpieczenia w SON

Zasilenie ze stacji transformatorowej ŁOMNICA nr 06-0728

Obwód oświetleniowy nr 2.- kier. sł. 3-1

Pobór mocy przez jedną oprawę 40: 0,04 kW

Pobór mocy przez jedną oprawę 84W: 0,084 kW

Pobór mocy przez jedną oprawę 42W: 0,042 kW

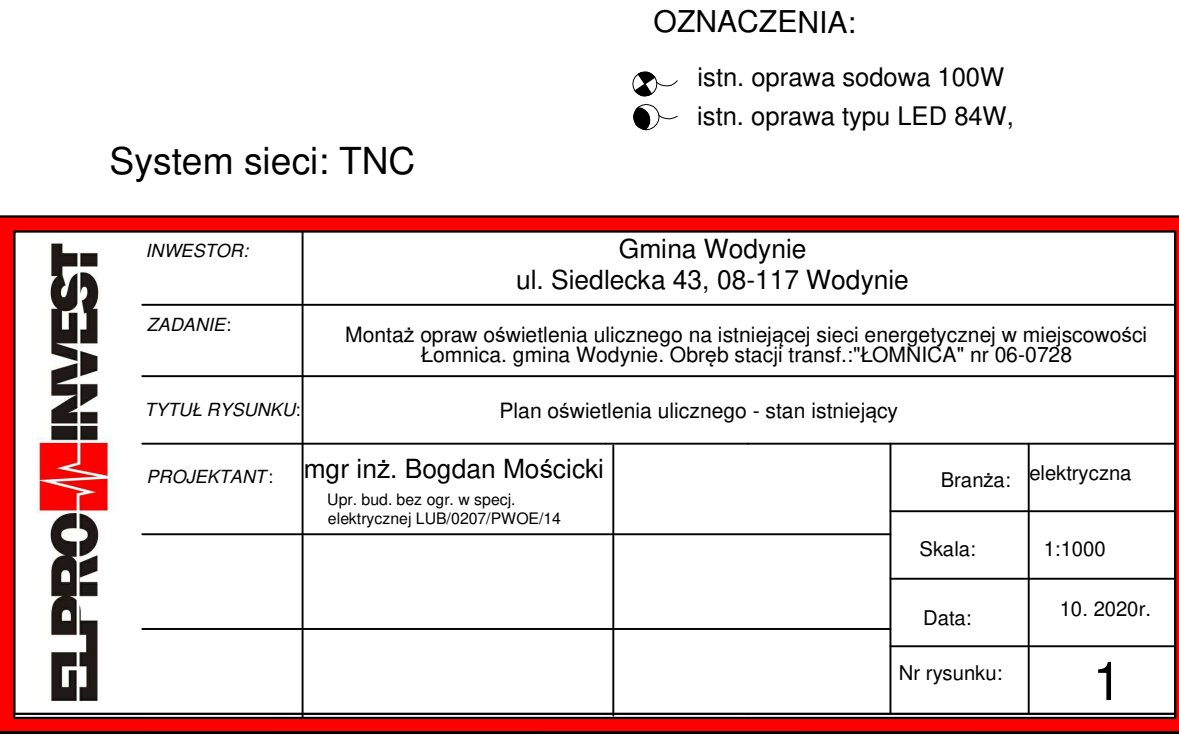
Pobór mocy przez jedną oprawę 55W: 0,055 kW

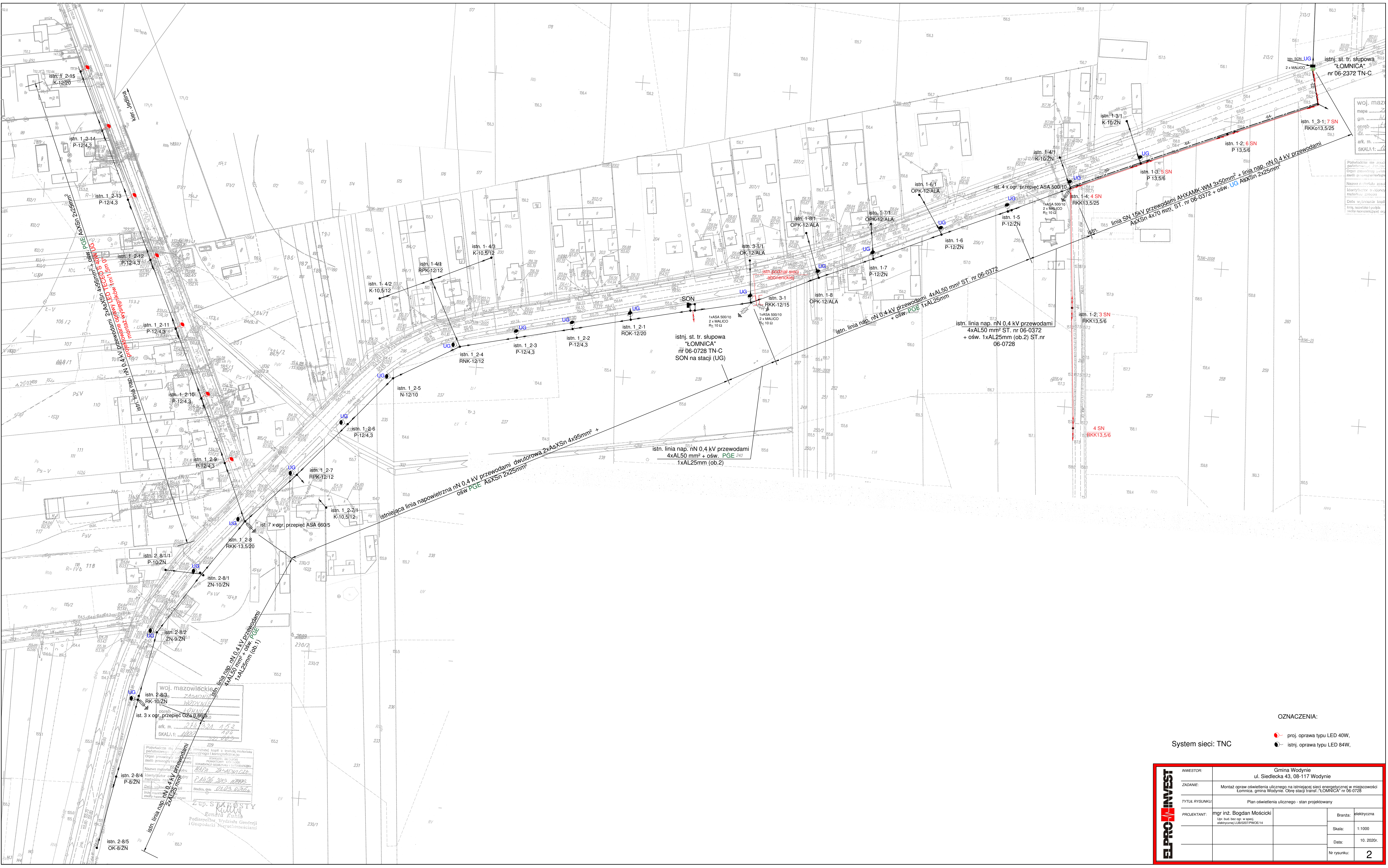
Lp	moc oprawy	liczba opraw	Pk [kW]	liczba opraw ogółem	Pi [kW]	kj	Pi x kj [kW]	Iobw [A]
1	84	1	0,084	1	0,084	1	0,08	0,39
2								
3								
4								
5								
Razem:		1					0,08	0,39

Liczba opraw: 1

Dobór zabezpieczenia: 6A

mgr inż. Bogdan Mościcki
 uprawniające biuro do projektowania i nadzoru
 do projektowania i nadzoru w zakresie
 i projektowania i nadzoru w zakresie
 w zakresie i nadzoru w zakresie
 i nadzoru w zakresie i nadzoru w zakresie



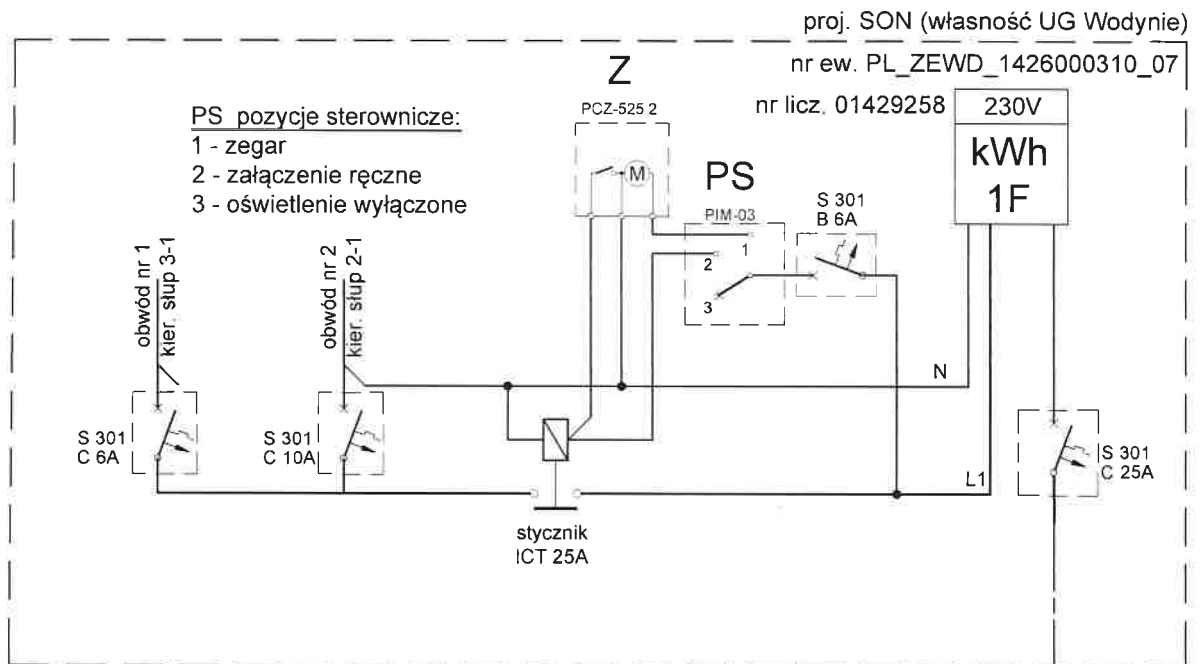


OZNACZENIA:

System sieci: TNC

- proj. oprawa typu LED 40W,
- istn. oprawa typu LED 84W,

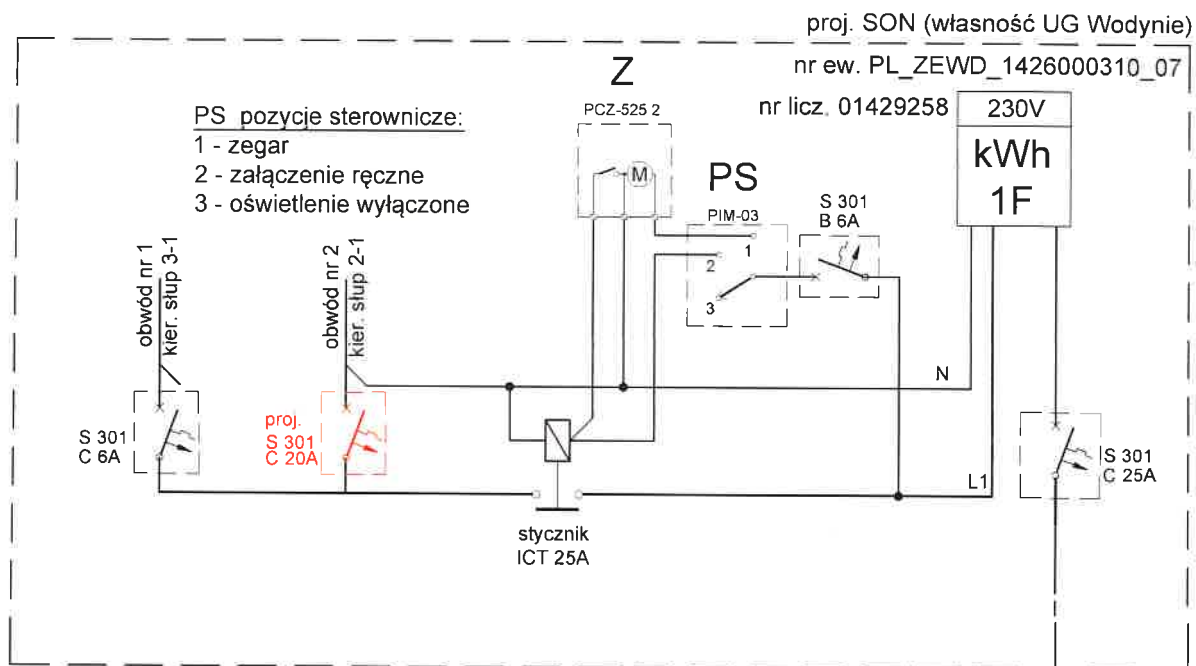
INWESTOR:	Gmina Wodnyie		
	ul. Siedlecka 43, 08-117 Wodnyie		
ZADANIE:	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na istniejącej sieci energetycznej w miejscowości Łomnica, gmina Wodnyie. Obręb stacji transf. "ŁOMNICA" nr 06-0728		
	Plan oświetlenia ulicznego - stan projektowany		
TYTUŁ RYSUNKU:	mgr inż. Bogdan Mościcki		
	Upr. bud. bez ogr. w spec. elektrycznej LUB 5201/PWOC/14		
PROJEKTANT:	Branża: elektryczna		Skala: 1:1000
	Data: 10. 2020r.		Nr rysunku: 2



2 LgY x 16mm ze stacji "ŁOMNICA" 06-0728
granica stron na odejściu od zabezpieczeń w
rozdzielni stacyjnej
zasilanie z RBK-00 w tylnej części
szafki transformatorowej.

System sieci: TNC

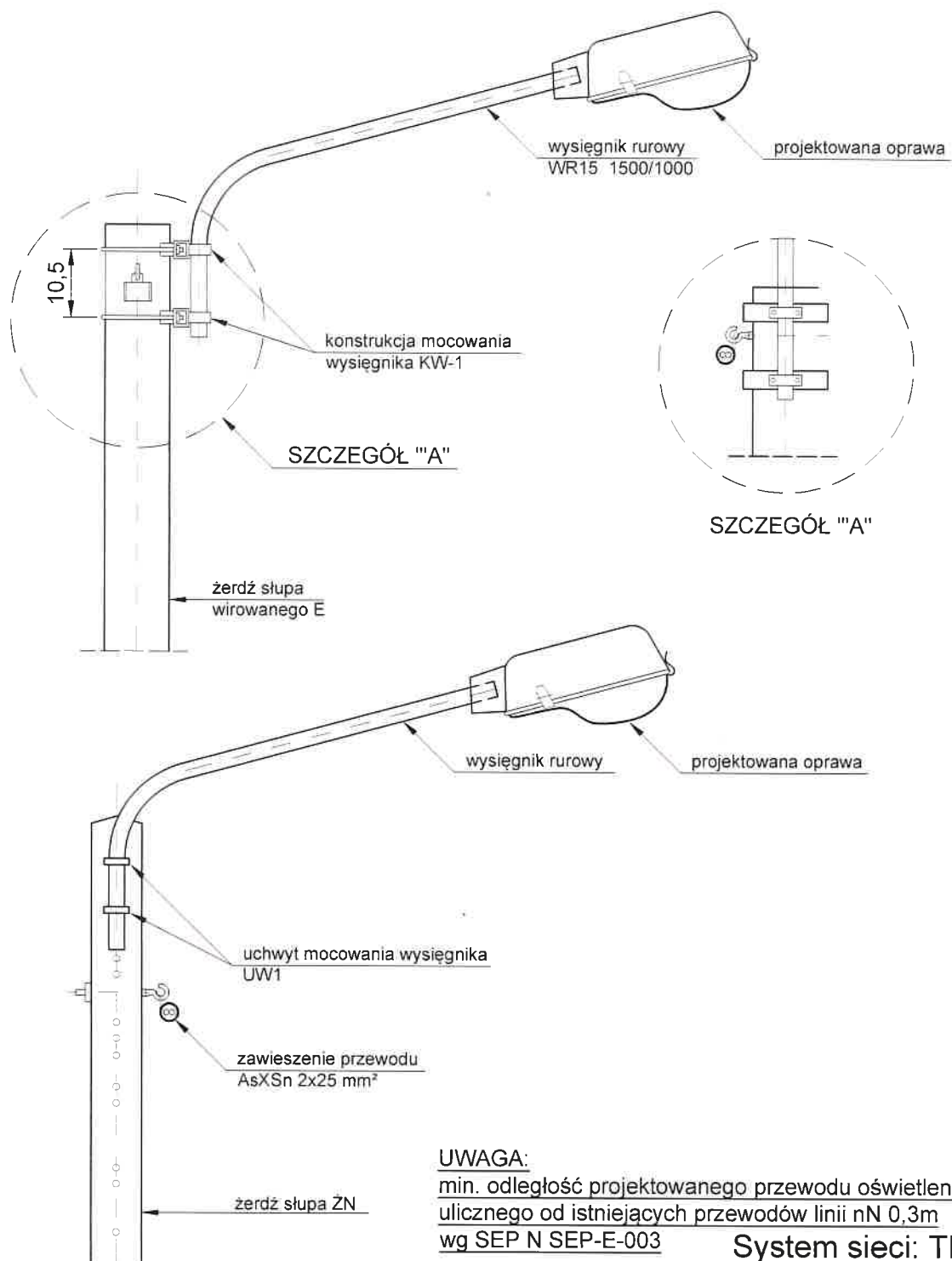
ELPRO INVEST	INWESTOR:	Gmina Wodynie ul. Siedlecka 43, 08-117 Wodynie		
	ZADANIE:	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na istniejącej sieci energetycznej w miejscowości Łomnica, gmina Wodynie. Obręb stacji transf.: "ŁOMNICA" nr 06-0728		
	TYTUŁ RYSUNKU:	Schemat istniejącej szafy SON na stacji "ŁOMNICA" nr 06-0728 - stan istniejący		
	PROJEKTANT:	mgr inż. Bogdan Mościcki Upr. bud. bez ogr. w specj. elektrycznej LUB/0207/PWOE/14	mgr inż. Bogdan Mościcki Upr. inż. bud. elektrycznej LUB/0207/PWOE/14 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń.	Branża: elektryczna
				Skala: -
				Data: 10. 2020r.
				Nr rysunku: 3



2 LgY x 16mm ze stacji "ŁOMNICA" 06-0728
granica stron na odejściu od zabezpieczeń w
rozdzielni stacyjnej
zasilanie z RBK-00 w tylnej części
szafki transformatorowej.

System sieci: TNC

ELPRO-INVEST	INWESTOR:	Gmina Wodynie ul. Siedlecka 43, 08-117 Wodynie		
	ZADANIE:	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na istniejącej sieci energetycznej w miejscowości Łomnica. gmina Wodynie. Obręb stacji transf.: "ŁOMNICA" nr 06-0728		
	TYTUŁ RYSUNKU:	Schemat istniejącej szafy SON na stacji "ŁOMNICA" nr 06-0728 - stan projektowany		
	PROJEKTANT:	mgr inż. Bogdan Mościcki Upr. bud. bez ogr. w specj. elektrycznej LUB/0207/PWOE/14		
		Branża: elektryczna		
		Skala:		
		Data: 10. 2020r.		
		Nr rysunku: 4		



UWAGA:

min. odległość projektowanego przewodu oświetlenia ulicznego od istniejących przewodów linii nN 0,3m
wg SEP N SEP-E-003

System sieci: TNC

ELPRO-INVEST

INWESTOR:	Gmina Wodynie ul. Siedlecka 43, 08-117 Wodynie		
ZADANIE:	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na istniejącej sieci energetycznej w miejscowości Łomnica. gmina Wodynie. Obrę stacji transf. "ŁOMNICA" nr 06-0728		
TYTUŁ RYSUNKU:	Sposób montażu oprawy z wysięgnikiem na słupie ZN i E		
PROJEKTANT:	mgr inż. Bogdan Mościcki Upr. bud. bez ogr. w specj. elektrycznej LUB/0207/PWOE/14	mgr inż. Bogdan Mościcki opracowanie biuletynu LUB/0207/PWOE/14 do projektowania, sporządzania projektów i kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	Branża: elektryczna Skala: Data: 10. 2020r. Nr rysunku: 5