

PROJEKT BUDOWLANY

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowej Soli

13. LUT. 2017

WPLYNĘŁO

Ł dz. ~~projektu~~

Kat. obiektu
budowlanego

Branża:

elektryczna

XXVI

OBIEKT:

SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA OŚWIETLENIA nN 0,4kV

Oświetlenie drogowe w miejscowości Studzieniec – Mirocin Dolny

ADRES BUD.:

jednostka 080404_5 Koźuchów

obręb 0008 Mirocin Dolny, dz. 313, 321, 335

obręb 0017 Studzieniec, dz. 241

INWESTOR:

Gmina Koźuchów

ul. Rynek 1a

67-120 Koźuchów

Opracował:

mgr inż. Dawid Furmaniak




Projektant:

mgr inż. Piotr Furmaniak

upr. w spec. elektroenergetycznej bez ograniczeń

upr. Nr WKP/0405/POOE/11



SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	2
 CZĘŚĆ 1 – DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA	3
1. Oświadczenie projektanta	4
2. Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenie WOIIIB	5-6
3. Uzgodnienia:	
1) Protokołu z narady koordynacyjnej – GN.6630.187.2016 z dnia 07.12.2016	7-10
2) Gmina Koźuchów – GK.7230.3.69.2016 z dnia 17.11.2016	11-12
3) Gmina Koźuchów – GK.7230.3.2.2017 z dnia 23.01.2017	12a-12b
4) Lubuski Zarząd Melioracji – InNS.4341.1.025.2016 z dnia 02.11.2016	13-14
5) Enea Operator – RD-6/ZM/MU/RD/304/2016 z dnia 16.11.2016	15-16
6) Warunki przyłączenia – 22565/2016/OD4/ZR6	17
 CZĘŚĆ 2 – ZAGOSPODAROWANIE TERENU	18
1. Opis do projektu zagospodarowania	
I. Dane podstawowe	19-20
II. Opis techniczny	21-23
III. Obliczenia	24
IV. Informacja BIOZ	25-26
2. Rysunki	
E1. Projekt zagospodarowania	27
E2. Projekt zagospodarowania Szczegół „A”	28
E3. Projekt zagospodarowania Szczegół „B”	29
E4. Schemat układu oświetleniowego	30
E5. Przejście nad Kanałem Mirotką	31

Niniejszy projekt budowlany
sieci elektroenergetycznej oświetlenia drogowego
został zatwierdzony decyzją nr 1671/2017
z dnia 24.03.2017 znak BŚ.6240.851.2016.tw
wydana przez

CZĘŚĆ 1 – DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlany dla:

Gmina Kozuchów
ul. Rynek 1a
67-120 Kozuchów

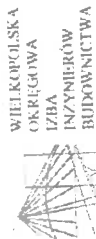
dotyczący:

SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA OŚWIETLENIA nN 0,4kV
Oświetlenie drogowe w miejscowości Studzieniec – Miocin Dolny
jednostka 080404_5 Kozuchów
obręb 0008 Miocin Dolny, dz. 313, 321, 335
obręb 0017 Studzieniec, dz. 241

stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2010.243.1623 z późniejszymi zmianami), że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Piotr Furmaniak
upr. w spec. elektroenergetycznej bez ograniczeń
upr. Nr WKP/0405/PO.OE/11

UPRAWNIENIA BUDOWLANE



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
59 gn. akt. WOIIIb-OKK-TEL-0054-3802/2011

Poznań, dnia 20 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz 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 § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 81 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIIb
otrzymuje

Pan

Piotr Jerzy Furmaniak

magister inżynier elektryk
kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 20 maja 1958 r. w Rostarzewie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0405/POOE/11

do projektowania 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.

Podpis

Podpisuję do wykonania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie sariw i wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Kadrow Budowlanych oraz wpis na list członków stowarzyszenia Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIIb

[Podpis]

dr inż. Daniel Pawlicki



Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Piotr Jerzy Furmaniak jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawowania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Zgodnie z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzeń elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący - dr inż. Daniel Pawlicki

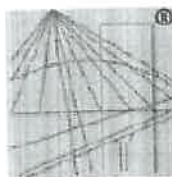
Członek Komisji - dr inż. Andrzej Barczyński

Członek Komisji - inż. inż. Szczerpan Mikarenda

Otrzymują:

1. Pan Piotr Jerzy Furmaniak
62-068 Rostarzewo, ul. Topolowa 6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a.a

ZAŚWIADCZENIE WOIB



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-1RU-CZP-925 *

Pan Piotr Furmianiak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/1043/01
adres zamieszkania ul. Topolowa 6, 64-200 Rostarzewo
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-28 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

STAROSTA NOWOSOLSKI
UL. MONIUSZKI 3B
67-100 NOWA SÓL

Nowa Sól, 2016-12-07

Znak:

GN.6630.187.2016

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej dotyczącej sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz.1287 z późn. zm.), w dniu
...08.12.2016 w Starostwie Powiatowym w Nowej Soli, ul. Moniuszki 3B przeprowadzono
naradę koordynacyjną.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

Stanisław Lang

Przedmiot narady koordynacyjnej:

Linia kablowa oświetleniowa ze słupami oświetleniowymi.

Lokalizacja obiektu:

Mirocin Dolny, Gm. Kozuchów, dz. nr 347/4 i inne wg załącznika,
Studzieniec, Gm. Kozuchów, dz. nr 315/1 i inne wg załącznika,

Wnioskodawca:

NEVTECH Dawid Furmaniak
62-068 Rostarzewo, ul. Topolowa 6

Na wniosek z dnia:

2016-11-21

Znak:

Data wpływu:

2016-12-06

Stwierdzam zgodność z oryginałem

Dnia 12.12.2016 podpis

Uczestnicy narady koordynacyjnej:

Imię i nazwisko uczestnika	Oznaczenie reprezentowanych podmiotów
1. Piotr Stachurski	EDIE energia Sp. z o.o.
2. Sylwester Kubiś	Tokarna Obwodowa / NIEHA S.A.
3. Radosław Juchacz	RDC Zakł. Górn. Płocisko Nowe Sól
4. Łukasz Wykocki	Starostwo Powiatowe Nowe Sól
5. Mervin Nisil	CRINB NR
6. Robert Dębski	EPBA Operator Sp. z o.o.
7. Emilio Nanku	RDH Kołuchów, RDH Zakłona Góra
8. Grzegorz Chocim	Gmina Uroczysko
9. Sebastian Kopy	PZO Nowe Sól
10.	

Stanowiska uczestników narady/uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonego wniosku:

EW E energia sp. z o.o. ul. 30 Stycznia 67 66-300 Miedzyrzecz NIP 778-13-59-052 REGON 639624958 (13) podpis	- inwestor pokrywa wszelkie powstałe w wyniku uszkodzeń - 2 tyg. przed rozpoczęciem - przy ekscytowaniach oraz odległości zgodne z ob metodą wykupu ręczn Osoba do kontaktu: M. Wójcik tel. 600 029 254
2. Sylwester Kubiś podpis	nie dotyczy
3. Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa Oddział we Wrocławiu Placówka w Nowej Soli ul. Waryńskiego 5, 67-100 Nowa Sól tel. 68 329 85 39, faks 68 329 85 37 WP 5268896411 REGON 142739519	Nie dotyczy
4. STAROSTA GŁÓWNY SPECJALISTA w Wydziale Budownictwa i Ochrony Środowiska Łukasz Wykocki podpis	bez uwag
5. POWIATOWY INSPEKTOR Nadzoru Budowlanego w Nowej Soli Maciej Belski podpis	bez uwag

Stwierdzam zgodność z oryginałem

70. STAROSTA
 Dnia 12.12.2014
 Stanistaw L...

6. Enea Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Nowa Sól Usługa Utrzymywania Specjalist. Usług. Majątku Sieciowego Rozpr. Deplewski podpis	UZGODNIONO z uwagami zawartymi w piśmie PD-G/24/140/20/304/2016 z dnia 16.11.2016
7. Z-ca KIEROWNIKA REJONU DRÓG WOJEWÓDZKICH EMILIA NOWAK podpis	uzgodniono zgodnie z warunkami dec. 204-26-140-535-138/16 z dn. 14.11.2016 r.
8. Gmina Kozłowski podpis	Uzgodniono z uwagami w piśmie GK.7230.3.69.2016 z dn. 17.11.2016 r.
Powiatowy Zarząd Dróg ul. Wojska Polskiego 100 B 67-100 Nowa Sól tel./fax 66 458 53 30 NIP 925-17-94-858 REGON 971228187 podpis	Nie dotyczy
10. podpis	

Inne uwagi:

Integralną częścią kartograficzną niniejszego protokołu są plansze projektu opatrzone klauzulą, iż niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Orange Polska S.A. - uwagi: H. Gilmit, N. 12.11.2016.
z dnia 12.11.2016 r. wysłane do: gmina, starostwo.
komunikacji, elektronicznej.

W naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia, nie stawili się:

-
-
-
-

Sposób prowadzenia narady:

Tradycyjna forma spotkań zainteresowanych podmiotów / za pomocą środków komunikacji elektronicznej * (* niepotrzebne skreślić).

Stwierdzam zgodność z oryginałem

Dnia 12.12.2016 podpis

Starosta

8

Podpisy osób uczestniczących w naradzie koordynacyjnej:

1. *Stanisław L...*
2. *K...*
3. *[Signature]*
4. *W...*
5. *[Signature]*

6. *[Signature]*
7. *[Signature]*
8. *[Signature]*
9. *[Signature]*
10.

Z up. STAROSTY
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu ds. Wykonania Planu Rozwoju Projektowej
Stanisław L...

imię, nazwisko i podpis
przewodniczącego narady koordynacyjnej.

Stwierdzam zgodność z oryginałem
PRZEWODNICZĄCY
Data *2023.08.15* podpis *[Signature]*
Stanisław L...

Za zgodność z oryginałem
DATA *2023.08.15* *[Signature]*
David Furmanik

Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
Adres do korespondencji:
Pl. Pocztowy 1 65061 Zielona Góra.
tel.68 324 24 60; fax 324 24 84.

Starostwo Powiatowe
Nowa Sól
ul. Moniuszki 3B
67-100 Nowa Sól

Zielona Góra, 08-12-2016

Numer pisma: 187/2016

Temat: Linia kablowa oświetleniowa ze słupami oświetleniowymi Mirocin Dolny dz. 347/4 i inne wg załącznika, Studzieniec dz. 315/1 i inne wg. załącznika

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniam budowę linii kablowej oświetleniowej ze słupami oświetleniowymi Mirocin Dolny dz. 347/4 i inne wg załącznika. Studzieniec dz. 315/1 i inne wg. załącznika

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Wrocławiu
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury Wałbrzych
Ul. Długa 60
58-309 Wałbrzych
tel/ 74 842 28 90
2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Zielonej Górze;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru.
4. W strefie projektowanych wykopów kanalizację teletechniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo

Stwierdzam zgodność z oryginałem

z naszym przedstawicielem. Piotr Szarata tel . 68 329 93 02 Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;

5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej
6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Zielonej Górze pl Pocztowy 1 tel. 68 329 93 02 ;
7. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem – na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Zielonej Górze otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

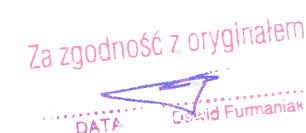
Bogusław Wacławski
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Poznań

Stwierdzam zgodność z oryginałem

Dnia 12.12.2016 r. Z up. Starosty
p. Stanisław...

Za zgodność z oryginałem

David Furmaniak





Burmistrz Kozuchowa

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowej Soli
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. Moniuszki 3 B
67-100 Nowa Sól 171

Nasz znak: GK.7230.3.69.2016

Kozuchów, 2016.11.17

NEVTECH Dawid Furmaniak
ul. Topolowa 6
62 – 068 Rostarzewo

Po rozpatrzeniu wniosku Pana Dawida Furmaniaka reprezentanta firmy NEVTECH Dawid Furmaniak ul. Topolowa 6, 62 – 068 Rostarzewo występującego w imieniu Burmistrza Kozuchowa na podstawie pełnomocnictwa Nr 0052.20.2016 z dnia 05.04.2016 r.

uzgadniam budowę oświetlenia ulicznego w miejscowości Studzieniec i Miocin Dolny w gminie Kozuchów

- w zakresie dotyczącym kolizji z drogami wewnętrznymi gminy:

1) drogi bez nazwy, dz. nr 313, nr 321, nr 335, obręb Miocin Dolny, gmina Kozuchów,

- w zakresie kolizji z innymi terenami komunalnymi gminy:

1) rów melioracyjny na dz. nr 241, obręb Studzieniec, gmina Kozuchów,

2) rów melioracyjny na dz. nr 5/9, obręb Miocin Dolny, gmina Kozuchów,

na niżej określonych warunkach.

1. Linię kablową oświetlenia drogowego wraz ze słupami i szafką oświetleniową lokalizować zgodnie z przebiegiem i lokalizacją określonymi na rys. nr E1 „Projektu zagospodarowania, temat opracowania Linia kablowa oświetlenia 0,4 kV, Oświetlenie drogowie w miejscowości Studzieniec – Miocin Dolny”, z zastrzeżeniem poniższych warunków.
2. Projektowane słupy oświetlenia drogowego lokalizować bezpośrednio przy granicy działek drogowych.
3. Przejścia poprzeczne pod drogami wykonać metodą bezwykopową lub przekopem otwartym metodą połówkową w rurach osłonowych na głębokości min. 1,2 m.
4. Przejścia poprzeczne pod zjazdami wykonać w rurach osłonowych na głębokości min. 1,2 m.
5. Kabel w przejściach poprzecznych pod rowami układać metodą bezwykopową w rurze osłonowej na głębokości min. 1,0 m od dna rowu. Zagłębienie linii kablowej na 1,0 m od dna rowu należy wykonać w odległości min. 1,5 m przed rowem i za rowem. W przypadku rowów płytkich, śladów rowów, należy przyjąć nominalną głębokość rowu, od której będzie określana głębokość posadowienia kabla, 0,6 m.
6. Linię kablową lokalizować w odległości min. 1m od ścianek czołowych lub wlotu/wylotu przepustów.
7. Linię kablową wzdłuż rowu na dz. nr 335 wykonać w rurze osłonowej na głębokości min. 1 m.
8. Wszystkie elementy pasa drogowego i innych działek należy odtworzyć zgodnie z poniższymi wytycznymi:
 - 1) jezdnie asfaltowe: podbudowa z tłucznia kamiennego o frakcji 0÷31,5 mm o gr. 25 cm, nawierzchnia dwuwarstwowa z masy mineralno - asfaltowej gr. 4 + 4 cm,
 - 2) jezdnie gruntowe i wzmocnione kruszywem: nawierzchnia z tłucznia kamiennego o frakcji 0÷31,5 mm o gr. 25 cm,
 - 3) pobocza z tłucznia kamiennego o frakcji 0÷31,5 mm o gr. 15,
 - 4) inne tereny odtworzyć do stanu pierwotnego.
9. Zabrania się rozplantowania na działkach gminy nadmiaru gruntu pochodzącego z wykopów.
10. Roboty w pobliżu drzew i krzewów wykonać w technologii nie powodującej naruszenia systemu korzeniowego.

11. W wykopach w pasie drogowym i rowach należy zastosować zagęszczenie gruntu zgodne z normą PN-S-02205 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, Wymagania i badania, Is min. 1,0. W razie konieczności wynikającej z rodzaju gruntu w wykopach należy przewidzieć jego wymianę na piasek lub pospółkę. Grunt w wykopach należy zagęszczać mechanicznie warstwami grubości 20-25 cm. W trakcie zasypywania wykopów należy wykonywać badania wskaźnika zagęszczenia gruntu, które wraz z opinią laboratorium i mapą z naniesioną lokalizacją miejsc badań, należy przedłożyć przed odbiorem pasa drogowego. O terminie przeprowadzenia badań należy zawiadomić zarządcę dróg.
12. Nie należy pozostawiać nie zasypanych wykopów w okresie od zmierzchu do świtu.
13. Właściciel działek zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w istniejącym zagospodarowaniu nieruchomości.
14. Na każdym etapie robót należy zapewnić użytkownikom dostęp do nieruchomości.
15. Przed rozpoczęciem robót należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć pas drogowy na czas ich wykonywania.
16. Projekt oznakowania i zabezpieczenia pasa drogowego należy sporządzić zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem /Dz. U. Nr 177, poz. 1729 ze zmianami/ oraz zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach /Dz.U. Nr 220, poz. 2181 ze zm./.
17. Projekt organizacji ruchu podlega zatwierdzeniu przez podmiot zarządzający drogami wewnętrznymi – Burmistrza Koźuchowa. Projekt organizacji ruchu należy przedłożyć do zatwierdzenia w minimum 2 egzemplarzach.
18. Utrzymanie obiektów i urządzeń umieszczonych w działkach gminy należy do ich posiadacza.
19. Inwestor zobowiązany jest do zawiadomienia zarządcy drogi o terminie przystąpienia do robót co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem.
20. Projektowana inwestycja nie powoduje konieczności wprowadzenia zmian stałej organizacji ruchu na drogach.
21. Odtworzenie terenu działek gminy należy zgłosić właścicielowi w celu dokonania odbioru.
22. Ustala się ważność niniejszego uzgodnienia na 2 lata od daty wydania.

BURMISTRZ
Paweł Jagasek
Paweł Jagasek

Załączniki:

- rys. nr E1 „Projektu zagospodarowania, temat opracowania Linia kablowa oświetlenia 0,4 kV, Oświetlenie drogowe w miejscowości Studzieniec – Mirocin Dolny” – 1 egz.

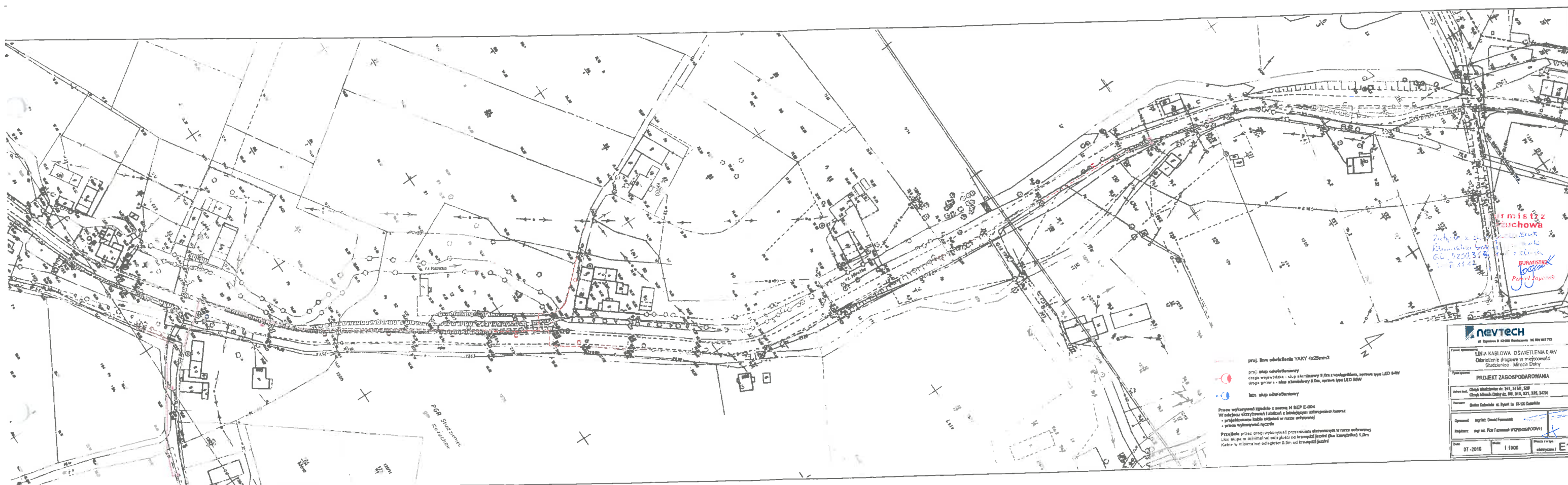
Otrzymują:

1. NEVTECH Dawid Furmaniak, ul. Topolowa 6, 62 – 068 Rostarszewo
2. Wydż. GK a/a.

Do wiadomości:

Wydż. FI w m.

Za zgodność z oryginałem
[Signature]
DATA Dawid Furmaniak





Burmistrz Kozuchowa

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowej Soli
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
i OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. Moniuszki 3 B
67-100 Nowa Sól 171

Nasz znak: GK.7230.3.2.2017

Kozuchów, 2017.01.23

NEVTECH Dawid Furmaniak
ul. Topolowa 6
62 – 068 Rostarzewo

Po rozpatrzeniu wniosku Pana Dawida Furmaniaka reprezentanta firmy NEVTECH Dawid Furmaniak, ul. Topolowa 6, 62 – 068 Rostarzewo

**uzgadniam przejście linią kablową oświetlenia drogowego przez obiekt mostowy na dz. nr 313
w miejscowości Mirocin Dolny w Gminie Kozuchów,**

na niżej określonych warunkach.

1. Linię kablową oświetlenia drogowego lokalizować na specjalnie w tym celu wykonanej konstrukcji nie związanej z konstrukcją obiektu mostowego.
2. Ze względu na zapewnienie dostępu do obiektu w celu wykonania robót utrzymaniowych, konstrukcję dla przeprowadzenia linii kablowej lokalizować w odległości min. 0,2 m od bocznej krawędzi płyty pomostu oraz nie wbudowywać w elementy konstrukcji obiektu /także do skrzydeł mostu/.
3. Konstrukcja dla przeprowadzenia linii kablowej nie może ograniczać światła mostu.
4. Kabel elektroenergetyczny należy umieścić w rurze ochronnej stalowej lub rurze z tworzyw sztucznych na długości obiektu mostowego oraz w odległości min. 2,0 m od płyty pomostu lecz w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od przyczółków obiektu.
5. Konstrukcję dla przeprowadzenia linii kablowej oraz rury osłonowe stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Rury osłonowe z tworzyw sztucznych powinny być grubościennne, odporne na warunki atmosferyczne i na akty wandalizmu.
6. Lokalizacja linii kablowej elektroenergetycznej powinna spełniać warunki określone w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 63 poz. 735 ze zm./, a w szczególności działu VII „Urządzenia obce na obiektach inżynierskich”.
7. W przypadku braku możliwości spełnienia powyższych warunków – przejście linią elektroenergetyczną należy wykonać pod dnem cieku/konstrukcją obiektu, metodą bezwykopową w rurze osłonowej na głębokości min. 1 m od poziomu posadowienia przyczółków obiektu i w odległości min. 2 m od ścian i fundamentów przyczółków.
8. Wszystkie elementy pasa drogowego w obrębie obiektu mostowego i innych działek należy odtworzyć zgodnie z poniższymi wytycznymi:
 - 1) jezdnie gruntowe i wzmocnione kruszywem: nawierzchnia z tłucznia kamiennego o frakcji 0+31,5 mm o gr. 25 cm,
 - 2) pobocza z tłucznia kamiennego o frakcji 0+31,5 mm o gr. 15,
 - 3) inne tereny odtworzyć do stanu pierwotnego.
9. Zabrania się rozplantowania na działkach gminy nadmiaru gruntu pochodzącego z wykopów.
10. Roboty w pobliżu drzew i krzewów wykonać w technologii nie powodującej naruszenia systemu korzeniowego oraz z zastosowaniem rur osłonowych.

11. W wykopach w pasie drogowym należy zastosować zagęszczenie gruntu zgodnie z normą PN-S-02205 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, Wymagania i badania, Is min. 1,0. W razie konieczności wynikającej z rodzaju gruntu w wykopach należy przewidzieć jego wymianę na piasek lub pospółkę. Grunt w wykopach należy zagęszczać mechanicznie warstwami grubości 20-25 cm. W trakcie zasypywania wykopów należy wykonywać badania wskaźnika zagęszczenia gruntu, które wraz z opinią laboratorium i mapą z naniesioną lokalizacją miejsc badań, należy przedłożyć przed odbiorem pasa drogowego. O terminie przeprowadzenia badań należy zawiadomić zarządcę dróg.
12. Nie należy pozostawiać nie zasypanych wykopów w okresie od zmierzchu do świtu.
13. Właściciel działek zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w istniejącym zagospodarowaniu nieruchomości.
14. Na każdym etapie robót należy zapewnić użytkownikom dostęp do nieruchomości.
15. Przed rozpoczęciem robót należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć pas drogowy na czas ich wykonywania.
16. Projekt oznakowania i zabezpieczenia pasa drogowego należy sporządzić zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem /Dz. U. Nr 177, poz. 1729 ze zmianami/ oraz zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach /Dz.U. Nr 220, poz. 2181 ze zm./.
17. Projekt organizacji ruchu podlega zatwierdzeniu przez podmiot zarządzający drogami wewnętrznymi – Burmistrza Koźuchowa. Projekt organizacji ruchu należy przedłożyć do zatwierdzenia w minimum 2 egzemplarzach.
18. Utrzymanie obiektów i urządzeń umieszczonych w działkach gminy należy do ich posiadacza.
19. Inwestor zobowiązany jest do zawiadomienia zarządcy drogi o terminie przystąpienia do robót co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem.
20. Projektowana inwestycja nie powoduje konieczności wprowadzenia zmian stałej organizacji ruchu na drogach.
21. Odtworzenie terenu działek gminy należy zgłosić właścicielowi w celu dokonania odbioru.
22. Ustala się ważność niniejszego uzgodnienia na 2 lata od daty wydania.

BURMISTRZ

[Podpis]
Piotr Jęgaś

Załączniki:

- rys. nr E1 „Plan sytuacyjny, temat opracowania: „Linia kablowa oświetlenia 0,4 kV, Oświetlenie drogowe w miejscowości Studzieniec – Miocin Dolny” – 1 egz.

Otrzymują:

1. NEVTECH Dawid Furmaniak, ul. Topolowa 6, 62 – 068 Rostarzewo
2. Wydż. GK a/a.

Do wiadomości:

Wydż. FI w m.

Za zgodność z oryginałem
[Podpis]
DATA Dawid Furmaniak

Burmistrz
Zatopcznik do urzędu
Kuchłachowa
Burmistrza Kuchłachowa
z dnia 7.09.2017 r.

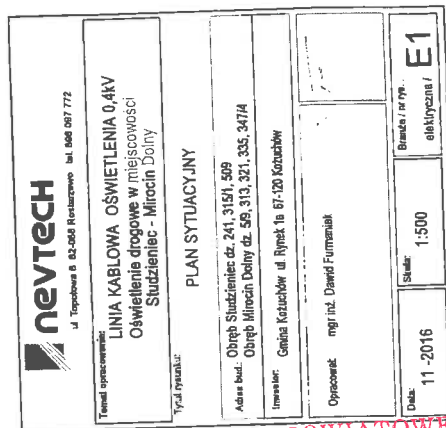
31 MAY 1972
Jagasek

proj. linia oświetlenia
proj. rura ochronna ar. 75
proj. słup oświetleniowy
istn. słup oświetleniowy

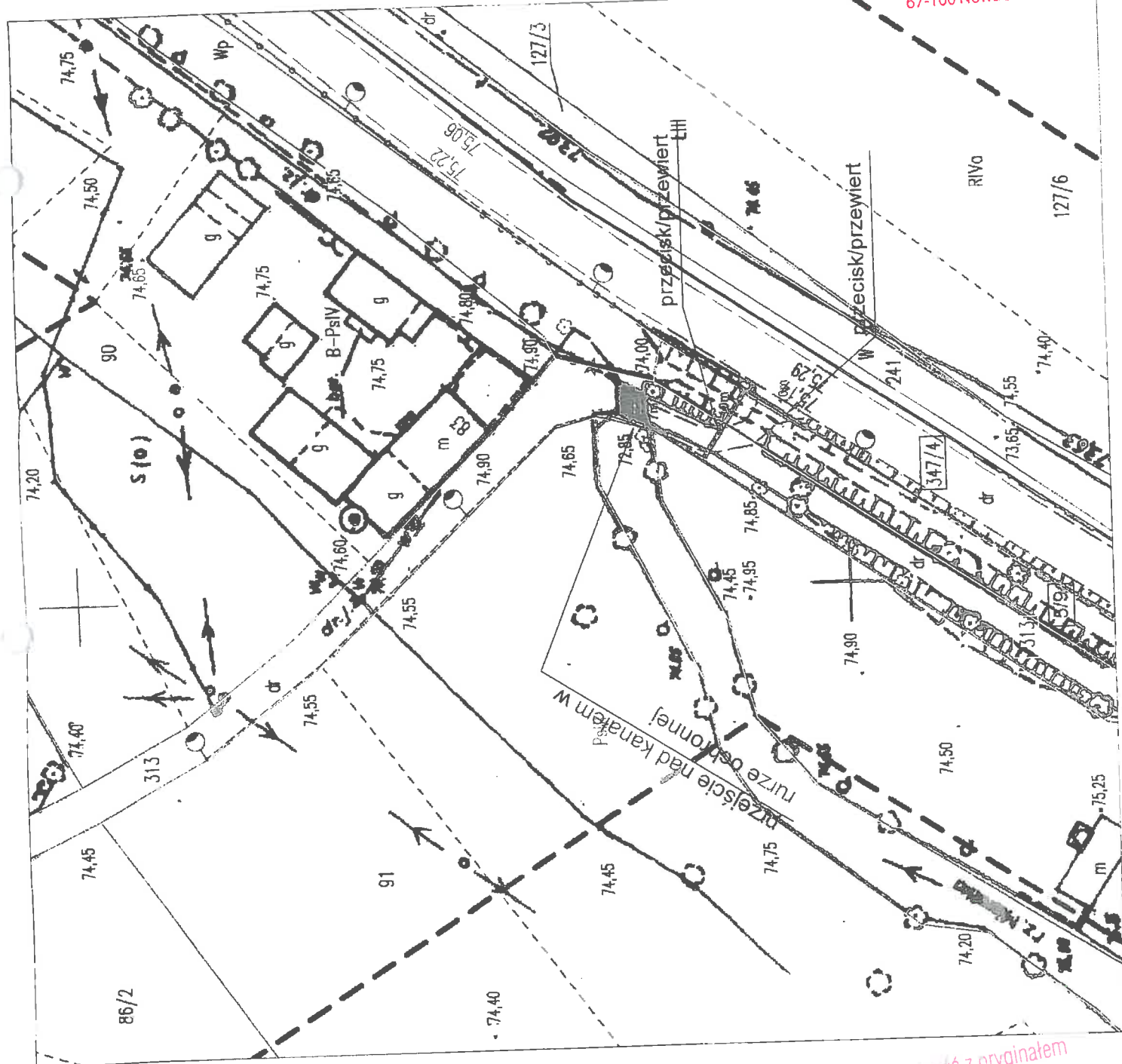
Prace wykonywać zgodnie z normą N SEP E-004
W miejscu skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem terenu:
- projektowane kabie układać w rurze ochronnej
- prace wykonywać ręcznie

Przejścia przez drogi i wiadukty wykonywać przeciaskiem sterowanym lub przeciaskiem w rurze ochronnej.

Przebiecie nad Kanalem Mirolita wykonać w nurze ochronnej mocowanej za pomocą ściągniętych do mostu, lub na osiwniku umocowanych przy moście i utwierdzonych do podłoża - zgodnie z uzgodnieniami z właścicielem.



STAROSTWO POWIATOWE
w Nowej Soli
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
i OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. Moniuszki 3 B
67-100 Nowa Sól



Za zgodność z oryginałem

DATA

David Furmanick

A26



Lubuskie

Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
Inspektorat w Nowej Soli
ul. Pocztowa 9, 67-100 Nowa Sól
tel. +48 683 564 131, tel./faks +48 683 564 131
<http://melioracja.lubuskie.pl>, e-mail: nowasol@melioracja.lubuskie.pl

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowej Soli
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
i OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. Moniuszki 17/1
67-100 Nowa Sól



Nowa Sól, 2016-11-02

Znak: InNS.4341.1.025.2016

NEVTECH
Dawid Furmانيak
ul. Topolowa 6
62-068 Rostarszewo

Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Inspektorat w Nowej Soli w odpowiedzi na pismo z dnia 26.09.2016 r. (wpłynęło 4.10.2016 r.) z prośbą o uzgodnienie przejścia kabla oświetleniowego w rurze osłonowej podwieszanej do konstrukcji mostu nad Kanałem Mirotką (dz. 313 Mirocin Dolny). Montaż rury osłonowej nie powinna zmniejszać światła istniejącego mostu, w przeciwnym razie na przeprowadzenie powyższej inwestycji wymagane będzie uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.

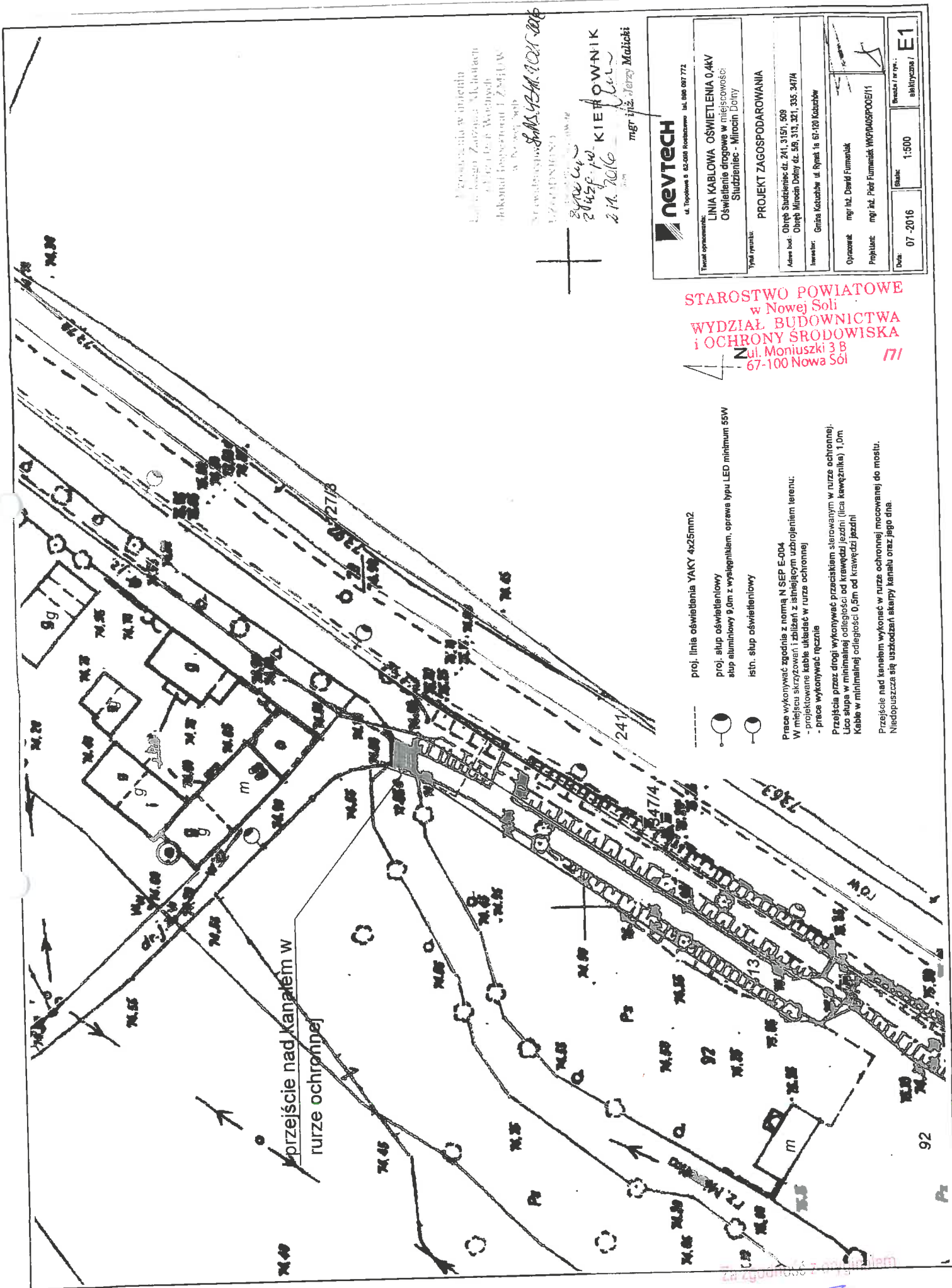
Jednocześnie informujemy:

1. Jeżeli realizacja przedsięwzięcia wymagała będzie wkroczenia na teren cieku Kanał Mirotką lub na cieku zostaną posadowione elementy urządzenia, wówczas należy wystąpić do Dyrektora Lubuskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze z pisemnym wnioskiem o zawarcie umowy użyczenia lub użytkowania gruntów pokrytych wodami cieku Kanał Mirotką
2. Przed przystąpieniem do prac w obrębie cieku należy pisemnie powiadomić tut. Inspektorat o terminie rozpoczęcia robót.
3. Podczas wykonywanych prac należy zadbać o porządek w obrębie działki cieku, a wszelkie uszkodzenia niezwłocznie naprawić.
4. Po zakończeniu prac zgłosić do odbioru w tut. Inspektoracie.

KIEROWNIK
mgr inż. Jerzy Malicki

Za zgodność z oryginałem

DATA
Dawid Furmانيak



Pracownia w terenie
Lubuskiego Zarządu Miejskich
i Gminnych Wodociągów
i Kanalizacji
w Nowej Soli
ul. Topolowa 5 62-508 Nowosolno tel. 068 087 772

mgr inż. Jerzy Malicki
mgr inż. Jerzy Malicki
mgr inż. Jerzy Malicki

KIEŹOWNIK
20459-10
21.10.2016



ul. Topolowa 5 62-508 Nowosolno tel. 068 087 772

Linia KABLOWA OŚWIETLENIA 0.4KV
Oświetlenie drogowe w miejscowości:
Śludzeniec - Mirosin Dolny

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

Opis: Obiekt: Śludzeniec dz. 241, 3151, 509
Opis: Obiekt: Mirosin Dolny dz. 56, 313, 321, 335, 347/4

Opis: Obiekt: Gmina Kozubów ul. Rynek 1a 62-120 Kozubów

Opis: Obiekt: mgr inż. Dawid Furmaniek
Opis: Obiekt: mgr inż. Piotr Furmaniek WKP/0405/P00E/11

Opis: Obiekt: 07-2016
Opis: Obiekt: 1:500
Opis: Obiekt: E1

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowej Soli
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
i OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. Moniuszki 3B
67-100 Nowa Sol

proj. linia oświetlenia YAKY 4x25mm2
proj. słup oświetleniowy
słup aluminiowy 9,0m z wysięgnikiem, oprawa typu LED minimum 55W
istn. słup oświetleniowy

Prace wykonywać zgodnie z normą N SEP E-004
W miejscu skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem terenu:
- projektowane kable układać w rurze ochronnej
- prace wykonywać ręcznie

Przebieg nad kanałem w rurze ochronnej
Lico słupa w minimalnej odległości od krawędzi jezdni (lica krawężnika) 1,0m
Kable w minimalnej odległości 0,5m od krawędzi jezdni

Przebieg nad kanałem wykonany w rurze ochronnej mocowanej do mostu.
Niedopuszczalne są uszkodzenia skarp kanału oraz jego dna.

Za zgodność z projektem
DATA
Dawid Furmaniek

14

RD-6/ZM/MU/RD/304/2016

Nowa Sól, 16 listopada 2016 r.

NEVTECH
Dawid Furmaniak
ul. Topolowa 6
62 – 068 Rostarszewo

Dotyczy: Pisma z dnia 09.11.2016 r.

Rejon Dystrybucji Nowa Sól informuje, że po sprawdzeniu dokumentacji w zakresie kolizji projektowanej trasy kablowej linii oświetlenia drogowego w miejscowości Studzieniec z istniejącą i projektowaną siecią elektroenergetyczną SN i nn **postanawia pozytywnie ją uzgodnić na następujących warunkach:**

1. Roboty ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.
2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń elektroenergetycznych, które z przyczyn od nas niezależnych nie zostały zinwentaryzowane na mapie.
3. W przypadku natrafienia na urządzenia elektroenergetyczne podziemne nie naniesione na planie, należy o tym natychmiast zawiadomić Rejon Dystrybucji Nowa Sól.
4. Skrzyżowania i zbliżenia projektowanych urządzeń z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz wiedzą techniczną.
5. Inwestor i wykonawca ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które by w przyszłości powstać mogły na skutek prowadzonych robót.
6. W przypadku konieczności przebudowy urządzeń elektroenergetycznych inwestor wystąpi do Rejonu Dystrybucji Nowa Sól o wydanie warunków przebudowy kolizji oraz zawrze z ENEA Operator Sp. z o.o. umowę o zasadach usunięcia kolizji.
7. Ponadto nadmienia się, że w wyniku różnych robót nawierzchniowych jak regulacja szerokości i poziomu jezdni, chodników itp. należy się liczyć z odchyleniami na planie.
8. Podczas prac wykonywać próbne wykopy poprzeczne w celu dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych.
9. Przed rozpoczęciem prac w pobliżu istniejących linii kablowych SN i nn, w miejscach skrzyżowań oraz kolizji z innymi urządzeniami elektroenergetycznymi należy pisemnie powiadomić Rejon Dystrybucji Nowa Sól, w celu wykonania oględzin urządzeń oraz pomiarów rezystancji izolacji elektroenergetycznych linii kablowych jw. przed i po wykonaniu robót budowlanych. W przypadku stwierdzenia pogorszenia się stanu technicznego lub wyników pomiarów wykonanych po robotach budowlanych, kosztami poprawy stanu technicznego i pomiarów obciążymy wykonawcę robót.
10. Rejon Dystrybucji Nowa Sól zastrzega sobie płatny nadzór (zgodnie z aktualną „Taryfą dla usług dystrybucji energii elektrycznej”) oraz odbiór techniczny przed zasypaniem wykonanych skrzyżowań i zbliżeń z siecią elektroenergetyczną. Termin nadzoru, należy uzgodnić przynajmniej z 2 dniowym wyprzedzeniem.
11. Uzgodnienie ważne jest 1 (jeden) rok.

Wykonał:

ENEa Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Nowa Sól
Sektoria Utrzymywania
Specjalista ds. Majatku Ścigowego
Robert Deplewski

Sprawdził:

ENEa Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Nowa Sól
Dział Majatku Ścigowego
Jerzy...

Centrala
ENEa Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

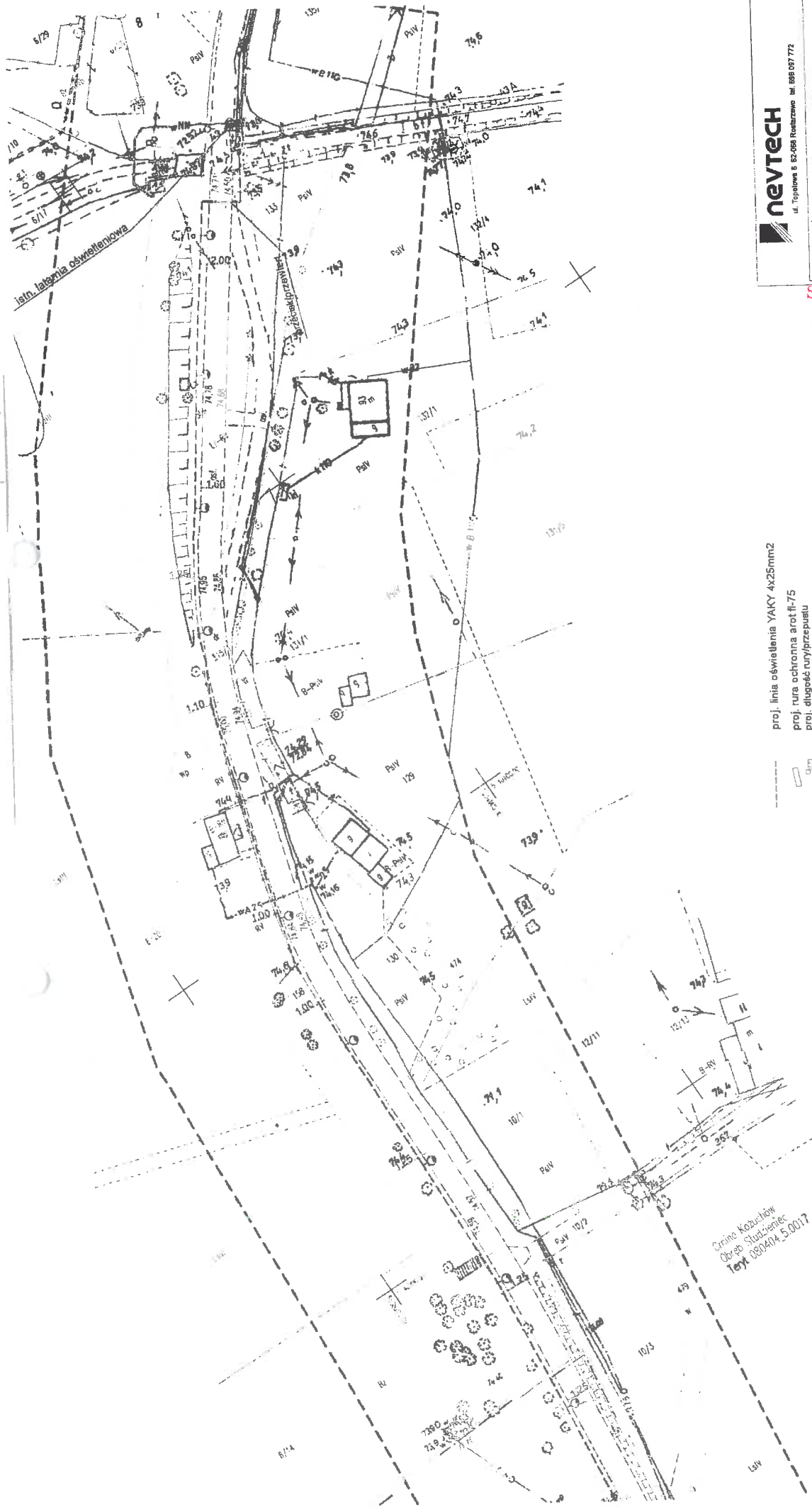
NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sadowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN

Za zgodność z oryginałem

DATA:
David Furmaniak



ul. Topolowa 5 62-068 Rzeszów tel. 698 097 772

Linia kablowa oświetlenia 0,4kV
Oświetlenie drogowie w miejscowości
Studzieniec - Międzybóże

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

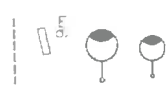
Adres bud. Obiekt Studzieniec dz. 241, 315/1, 50/9
Obiekt Międzybóże dz. 5/9, 313, 321, 335, 347/4
Inwestor: Gmina Międzybóże ul. Rynek 1a 62-120 Kalisz

Opracował: mgr inż. Dawid Furmaniak

Data: 09-2016 Skala: 1:1000 Branża / nr rys.: elektryczna / E1

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowej Soli
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. Moniuszki 3 B
62-100 Nowa Sól 171

- proj. linia oświetlenia YAKY 4x25mm²
- proj. rura ochronna arot fi-75
- proj. długość rury/przepustu
- proj. słup oświetleniowy
- słup aluminiowy 8,0m z wysięgnikiem, oprawa typu LED minimum 55W
- istn. słup oświetleniowy



Prace wykonywać zgodnie z normą N SEP E-004
W miejscu akryzowania i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem terenu:
- projektowane kable układać w rurze ochronnej
- prace wykonywać ręcznie
Przejście przez drogi i wjazdy wykonywać przeciskaniem alerowanym lub przewierceniem w rurze ochronnej.
Lico słupa w minimalnej odległości od krawędzi jezdni (lica krawężnika) 1,0m
Kable w minimalnej odległości 0,5m od krawędzi jezdni
W przypadku przebiegu istniejącego uzbrojenia terenu po innej trasie lub na niemożliwej głębokości projektowany kabel należy układać w dodatkowej rurze ochronnej.

Gmina Międzybóże
Obiekt Studzieniec
Teryt. 080404.5.0017

Uzgodnienie jest ważne 1 rok

Za zgodność z oryginałem

DATA: 09-2016

Dawid Furmaniak

Nowa Sól, 01.07.2016 r.

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Zielona Góra
Rejon Dystrybucji Nowa Sól
ul. Piłsudskiego 73
67-100 Nowa Sól
tel. 68 328 16 00

22565/2016/OD4/ZR6

Gmina Kozuchów
ul. Rynek 1A
67-120 Kozuchów

**Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu
Oświetlenie drogowe, Mirosin Dolny, dz. nr 439/1, 321, 335 i 347/4
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 5 kW
na napięciu 0,4 kV
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Istniejąca linia napowietrzna nn obwód nr 1 zasilana ze stacji transformatorowej S 6230 Mirosin Dolny.

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.

Zabudować złącze kablowo pomiarowe ZK1x-1P na działce nr 321 na istniejącym kablu zasilającym budynki na działkach 189/3 i 189/4 w miejscowości Mirosin Dolny.

Wykonać zasilanie w/w złącza poprzez wcinkę w kabel YAKY 4 x 50mm² pomiędzy słupem nr 230/1/47, a złączem kablowo pomiarowym ZK-2 zabudowanym w budynku na ww. działkach.
Opracować projekt budowlany.

Wykonać wymagane próby, badania, pomiary i odbiory.

2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

Wykonać ze złącza kablowo - pomiarowego zalicznikową linię zasilającą w układzie TN-C zgodnie z obowiązującymi normami, dostosowaną do obciążenia i zasilic instalację elektroenergetyczną wnioskowanego obiektu.

Wykonać wymagane próby, pomiary i odbiory.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski prądowe listwy zaciskowej w złączu kablowo - pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

W złączu kablowo - pomiarowym.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Bezpośredni, 1 fazowy.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

Zabezpieczenie przedlicznikowe, 1x25 A, w złączu kablowo - pomiarowym.

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ

Aktualne dane dotyczące istniejących urządzeń i sieci elektroenergetycznych należy uzyskać w Sekcji Majątku Sieciowego w Rejonie Dystrybucji Nowa Sól.

IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

X. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH

Nie dotyczy.

XI. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
3. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
4. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
6. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:
Sekcja ZR a/a

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Nowa Sól
Dyrektor

Hanna Wysocka

CZĘŚĆ 2 – ZAGOSPODAROWANIE TERENU

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

I DANE PODSTAWOWE

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany sieci elektroenergetycznej (linii kablowej) oświetlenia drogowego w miejscowości Studzieniec – Mirocin Dolny gm. Kozuchów.

Projekt obejmuje:

- budowę linii kablowej oświetlenia;
- montaż szafki oświetleniowej;
- montaż latarni ulicznych wraz z wysięgnikami oraz oprawami;

1.2. Adres całej inwestycji

Obręb **0008 Mirocin Dolny, dz. 5/9, 313, 321, 335, 347/4**

Obręb **0017 Studzieniec, dz. 241, 315/1, 509**

1.3. Właściciel ww. nieruchomości

Mirocin Dolny:

dz. 5/9, 313, 321, 335 - Gmina Kozuchów ul. Rynek 1a 67-120 Kozuchów

dz. 347/4 – Województwo Lubuskie ul. Podgórna 7 65-042 Zielona Góra

Studzieniec:

dz. 241 - Gmina Kozuchów ul. Rynek 1a 67-120 Kozuchów

dz. 315/1 - Województwo Lubuskie ul. Podgórna 7 65-042 Zielona Góra

dz. 509 – Państwowe Gospodarstwo Leśne „Lasy Państwowe” Nadleśnictwo Nowa Sól
ul. Ciepelowska 9 67-100 Nowa Sól

w gestii Wojewody Lubuskiego:

Mirocin Dolny dz. 5/9, 347/4; Studzieniec dz. 315/1, 509; Droga wojewódzka nr 283

w gestii Starosty Nowosolskiego:

Mirocin Dolny dz. 313, 321, 335; Studzieniec dz. 241

2. Podstawa opracowania

- a) zlecenie i wytyczne inwestora;
- b) mapa do celów projektowych;
- c) obowiązujące normy, przepisy, rozporządzenia wykonawcze i wiedza techniczna;
- d) przepisy budowy i eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych

3. Dane elektroenergetyczne

- | | | |
|---|-------------------|---|
| • napięcie znamionowe zasilania | 230V, 50Hz | |
| • moc przyłączeniowa | 5kW | |
| • rząd izolacji – strona nN | 1kV | |
| • układ pracy sieci nN | TN-C | |
| • wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej | | $\text{tg}\varphi \leq 0,4$ |

- Ochrona przed dotykiem bezpośrednim - izolacja przewodów i osprzętu
- Ochrona przed dotykiem pośrednim - **SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA**

4. Stan istniejący.

Na projektowanym odcinku drogi gminnej oraz drogi wojewódzkiej brak jest zabudowanego oświetlenia. Istnieje częściowa zabudowa jednorodzinna, tereny uprawne oraz uzbrojenie techniczne innych branż.

5. Zestawienie podstawowych projektowanych elementów

Projektuje się zabudowę wzdłuż drogi elektroenergetyczną linię kablową oświetlenia wraz z latarniami oświetleniowymi, zgodnie z projektem zagospodarowania.

- | | |
|--------------------------------|----------------|
| • kablowa linia oświetlenia | 1480 m |
| • latarnie oświetleniowe ulicy | 32 szt. |

6. Ogólne uwagi do budowy.

6.1. Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji

Oddziaływanie inwestycji mieści się w granicach działek objętych opracowaniem, nie powoduje ograniczenia możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości.

Opracowano na podstawie:

- N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”
- PN-HD 60364-4-41 „Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym”
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2016 poz. 290 z późn. zmianami)

6.2. Oddziaływanie na środowisko

Projektowana linia kablowa nie ma wpływu na stopień zanieczyszczenia gleby, wód i powietrza. Inwestycja nie wpływa ujemnie na środowisko naturalne i nie stwarza zagrożenia dla warunków zdrowia i życia ludzi.

6.3. Dane o ochronie zabytków.

Inwestycja znajduje się na terenie układu ruralistycznego miejscowości Studzieniec i Mirocin Dolny.

Inwestor jest zobowiązany powiadomić Powiatowego Konserwatora Zabytków o wszelkich odkrytych w trakcie prac ziemnych i montażowych przedmiotach zabytkowych, oraz o obiektach nieruchomych i nawarstwieniach kulturowych, które podlegają ochronie prawnej.

6.4. Dane o eksploatacji górniczej.

Nie dotyczy.

W miejscu po wykonaniu prac gruntowych zagęścić, układać zgodnie z projektowaną trasą, nakreśloną na planie zagospodarowania. Miejsce prac należy przywrócić do stanu pierwotnego.

II OPIS TECHNICZNY

7. Opis prac projektowych.

- 7.1. Projektowana linia oświetleniowa zasilana będzie z projektowanej szafki oświetleniowej. Szafkę zabudować w miejscu wskazanym na planie zagospodarowania. Zasilanie szafki wykonać przyłączem kablowym YKY 4x16mm² z projektowanego złącza kablowego – wg. odrębnego opracowania ENEA Operator.
- 7.2. Projektowaną linię doprowadzić do istniejącej latarni, wskazanej na planie zagospodarowania, celem umożliwienia w przyszłości ewentualnej zmiany zasilania istniejących latarni.
- 7.3. Przejścia poprzeczne przez drogi i tereny utwardzone wykonać przeciskiem lub przewiertem sterowanym.
- 7.4. Kable układać zgodnie z planem zagospodarowania. Przy przejściach przez drogi i ze skrzyżowaniami z innym uzbrojeniem terenu oraz wjazdami na posesję należy kable chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi, rurami typu arot DVK-75. Końcówki rur osłonowych należy uszczelnić. Linię oświetleniową wykonać kablem YAKY 4x35mm². Przy projektowanych latarniach zostawić zapasa kabla minimum 1,0m.
- 7.5. Kable w pobliżu barier energochłonnych układać bez naruszania ich konstrukcji. W przypadku naruszenia mocowania barier wykonawca ma w obowiązku odtworzyć barierę zgodnie z odpowiednimi normami.
- 7.6. Przejście nad kanałem Mirotką przy moście na działce 313 wykonać na całej długości w rurze ochronnej z tworzywa sztucznego (grubościenna odporna na warunki atmosferyczne i akty wandalizmu). Rurę układać na całej długości mostu oraz 2,0m poza nim. Do przejścia wykonać dodatkową konstrukcję z ceownika stalowego zlokalizowanego w odległości 0,2m od krawędzi płyty pomostu. Zabrania się wbudowywanie elementów w konstrukcję mostu (również do jego skrzydeł). Cały montaż wykonać w taki sposób aby nie zmniejszać powierzchni przepływu wody pod mostem.
- 7.7. We wskazanych miejscach na rysunkach należy posadowić latarnie oświetleniowe. Należy zabudować komplety: słup, wysięgnik, oprawa z kloszem. Zastosować słupy aluminiowe o wysokości 7,0m, mocowane do fundamentów, umożliwiające montaż wysięgników. Stosować wysięgniki odpowiadające słupom. Do wysięgników mocować oprawy oświetleniowe LED o mocy oprawy około 84/55W, skuteczność 100lm/W, IP66, II klasa ochronności, temperatura barwowa około 4000K i żywotności 80000h L80B10.
Dokładne komplety latarni przedstawiono w legendzie na projekcie zagospodarowania.
- 7.8. W latarniach stosować przewody typu YDY 3x2,5mm². Kable łączyć za pomocą izolowanych złącz kablowych z wkładkami bezpiecznikowymi D01 4A.
- 7.9. Załączanie opraw z szafki oświetleniowej za pomocą zegara astronomicznego.
- 7.10. We wskazanych latarniach należy wykonać uziemienie przewodu PEN R<30Ω.
- 7.11. Po wykonaniu w/w zakresu robót, teren przywrócić do stanu pierwotnego.

8. Układanie kabla.

Kable układać w taki sposób aby uniemożliwić ich uszkodzenie.

Do ułożenia kabli wykonać rów o głębokości 0,7m, nasypać warstwę piasku grubości 0,1m. Po ułożeniu kabla przysypać go warstwą piasku o grubości 0,1m, a następnie gruntem rodzimym do wysokości minimum 0,25m nad górną krawędź kabla. Przykryć folią koloru niebieskiego o szerokości 0,25m. Kabel układać linią falistą z 3% zapasem, przy końcach trasy ułożyć w ziemi zapas kabla długości ok. 1,0m. Na kablu w ziemi założyć oznacznik kablowy z trwałym opisem (typ, przekrój, relacja, właściciel). Wszystkie przejścia przez ulice, chodniki oraz kolizje z uzbrojeniem terenu wykonać w dwuściennej rurze ochronnej. Przy wykonywaniu robót ziemnych w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi sieciami uzbrojenia terenu wszelkie prace należy wykonać ręcznie oraz stosować się do uwag i wymogów użytkowników i uzgodnień branżowych. Miejsce prac należy przywrócić do stanu pierwotnego. Po wykonaniu prac ziemnych zagęścić grunt.

W pobliżu istniejącego uzbrojenia prace wykonywać ręcznie. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wykonać wykopy próbne celem określenia rzeczywistej lokalizacji innych urządzeń. Montaż słupów i opraw oświetleniowych wykonać zgodnie z DTR danego urzędnika i zaleceniami producenta. Całość prac związanych z budową kabla wykonać zgodnie z normą N-SEP-E-004 elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

9. Ochrona od porażen.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja robocza przewodów oraz osłony zewnętrzne urządzeń i rozdzielnic.

Ochrona przed dotykiem pośrednim dla projektowanej instalacji zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania.

Wszystkie części przewodzące urządzeń, instalacji i słupów powinny być połączone z przewodem PEN linii zasilającej przewodem DY 6mm².

W zaznaczonych słupach należy wykonać uziemienie przewodu PEN, rezystancja $R < 30\Omega$.

10. Uwagi końcowe.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w oparciu o albumy przyjętych aparatów elektrycznych i niniejszą dokumentacją. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z uwagami podanymi w zgodach i uzgodnieniach branżowych, dostosowując się w trakcie budowy do wszystkich wymagań zawartych w w/w dokumentach.

Do realizacji zadania inwestycyjnego stosować wyłącznie nowe materiały posiadające aprobaty techniczne lub certyfikaty wyrobów budowlanych na znak bezpieczeństwa.

Wszystkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.

Projekt dopuszcza zastosowanie innych elementów konstrukcji, osprzętu itp., niż użyte w niniejszym opracowaniu, pod warunkiem ich zgodności z normami, posiadaniem atestów dopuszczających do użytkowania oraz nie pogorszenia parametrów technicznych określonych w tym opracowaniu.

Po zakończeniu inwestycji, należy ją zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej zgodnie z art. 27 Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U.nr 30 poz. 163).

Po wykonaniu prac instalacyjnych należy sporządzić dokumentację powykonawczą. Po zakończeniu prac montażowych, przed załączeniem urządzeń do ruchu, należy wykonać niezbędne próby i pomiary pozwalające na stwierdzenie gotowości urządzeń instalacji do eksploatacji.



III OBLICZENIA

1. Zestawienie mocy projektowanego oświetlenia

Szafka oświetleniowa SO

	Ilość opraw	moc jednostk owa	Moc zainstal owana	Prąd znamiono wy In	Prąd rozrucho wy	Zabezpi eczenie obwodu
		[W]	[W]	[A]	[A]	[A]
Projektowane oświetlenie	10	55	550	0,85	1,15	
Projektowane oświetlenie	22	84	1848	2,87	3,88	
Razem			2398	3,73	5,03	16

Przewód zasilający oprawy -

YAKY 4 x 35

Obciążenie długotrwałe

119

A

Rezystancja przewodu

0,86

Ω / km

Reaktancja przewodu

0,09

Ω / km

2. Obliczenie spadku napięcia na projektowanej linii oświetlenia

	długość obwodu	Moc na obwodzie	Przewidywany spadek napięcia
	[m]	[W]	[%]
Projektowane oświetlenie	1632	2398	1,20
		RAZEM	1,20

3. Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania

Warunek konieczny:

$$U_0 / I_a > Z_s$$

	Zabezpieczenie obwodu		I _a	U ₀ / I _a	Z _s
	I _b	współczynnik zab powodujący wyłączenie w czasie <5s			
	[A]		[A]	Ω	Ω
Linia oświetleniowa	16	4,2	67,2	3,42	2,84

4. Wnioski

- Projektowane przewody spełniają warunek długotrwałego obciążenia
- Obliczony spadek napięcia jest w normie: < 5 %
- Warunek samoczynnego wyłączenia jest spełniony

IV INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA do wykonania oświetlenia ulicznego.

Informacja do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikację projektowanego obiektu budowlanego do uwzględnienia przy opracowaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dla przedmiotowej Inwestycji należy wykonać plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany dalej „Planem bioz”, zawierający:

- stronę tytułową
- część opisową
- część rysunkową

Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- wytyczenie geodezyjne trasy kabla
- wykonanie wykopów dla kabli oraz słupów
- montaż uziemień
- ułożenie w wykopie kabli zgodnie z technologią układania i rur osłonowych
- montaż słupów
- wykonanie połączeń kabli w słupach
- zamontowanie i połączenie opraw oświetleniowych na słupach
- zinwentaryzowanie wybudowanej linii przez geodetę

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to:

- uzbrojenie techniczne innych branż

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- zagrożenia wynikające z prac przy urządzeniach elektroenergetycznych
- zagrożenia wynikające z prac budowlanych (wykopy, załadunek, rozładunek, układanie kabli itp.)
- zagrożenia wynikające z niewiedzy, braku przeszkolenia pracowników, ignorowania przepisów BHP
- zagrożenia wynikające ze strony niezidentyfikowanych urządzeń podziemnych

Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z projektem technicznym i trasami istniejących sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót

oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w pionie i poziomie. Przy braku rozeznania uzbrojenia terenu, wykopy o głębokości powyżej 0,4m prowadzić ręcznie. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób trzecich należy zabezpieczyć przed przypadkowym wpadnięciem.

Ponadto należy:

- wskazać pracownikom miejsca i urządzenia stanowiących potencjalne zagrożenie
- skompletować zespół pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia i doświadczenie
- kontrolować stosowanie sprzętu ochronnego, roboczego, stosowanie zasad BHP, sprawowanie bezpośredniego nadzoru w czasie wykonywania prac
- używać materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie z atestami
- wykonywać prace zgodnie z projektem branżowym, planem bioz, obowiązującymi normami i przepisami oraz zasadami BHP.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu:

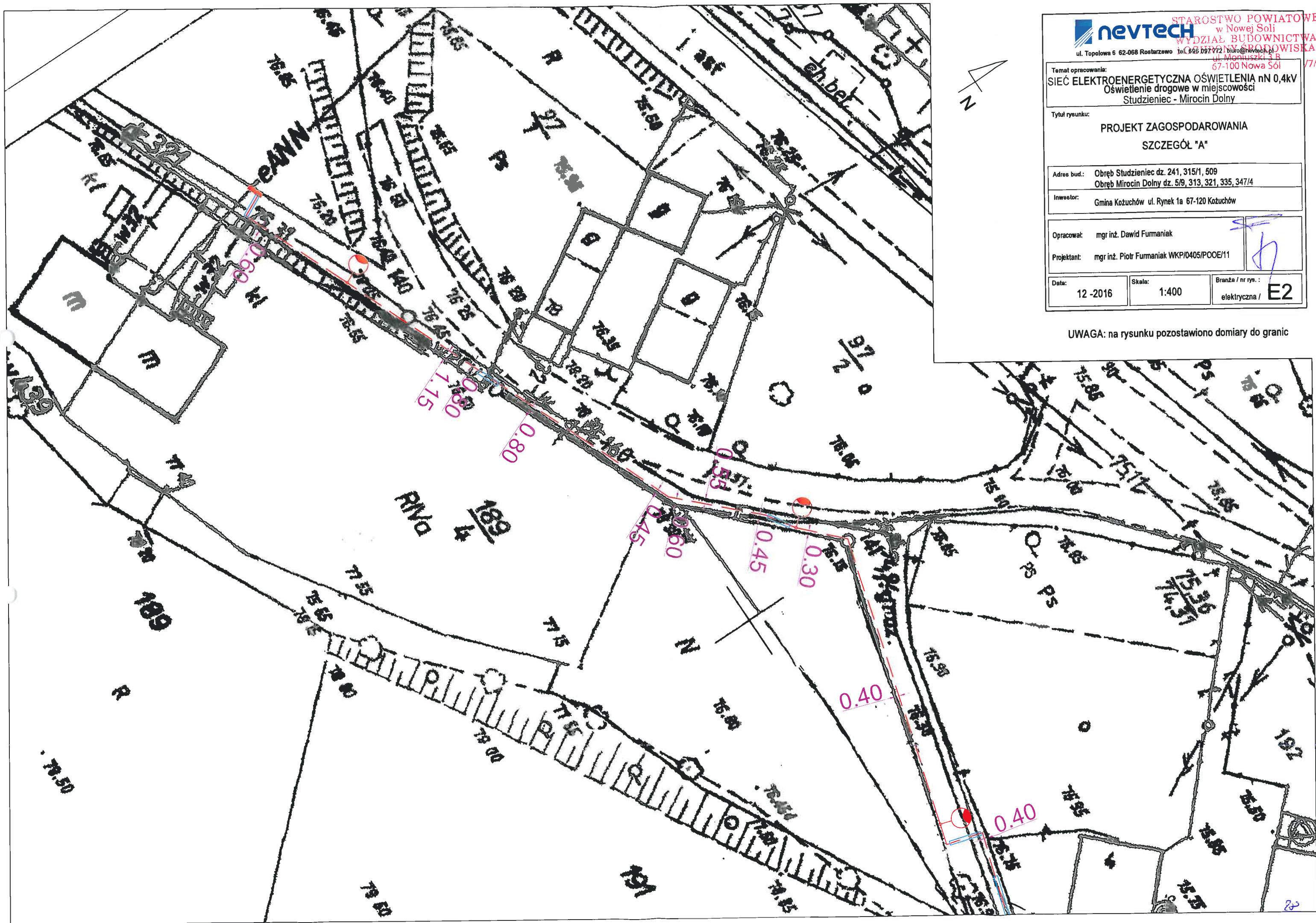
- stosowanie odpowiednich technik pracy
- zabezpieczenie miejsca pracy
- synchronizacja prac w związku z pracami na urządzeniach elektroenergetycznych (dopuszczanie do pracy przerwy w pracy, likwidacja miejsc pracy itp.)
- oznaczenie miejsca pracy: tablice informacyjne, barierki, taśmy ostrzegawcze itp.

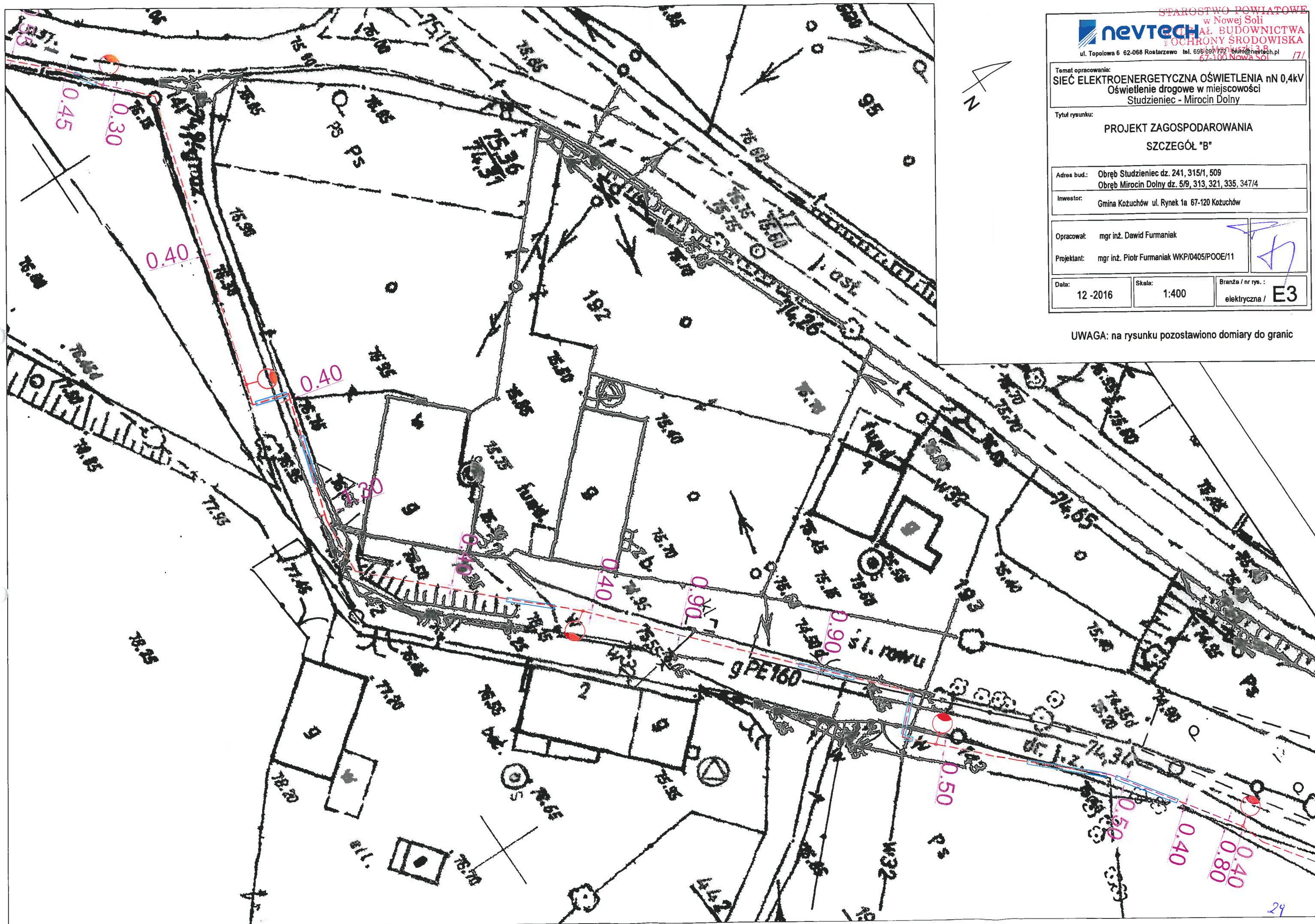
W przypadku wystąpienia pożaru, katastrofy budowlanej lub wypadku przy pracy, należy niezwłocznie powiadomić specjalne służby:

- | | |
|-------------------------------------|-----|
| • Pogotowie energetyczne | 991 |
| • Pogotowie gazowe | 992 |
| • Policja | 997 |
| • Straż pożarna | 998 |
| • Pogotowie ratunkowe | 999 |
| • Centrum powiadamiania ratunkowego | 112 |

Obowiązek sporządzenia planu „bioz” przed rozpoczęciem budowy spoczywa na kierowniku budowy. Szczegółowy zakres i forma planu „bioz” musi być zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury dnia 27 sierpnia 2002r. (Dz. U. z dnia 17 września 2002r.)

Projektant:
mgr inż. Piotr Furmaniak





STAROSTWO POWIATOWE
w Nowej Soli
URZĄD BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. Topolowa 6 62-068 Rostarkowo tel. 695 697 772 biuro@nevtech.pl 67-100 Nowa Sól 17/

Temat opracowania:
SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA OŚWIETLENIA nN 0,4kV
Oświetlenie drogowe w miejscowości
Studzieniec - Mirocin Dolny

Tytuł rysunku:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
SZCZEGÓŁ "B"

Adres bud.: Obręb Studzieniec dz. 241, 315/1, 509
Obręb Mirocin Dolny dz. 5/9, 313, 321, 335, 347/4

Inwestor:
Gmina Kozuchów ul. Rynek 1a 67-120 Kozuchów

Opracował: mgr inż. Dawid Furmianiak

Projektant: mgr inż. Piotr Furmianiak WKP/0405/POOE/11

Data: 12 -2016

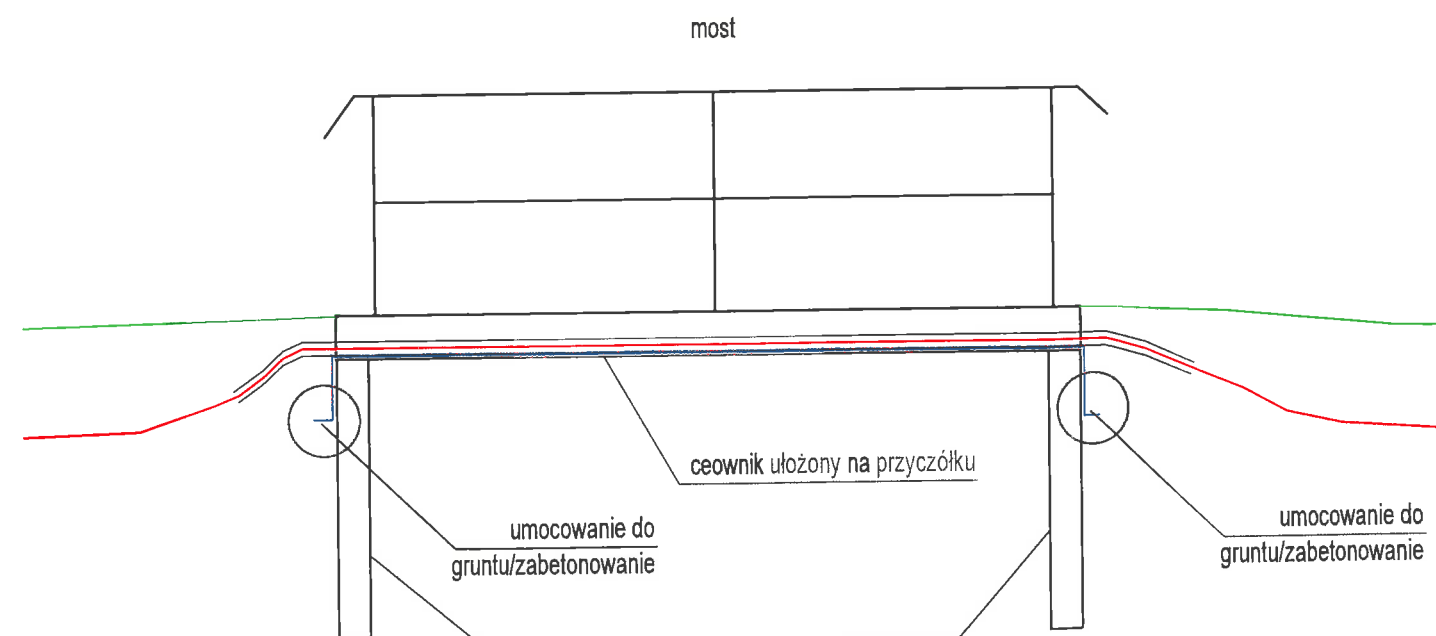
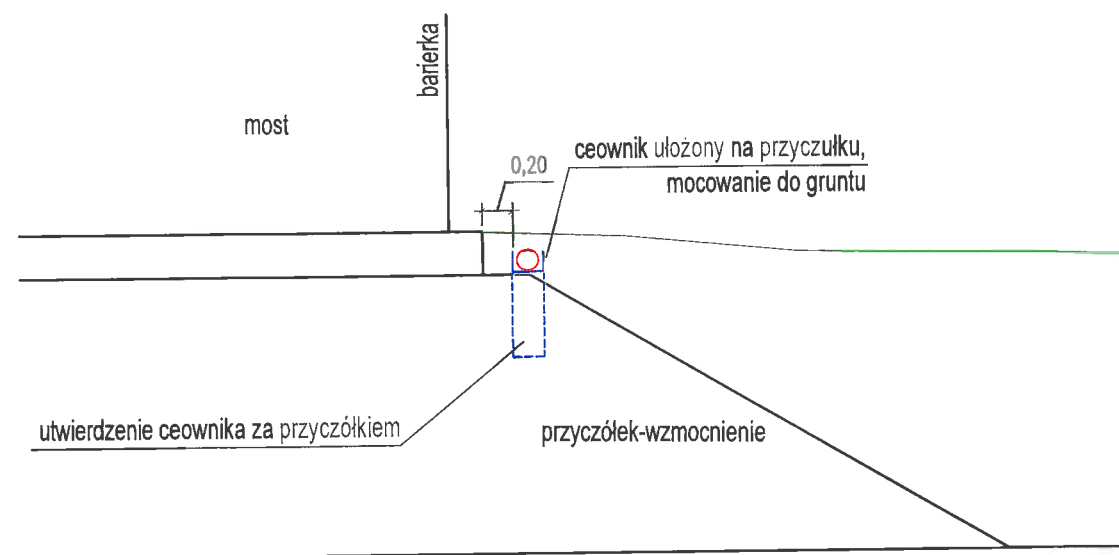
Skala: 1:400

Branża / nr rys.:
elektryczna / **E3**

UWAGA: na rysunku pozostawiono domiary do granic



Data:	Skala:	Branża / nr rys.:
12 -2016	---	elektryczna /



Uwaga
Całość przejścia układać w rurze ochronnej fi-75
Prace wykonywać ręcznie
Wszystkie umocnienia oraz teren zielony odtworzyć do stanu pierwotnego.
Rzeczywiste wymiary mogą być inne niż zmierzone na rysunku

nevtech
ul. Topolowa 6 62-068 Rostarzewo tel. 696 097 772

Temat opracowania:
SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA OŚWIETLENIA nN 0,4kV
Oświetlenie drogowe w miejscowości
Studzieniec - Mirocin Dolny

Tytuł rysunku:
Przejście nad Kanalem Mirotka

Adres bud.: Obręb Studzieniec dz. 241, 315/1, 509
Obręb Mirocin Dolny dz. 5/9, 313, 321, 335, 347/4

Inwestor: Gmina Kozuchów ul. Rynek 1a 67-120 Kozuchów

Opracował: mgr inż. Dawid Furmaniak

Projektant: mgr inż. Piotr Furmaniak WKP/0405/POOE/11

Data: 12 -2016

Skala: 1:50

Branża / nr rze.:
elektryczna / **E5**