

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa opracowania: **PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI
DESZCZOWEJ W OBR. 3 MIASTO IŁAWA UL. LIPOWA**

Lokalizacja obiektu: **OBR. 3 MIASTO IŁAWA UL. LIPOWA**

Inwestor: **GMINA MIEJSKA IŁAWA, UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13, 14 - 200 IŁAWA**

Branża: **ELEKTRYCZNA**

PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Ruskań upr. bud. POM/0210/POOE/10	
------------	---	--

maj 2014 r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Oświadczenie strona 03

Opis techniczny strona 07

BiOZ strona 13

Rysunki. strona 16

E-1: Plan zagospodarowania terenu

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(11) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 30 grudnia 2010 r.

syg. akt 226/POM/OKK/10

DECYZJA

Na podstawie 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1, rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan **ŁUKASZ MACIEJ RUSKAŃ**
magister inżynier
urodzony dnia 24.09.1980 r. w Olsztynie

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0210/POOE/10

**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. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Pan Łukasz Maciej Ruskań upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 i 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego związanego 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 (§ 24 ust. 1).

Powzecie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

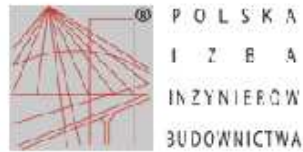
CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

Otrzymują:

- 1. Pan Łukasz Maciej Ruskań
- 80-126 Gdańsk, ul. Słoneczna Dolina 22d/1
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-C4Q-RLM-Q6G *

Pan Łukasz Maciej Ruskań o numerze ewidencyjnym POM/IE/0082/11
adres zamieszkania ul. Słoneczna Dolina 22 d/1, 80-126 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-02-26 roku przez:

Ryszard Kolasa, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym [Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430] 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

Opis techniczny został sporządzony według rozporządzenia „Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego na podstawie art.34 ust. 6 pkt ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – prawo budowlane” (dz. u. z 2010 r. nr 243, poz. 1623, z późn.zm. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu według kolejności określonej w dokumencie.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy przebudowy drogi, budowy kanalizacji deszczowej oraz za licznikowej sieci oświetlenia ulicznego w mieście Ława, zakres branży elektrycznej.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano na podstawie zlecenia Inwestora w oparciu o:

- wytyczne i uzgodnienia branżowe;
- obowiązujące normy i przepisy;
- ustawę Prawo Budowlane.

4. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt wykonawczy obejmuje:

- budowę za licznikowej sieci energetycznej oświetleniowej nn-0,4kV wraz z punktami oświetleniowymi,
- zabezpieczenie istniejącej sieci energetycznej w obszarze prowadzonych prac,
- ochronę przeciwporażeniową.

5. UZBROJENIE TERENU I STAN ISTNIEJĄCY

Uzbrojenie terenu jest naniesione na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500 do celów projektowych. Występuje infrastruktura:

- wodociągową,
- kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- energetyczna nN-0,4 kV, SN-15kV.

Stwierdza się, że poza uzbrojeniem podziemnym wyszczególnionym na planszach sytuacyjnych może występować uzbrojenie nie zinwentaryzowane. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia podziemne należy traktować jako czynne i zachować warunki niezbędnego bezpieczeństwa. Napotkane kolizje zgłaszać inspektorowi nadzoru i służbom Inwestora zajmującą się eksploatacją poszczególnych sieci.

6. ZASILANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Zasilanie sieci oświetleniowej wykonać zgodnie z wydanymi warunkami z istniejącego słupa oświetleniowego. Dodatkowo przewidziano włączenie się do drugiego słupa w ramach podziału sieci.

Zasilanie sieci oświetleniowej projektuje się w ramach istniejącej mocy.

Położenie projektowanych elementów pokazano na rysunku nr: E-1.

Projektowana sieć elektroenergetyczna nn-0,4 kV obejmuje:

- za licznikową linię kablową od istniejącego słupa do punktów oświetleniowych:

zaprojektowano: *YAKXS 4x25 + bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4*

Sieć kablową oświetlenia zewnętrznego należy traktować jako sieć obcą, zatem w miejscach wskazanych na planie, w miejscach skrzyżowań z innymi instalacjami i drogami, każdy przewód zasilający poszczególne odbiory należy układać w niezależnej rurze ochronnej. Sieć kablową wykonać zgodnie z wytycznymi z pkt. 8.

7. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE

Rozmieszczenie opraw instalacji oświetleniowej przedstawiono na rysunku nr: E-1.

Dla celów oświetlenia zewnętrznego zaprojektowano oprawy uliczne z sodowymi źródłami światła o mocy 100W montowane na słupach ośmiokątnych stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe o wysokości 8m.

Słupy ustawiać w jednakowej odległości od osi jezdni. W słupach przelotowych stosować tabliczki słupowe przelotowe, natomiast w słupach z podziałem sieci stosować tabliczki podziałowe.

Słupy należy mocować na prefabrykowanym fundamencie betonowym maksymalnie na wysokość 5cm nad poziomem zielenca. Fundamenty należy zabezpieczyć w całości abizolem lub inną masą bitumiczną.

Fundamenty zostały dobrane uwzględniając występowanie średnich i dobrych gruntów pod fundamentem. W przypadku wykrycia występowania czynników mogących wpływać na nośność gruntów lub pracę konstrukcji (np.: wilgoć, występowanie kurzawki, obciążenie gruntu znajdującymi się w pobliżu) należy zastosować wzmocniony fundament.

Wszystkie słupy oświetleniowe oświetlające należy wyposażyć w złącza słupowe z gniazdami bezpiecznikowymi dla wkładek Wt, oddzielnymi dla każdej lampy. Instalację elektryczną wewnątrz słupa należy wykonać przewodem typu YDYżo 3x2,5mm.

Lampy zewnętrznego oświetlenia ulicznego należy zasilić z istniejącej szafki oświetleniowej w SOU oraz zasilić kablami YAKXS 4x25.

Projektowane słupy oświetleniowe należy uziemić. W tym celu należy ułożyć bednarkę ocynkowaną typu FeZn 25x4 mm, we wspólnym wykopie z kablem oświetlenia ulicznego, którą należy dołączyć do obudowy wspornika stalowego lub do tabliczki słupowej. Rozwiązanie uzgodnić z inspektorem nadzoru.

8. ZASADY BUDOWY LINII KABLOWYCH

Linie kablowe należy wykonywać zgodnie z postanowieniami norm, w szczególności należy uwzględnić następujące wytyczne:

- promień gięcia kabla – 10 krotna zewnętrzna średnica kabla dla kabli o izolacji polietylenowej i powłoce polwinitowej
- głębokość zakopania kabla:
 - **80** cm dla kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 15kV
 - **70** cm dla kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV
 - **50** cm dla kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV przeznaczonych do oświetlenia ulicznego – układanych pod chodnikiem
- kabel należy układać na warstwie piasku o grubości 10 cm
- ułożony kabel należy przysypać warstwą piasku o grubości 10 cm,
- na warstwie piasku ułożyć magistralę uziemiającą wykonaną z taśmy stalowej ocynkowanej FeZn 30x4mm /dotyczy linii nN/, a następnie warstwą gruntu rodzimego

- o grubości nie mniejszej niż 15 cm (przy przewiertach taśmę stalową ocynkowaną przeciągać wraz z rurami umieszczając ją na zewnątrz rur);
- następnie przysypać warstwą gruntu rodzimego o grubości nie mniejszej niż 15 cm;
 - ułożyć folię z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze czerwonym / dla kabli - SN / lub niebieskim / dla kabli – nN / o grubości co najmniej 0,5 mm, szerokość folii nie mniejsza niż 20 cm, odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25 cm
 - w wykopie kabel należy układać linią falistą z zapasem 1 – 3 % długości wykopu dla skompensowania możliwych przesunięć gruntu
 - przy wprowadzaniu kabla do muf, tuneli, kanałów lub przepustów należy pozostawić zapas kabla wynoszący:
 - **3m** dla kabli o napięciu do 15 kV;
 - **1m** dla kabli o napięciu do 1 kV
 - kabel, na całej długości, należy wyposażyć w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie przekraczających 10 m oraz przy mufach.
- Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:
- symbol i numer ewidencyjny linii;
 - oznaczenie kabla wg odpowiedniej normy;
 - znak fazy / dla kabli jednożyłowych /;
 - rok ułożenia kabla.

ODLEGŁOŚCI:

- | | |
|--|----------------------|
| a/ od kabli elektroenergetycznych na napięcie do 1 kV | |
| pionowa , przy skrzyżowaniu | - 25 cm |
| pozioma, przy zbliżeniu | - 10 cm |
| b/ od kabli elektroenergetycznych o napięciu wyższym od 1 kV | |
| pionowa , przy skrzyżowaniu | - 50 cm |
| pozioma, przy zbliżeniu | - 10 cm |
| c/ od kabli teletechnicznych | |
| pionowa , przy skrzyżowaniu | - 50 cm |
| pozioma, przy zbliżeniu | - 50 cm |
| d/ od rurociągów wodociągowych, ściekowych, ciepłych, gazowych z gazami niepalnymi oraz z gazami palnymi o ciśnieniu do 0,5 at. | |
| przy średnicy rurociągu do 250 cm | |
| pionowa , przy skrzyżowaniu | - 80 cm |
| lub | - 50 cm |
| przy zastosowaniu osłony z rury stalowej | |
| przy średnicy rurociągu większej od 250 cm , | - 150 cm |
| lub | - 80 cm |
| przy zastosowaniu osłony z rury stalowej | |
| pozioma, przy zbliżeniu | - 50 cm |
| e/ od rurociągów z gazami palnymi o ciśnieniu wyższym od 0,5 at lecz nie przekraczającym 4 at. | |
| pionowa , przy skrzyżowaniu | - jak p-kt. d |
| pozioma, przy zbliżeniu | - 100 cm |
| f/ od rurociągów z gazami palnymi o ciśnieniu wyższym od 4 at – odległości | |
| - określa BN – 71 / 8976 – 31 | |
| g/ od części podziemnych linii napowietrznych | |
| pozioma, przy zbliżeniu | - 80 cm |
| h/ od ścian budynków | |
| pozioma, przy zbliżeniu | - 50 cm |
| i/ od urządzeń ochrony budowli od wyładowań atmosferycznych: | |

przy rezystancji uziomu nie większej niż 10 Ω	- 75 cm
przy rezystancji uziomu większej niż 10 Ω	- 100 cm

WYKONANIE:

- linię kablową należy krzyżować z drogami, ulicami oraz innymi kablami i urządzeniami podziemnymi pod kątem zbliżonym do **90°** ;
- wykonanie skrzyżowań i zbliżeń kabli między sobą: linia wyższego napięcia powinna być
- ułożona głębiej niż linia niższego napięcia, a linia elektroenergetyczna, lub sygnalizacyjna
- głębiej niż telekomunikacyjna.

W przypadku gdy z uzasadnionych względów odległości minimalne nie mogą być spełnione, **dopuszczalne** jest ich zmniejszenie pod warunkiem zastosowania przegród, przykryć, lub osłon otaczających /rury stalowe, tworzyw sztucznych, betonowe, kamionkowe itp./. Kabel należy chronić w miejscu skrzyżowania na długości po 50 cm od zewnętrznego obrysu obiektu krzyżowanego.

- wykonanie skrzyżowań i zbliżeń kabli z rurociągami:
 - kable należy układać nad rurociągami;
 - ochrona: podwójne przykrycie kabla;
 - długość ochrony: średnica obiektu krzyżowanego z dodaniem co najmniej po 50 cm z każdej strony.
- wykonanie skrzyżowań i zbliżeń kabli z kanałami ciepłowniczymi:
 - kable należy układać pod kanałami c.o.;
 - ochrona: osłona otaczająca z rury stalowej lub PCV o odpowiedniej do przekroju kabla, średnicy;
 - długość ochrony: szerokość kanału c.o. z dodaniem co najmniej 50 cm z każdej strony skrzyżowania.
- wykonanie skrzyżowań z drogami kołowymi:
 - najmniejsza odległość pionowa między górną powierzchnią osłony kabla a dolną powierzchnią trwałego podłoża powinna wynosić **co najmniej 20cm**
 - natomiast od górnej powierzchni drogi – nie mniej niż **100** cm
 - ochrona: rura stalowa lub z PCV ciśnieniowa o odpowiedniej do przekroju kabla średnicy
 - długość ochrony: szer. drogi z dodaniem co najmniej **50** cm z każdej strony skrzyżowania
- w ciągu linii kablowej biegnącej w chodniku dopuszcza się układanie kabla przeznaczonego do zasilania oświetlenia ulicznego nad kablem elektroenergetycznym o napięciu **do 1 kV** tak, aby:
 - odległość pionowa pomiędzy kablami wynosiła co najmniej **25** cm
 - oraz aby kabel oświetleniowy układany był na głębokości niemniejszej niż **50** cm

9. OCHRONA OD PORAŻEŃ

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez zastosowanie izolacji podstawowej przewodów i osprzętu oraz obudów o stopniu ochrony IP 2X.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano: „samoczynne wyłączenie napięcia” w układzie TN-C-S wg PN - IEC 60364 w czasie nie dłuższym niż 5s dla linii kablowych.

Obudowy metalowe rozdzielnic oraz części dostępne montowanego osprzętu należy połączyć z przewodami ochronnymi „PE” instalacji.

Po wykonaniu sieci i instalacji, przed oddaniem jej do eksploatacji należy wykonać wymagane badania i pomiary ochronne przez uprawnione osoby. Pomiary sprawdzające

ochrony przeciwporażeniowej należy wykonać we wszystkich punktach oświetleniowych z uwzględnieniem podziałów sieciowych.

Odbiorniki włączane do projektowanej sieci winny spełniać aktualne przepisy i warunki techniczne oraz postanowienia wieloarkuszowej normy PN - IEC 60364.

10. UWAGI KOŃCOWE

1. Wykonane instalacje należy oznakować zgodnie z postanowieniami normy PN-88/E-08501 „Tablice i znaki bezpieczeństwa”.
2. Przypomina się Inwestorowi o obowiązkowym stosowaniu po stronie nN - 0,4 kV wieloarkuszowej normy PN - HD 60364.
3. Wykonane roboty elektryczne podlegają odbiorowi końcowemu technicznemu i przekazaniu do eksploatacji. Odbioru dokonuje Inwestor od Wykonawcy z zachowaniem procedury Prawa Budowlanego przy udziale Inspektora Nadzoru z udziałem służb eksploatacyjnych przejmujących wybudowane elementy do eksploatacji.
4. W trakcie realizacji projektu wykonawca powinien uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach z zainteresowanymi instytucjami.
5. W trakcie odbiorów należy szczególnie sprawdzić:
 - zgodność wykonania robót z dokumentacją techniczną oraz ewentualnymi zmianami i odstępstwami, potwierdzonymi odpowiednimi zapisami w Dzienniku budowy, a także zgodności z przepisami szczegółowymi, odpowiednimi normami oraz wiedzą techniczną,
 - jakość wykonanych robót,
 - skuteczność działania zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń prądem elektrycznym potwierdzaną odpowiednimi pomiarami,
 - zgodność oznakowania z Polskimi Normami na urządzeniach i wyrobach oraz czy posiadają one aktualne atesty i certyfikaty o dopuszczeniu do stosowania na rynku polskim.
6. W projekcie zastosowano wyłącznie materiały posiadające aktualne atesty i certyfikaty. Dopuszcza się stosowanie zamienników materiałowych o równorzędnych parametrach technicznych lub wyższych posiadających atesty i certyfikaty o dopuszczeniu do stosowania na rynku polskim. Stosowanie zamienników nie może powodować wzrostu kosztów robót budowlano-montażowych.
7. Przed rozpoczęciem prac ich wykonawca winien zapoznać się z treścią opisu technicznego, w razie niejasności należy zwrócić się z zapytaniem do Inwestora.
8. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową.

Sprawdzenie odbiorcze instalacji elektrycznych

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji wymaga się jej sprawdzenia odbiorczego poprzez wykonanie niezbędnych prób i pomiarów. Pomiary przeprowadzić zgodnie z normą PN-HD 60364. Wyniki pomiarów należy zapisać w protokole z badań.

Wymaga się przeprowadzenia następujących pomiarów: pomiar rezystancji izolacji, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, oświetlenia elektrycznego ulicznego oraz wykonania prób powykonawczych zamontowanych złącz kablowych (szafka SOU).

Z uwagi na to, że prace związane z wykonywaniem pomiarów oraz prób elektrycznych niesie zagrożenie zarówno dla osób wykonujących pomiary jak i osób postronnych (pomiary wykonywane pod napięciem) powinny być one wykonywane przez przynajmniej dwie osoby zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.

Zgodnie z treścią rozporządzenia prace przy wykonywaniu prób i pomiarów zaliczane są do prac w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego, w związku z czym osoby wykonujące pomiary powinny posiadać odpowiednie wykształcenie techniczne, doświadczenie eksploatacyjne oraz posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne (osoba wykonująca pomiary ochronne w ramach kontroli stanu technicznego instalacji i podpisująca protokoły z tych pomiarów powinna mieć świadectwa kwalifikacyjne D i E z uprawnieniami do wykonywania pomiarów ochronnych. Gdy pomiary wykonuje osoba ze świadectwem kwalifikacyjnym E, protokół musi być sprawdzony i podpisany przez osobę ze świadectwem kwalifikacyjnym D), upoważniającego do wykonywania pomiarów, jako uprawnienia w zakresie kontrolno – pomiarowym.

W czasie wykonywania prób i pomiarów należy zastosować się do powszechnie uznawanych, następujących zasad:

- przed przystąpieniem do pomiarów zapoznać się z dokumentacją techniczną w celu ustalenia sposobu wykonywania badań,
- przed przystąpieniem do badań sprawdzić poprawność działania użytych przyrządów pomiarowych,
- pomiary wykonywać w warunkach zbliżonych do warunków normalnej pracy instalacji,
- przed wykonaniem pomiarów należy dokonać oględzin badanego obiektu, które powinny składać się ze sprawdzenia kompletności badanej instalacji, braku widocznych wad i oznakowania, prawidłowości połączeń,
- w czasie wykonywania pomiarów i badań należy pamiętać o przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa, w związku z tym zabrania się bez potrzeby dotykania części czynnych i części przewodzących obcych.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa opracowania: **PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI
DESZCZOWEJ W OBR. 3 MIASTO IŁAWA**

Lokalizacja obiektu: **MIASTO IŁAWA, OBR. 3, UL. LIPOWA**

Inwestor: **GMINA MIEJSKA IŁAWA, UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13, 14 - 200 IŁAWA**

Branża: **ELEKTRYCZNA**

OPRACOWAŁ	mgr inż. Łukasz Ruskań upr. bud. POM/0210/POOE/10	
-----------	--	--

luty 2014 r

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W MIASTO IŁAWA

Nazwa i adres inwestora:

GMINA MIEJSKA IŁAWA, UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13, 14 - 200 IŁAWA

Imię, nazwisko i adres projektanta:

ŁUKASZ RUSKAŃ, UL. SŁONECZNA DOLINA 22D/1, 80-126 GDAŃSK

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji :

Zakres robót opisuje dokumentacja a kolejność realizacji poszczególnych zadań przy budowie instalacji elektrycznych zostanie ustalona przez kierownika robót.

2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
- drogi, ulice i ruch kołowy związany z obsługą istniejącej infrastruktury;
 - czynna sieć kablowa nN-0,4kV;
 - czynne rozdzielnice, złącza kablowe i związane z nimi sieci nN-0,4kV;
3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

lp.	rodzaj zagrożenia	skala zagrożenia	miejsce	czas wystąpienia
1	potrącenie przez pojazdy i samobieżne urządzenia poruszające się po placu budowy i w jego sąsiedztwie	wysoka	plac budowy i jego sąsiedztwo	cały czas trwania budowy
2	upadek z dużej wysokości, konkretnie z dachu lub z rusztowań	niska	dach i rusztowania	wykonywanie instalacji odgromowej
3	porażenie prądem o napięciu 230 lub 400 V	wysoka	plac budowy, a szczególnie instalacje elektryczne	wprowadzanie i podłączanie kabli i przewodów w rozdzielnicach i w złączach kablowych, wykonywanie pomiarów i prób pomontażowych
4	porażenie prądem o napięciu powyżej 1 kV	średnia	istniejące urządzenia elektroenergetyczne tj. kabel elektroenergetyczny	cały czas trwania robót

4. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Sposób instruktażu należy dostosować do potrzeb i możliwości uwzględniając obowiązujące przepisy, zwyczaje panujące w przedsiębiorstwie wykonującym prace, zdolności instruowanych pracowników do percepcji i do zapamiętania przekazywanych informacji. Szczególną uwagę należy zwrócić na zrozumienie i utrwalenie wiedzy o ponad przeciętnych zagrożeniach, w tym zagrożeniu od poruszających się pojazdów i urządzeń oraz o zagrożeniach porażeniem prądem elektrycznym. Poza ogólnym szkoleniem przed rozpoczęciem budowy, które powinno być

odnotowane w formie pisemnej, informacje o tych zagrożeniach należy ustnie przekazywać wszystkim pracownikom każdego dnia przed rozpoczęciem pracy.

5. Istniejące obiekty budowlane

Roboty prowadzone będą na terenach, na których występuje typowa infrastruktura miejska.

- wodociągową,
- kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- energetyczne SN-15 kV,
- energetyczne nn-0,4 kV,
- telekomunikacyjne,

Istniejące i projektowane uzbrojenie terenu jest naniesione na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500 do celów projektowych. Stwierdza się, że poza uzbrojeniem podziemnym wyszczególnionym na planszach sytuacyjnych może występować uzbrojenie nie zinwentaryzowane. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia podziemne należy traktować jako czynne i zachować warunki niezbędnego bezpieczeństwa. Napotkane nie zinwentaryzowane uzbrojenie (kolizje) zgłaszać inspektorowi nadzoru, służbom Inwestora oraz instytucjom i firmom zajmującym się eksploatacją poszczególnych sieci.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- pracownicy wykonujący prace w rejonie stacji transformatorowej i prace ziemne w pobliżu istniejących kabli elektroenergetycznych muszą być poinformowani o istniejącym zagrożeniu, a technologię prac dostosować do istniejącego zagrożenia, na przykład prace ziemne wykonywać tylko sprzętem ręcznym a każde napotkane kable traktować jako czynne i zagrażające porażeniem prądem elektrycznym;
- pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne powinni być przeszkoleni i posiadać odpowiednie uprawnienia energetyczne oraz wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami, w szczególności zgodnie z instrukcjami zakładowymi oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 17 września 1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80, poz. 912);
- pracownicy powinni mieć pozytywne wyniki aktualnych badań lekarskich dopuszczających ich do wykonywanych prac a pracownicy wykonujący prace na wysokości powinni mieć dodatkowo uprawnienia do pracy na wysokości;
- teren robót należy wygrodzić barierami (wykopy) oraz folią w kolorach koloru białym i czerwonym (miejsca rozładunku i montażu urządzeń i materiałów);
- robót nie wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności;
- bezpieczną i sprawną komunikację zapewnia droga dojazdowa do placu budowy, sposób korzystania z niej należy ustalić z kierownikiem budowy;
- wprowadzenie włącznika do złącza oraz jego podpięcie wykonywać przy wyłączonym napięciu;
- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna z uprawnieniami do wykonywania pomiarów;
- dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosowne do potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej;
- do wykonywania prac za pomocą narzędzi i urządzeń, w szczególności urządzeń o napędzie mechanicznym powinni być upoważnieni tylko pracownicy odpowiednio przeszkoleni.

Na podstawie powyższej informacji Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem.

Podstawa prawna:

1. Artykuły 20 i 21a Prawa Budowlanego - ustawy z 7 lipca 1994 (tekst jednolity w Dz. U. nr 106, poz. 1126).
2. Paragraf 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

RYSUNKI

E-1: Plan zagospodarowania terenu



Urząd Miasta Ławy

14-200 Ława, ul. Niepodległości 13
tel. 89 649 01 01, fax. 89 649 26 31
NIP:744-000-30-93 REGON 000524370

Ława, dnia 20.03.2014 r.

Nasz znak: IŚM.7012.2.12.2014

PROJEKTOWANIE-NADZORY

„PRO-NAD”

BOHDAN NIECIECKI

ul. Kolejowa 3/24

11-015 Olsztynek

Urząd Miasta Ławy podaje niżej wymienione warunki techniczne dotyczące projektowanego oświetlenia ulicznego ul. Lipowej w Ławie dz. nr 281, 287/6, 287/5, 434, 289/12, 280/5, 290 w obrębie 3:

1. Zasilenie projektowanego oświetlenia drogowego przy ul. Lipowej wykonać z najbliższego istniejącego słupa oświetleniowego WZ zlokalizowanego na skrzyżowaniu ulic Lipowy Dwór (dz. nr 3-316) i Lipowej. Słup oświetleniowy wskazano na załączonej mapce.
2. Istniejące obwody oświetleniowe przy ul. Lipowy Dwór są własnością Gminy Miejskiej Ława, zatem podłączenie nowego obwodu oświetleniowego projektowanej ul. Szeptyckiego nie wymaga dodatkowych uzgodnień z ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. Moc zarezerwowana pozwala na powiększenie ilości opraw oświetleniowych bez konieczności rozbudowy pola bezpiecznikowego w istniejącej szafce SO.
3. Rodzaj i typy materiałów do wykonania oświetlenia:
 - słupy stalowe 8m ośmiokątne zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe z usytuowaniem oprawy bezpośrednio na słupie bez wysięgników,
 - oprawy sodowe energooszczędne o mocy źródła światła 100 W.
4. Na etapie projektowania uzgadniać z przedstawicielem Przedsiębiorstwa Usługowego Robót Energetycznych PERIMEX, p. Zenonem Łyżwą, tel. 509 218 240, które zajmuje się konserwacją i utrzymaniem oświetlenia ulicznego, szczegóły techniczne projektowanego oświetlenia.
5. Koncepcję projektu budowy oświetlenia należy przedłożyć w Wydziale Zarządzania Infrastrukturą Miejską, Środowiskiem i Mieniem Komunalnym niniejszego urzędu, celem akceptacji lub wprowadzenia zmian.
6. Projekt oświetlenia, przed uzgodnieniem w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Technicznej, uzgodnić pod względem technicznym w Wydziale Zarządzania Infrastrukturą Miejską, Środowiskiem i Mieniem Komunalnym niniejszego urzędu. Jedna kopia projektu dla Urzędu Miasta. Do projektu załączyć warunki wydane przez Urząd Miasta Ławy
7. Ważność warunków technicznych do 20.03.2015 r.
8. Dokonać odbioru technicznego oświetlenia przez przedsiębiorstwo zajmujące się konserwacją i utrzymaniem oświetlenia ulicznego i Wydział Zarządzania Infrastrukturą Miejską, Środowiskiem i Mieniem Komunalnym niniejszego urzędu. Przed odbiorem należy przedłożyć do ww. wydziału dokumentację powykonawczą zgodną z wymogami ustawy Prawo budowlane.

Załącznik:

Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
z zaznaczonym miejscem usytuowania słupa

Do wiadomości:

1. PERIMEX Przedsiębiorstwo Usługowe
Robót Energetycznych
ul. Kościuszki 31A, 14-200 Ława
2. a/a

z up. Burmistrza
Zastępca Burmistrza
[Podpis]
mgr inż. Ryszard Ławrynowicz

ZAKŁADNIK

— ISTMIEJĄCY STUP OŚWIETLENIOWY W2





Urząd Miasta Iławy

14-200 Iława, ul. Niepodległości 13
tel. 89 649 01 01, fax. 89 649 26 31
NIP:744-000-30-93 REGON 000524370

Iława, dnia 22.10.2014 r.

Nasz znak: ISM.7012.2.12.2014

PROJEKTOWANIE-NADZORY

„PRO-NAD”

BOHDAN NIECIECKI

ul. Kolejowa 3/24

11-015 Olsztynek

Urząd Miasta Iławy uzgadnia projekt budowlany oświetlenia ulicznego ul. Lipowej w Iławie dz. nr 281, 287/6, 287/5, 434, 289/12, 280/5, 290 w obrębie 3, bez uwag.

z up. Burmistrza
Zastępcę Burmistrza
[Signature]
mgr inż. Ryszard Ławrynowicz

Załącznik:

Projekt budowlany

Do wiadomości:

1. PERIMEX Przedsiębiorstwo Usługowe
Robót Energetycznych
ul. Kościuszki 31A, 14-200 Iława
2. a/a

Plan budowy kanalizacji sanitarnej,
deszczowej, sieci wodociągowej
i oświetlenia ulicznego
obręb 3 ul. Lipowa miasto Iława
skala 1:500

URZĄD MIASTA IŁAWY
Wydział Zarządzania Infrastruktura Miejską
Spodównikiem i Mieniem Komunalnym
14-280 Iława, ul. Niepodległości 13

22.10.2014. INSPEKTOR

Jarosław Pruchniewski

LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana
- Kanalizacja deszczowa
 - Kanalizacja grawitacyjna
 - Sieć wodociągowa
 - Oświetlenie elektryczne
 - Rura osłonowa
 - Zakres aktualizacji mapy
- a) infrastruktura istniejąca
- Kanalizacja grawitacyjna
 - Kanalizacja deszczowa
 - Wodociąg
 - Kabel telekomunikacyjny
 - Gazociąg
 - Ciepłociąg
 - Kabel energetyczny
 - Infrastruktura wg odrębnego opracowania

UWAGI OGÓLNE:
1. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym, którego jest integralną częścią.
2. Należy pracować tylko na podstawie wymiarów podanych na rysunku; przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie częste wysokościowe oraz wymiary poziome; rozbieżności wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunku i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z Projektantem.

		PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
Adres inwestycji: OBREB 3 MIASTO IŁAWA UL. LIPOWA			
Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13-14-200 IŁAWA		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRUGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ, DESZCZOWEJ, SIECI WODOCIĄGOWEJ I OŚWIETLENIA ULICZNEGO OBREB 3 MIASTO IŁAWA UL. LIPOWA	
Projektował: mgr inż. Łukasz Rusiak	mgr inż. POWIĘSPOWCE/10		
Sprawdzaający: mgr inż. Jarosław Kupała - Rz.	mgr inż. POWIĘSPOWCE/08		
Data: SIERPIEŃ 2014 r. Skala: 1 : 500	Tytuł rys.: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU -SIECI OŚWIETLENIOWEJ		Nr. rys.: E-1

IŁAWA UL. LIPOWA



Numer R/14/049019

Miejscowość Ostróda

Data 19-11-2014

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Olsztynie

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu:

1. Obiekt:
 - Nazwa: ulica Lipowa w Iławie
 - Adres (Nr działki): Iawa, ul. Lipowa
 - gm. Iława, działka numer 3-286/1, 287/5, 287/6, 289/12, 316, 434, 436, 281
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
 - 2.1. Obwód [nN] - Lipowa [0191-08] - Istniejąca linia kablowa nN 0,4 kV YAKY 4 x 120mm² zasilana stacji transformatorowej T-0191 „Lipowy Dwór I”, obwód nr 8, kierunek „Lipowa”.
 - 2.2. Obwód [nN] - ZAKŁAD PRODUKCYJNY [0191-06] - Istniejąca linia kablowa nN 0,4 kV YAKY 4 x 50mm² zasilana stacji transformatorowej T-0191 „Lipowy Dwór I”, obwód nr 6, kierunek „Zakład Produkcyjny”.
 - 2.3. Obwód [nN] - Lipowa [0574-03] - Istniejąca linia kablowa nN 0,4 kV YAKY 4 x 120mm² zasilana stacji transformatorowej T-0574 „Lipowy Dwór II”, obwód nr 3, kierunek „Lipowa”.
3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:
 - 3.1. Urządzenia WN i SN:
 -
 - 3.2. Stacja transformatorowa:
 -
 - 3.3. Urządzenia nn:
 - Istniejące linie kablowe nN 0,4kV osłonić rurami dwupołówkowymi w miejscach kolizji z projektowanymi wjazdami do posesji. Przebudowę wykonać z zachowaniem istniejącego układu sieci. Całość robót wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz przepisami budowlanymi urządzeń. W obrębie przebudowy drogi przebiega linia napowietrzna nN 0,4kV, w razie wystąpienia kolizji projektowanej przebudowy drogi z ww. linią napowietrzną, należy wystąpić do Rejonu Dystrybucji w Iławie, z wnioskiem o określenie warunków przebudowy kolizji.
 - 3.4. Demontaże:
 -
4. Inne ustalenia:
 - 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
 - Opracować dokumentację techniczną przebudowy kolizji, na etapie projektowania uzgodnić w Energa Operator SA Rejon Dystrybucji w Iławie.
 - 4.2. Inne wymagania:
 - Zawarcie umowy o przebudowę sieci elektroenergetycznej stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przebudowę sieci elektroenergetycznej stanowi załącznik do niniejszych warunków.
5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.
6. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
7. Warunki przebudowy sieci ważne są przez okres 2-ch lat od daty ich określenia.

Domeracki Krzysztof

 OPRACOWAŁ
tel. 89 6121705

Technik ds. Przyłączeń


Krzysztof Domeracki

ZATWIERDZIŁ

 Dyrektor
Rejonu Dystrybucji


Zbigniew Michowski

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Iławie
ul. Przemysłowa 13, 14-100 Ostróda

Numer R/14/046647

Miejscowość Ostróda

Data 04-11-2014

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA


Oddział w Olsztynie

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu:

1. Obiekt:
Nazwa: ulica Lipowa w Ilawie
Adres (Nr działki): Ilawa, ul. Lipowa
gm. Ilawa, działka numer 3-289/12
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
 - 2.1. Odgałęzienie [SN] - Lipowy Dwór 1 [751309] - Linia Nr 7513 - Linia Główna „GPZ Ilawa – IZNS”, odgałęzienie „Lipowy Dwór I” – linia napowietrzna SN 15kV typ AAsXSn 3 x 50mm² (przeszło w kierunku stacji transformatorowej T-0191 „Lipowy Dwór I) - słup nr 16/RO-12 - linia napowietrzna SN 15kV typ 3 x AFL 1x35mm² (przeszło w kierunku słupa nr 15/RKR-12)
3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:
 - 3.1. Urządzenia WN i SN:
Istniejący słup nr 16/RO-12 przebudować poza zakres występowania kolizji wynikającej z projektu przebudowy ulicy Lipowej, jako żerdź wirową,
Przebudowę wykonać z zachowaniem istniejącego układu sieci.
Całość robót wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz przepisami budowlanymi urządzeń.
 - 3.2. Stacja transformatorowa:
--
 - 3.3. Urządzenia nn:
--
 - 3.4. Demontaże:
--
4. Inne ustalenia:
 - 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować dokumentację techniczną przebudowy, na etapie projektowania uzgodnić w Rejonu Ilawa
 - 4.2. Inne wymagania:
Zawarcie umowy o przebudowę sieci elektroenergetycznej stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przebudowę sieci elektroenergetycznej stanowi załącznik do niniejszych warunków.
5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.
6. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
7. Warunki przebudowy sieci ważne są przez okres 2-ech lat od daty ich określenia.

Milejski Mirosław

OPRACOWAŁ
tel. 89 6121707



ZATWIERDZIŁ

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji

Zbigniew Michowski

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Ilawie
ul. Przemysłowa 13, 14-100 Ostróda

UZGODNIENIE Nr UB/000240/64/15


z dnia 06.02.2015 roku.

Obiekt: Projekt zagospodarowania terenu: „Przebudowa ul. Lipowej w Iławie oraz budowa kanalizacji sanitarnej, deszczowej, sieci wodociągowej i oświetlenia ulicznego.

Uzgodniono pod względem kolizji z istniejącymi urządzeniami energetycznymi będącymi w eksploatacji z uwagami:

1. O rozpoczęciu robót powiadomić pisemnie Rejon Dystrybucji w Ostródzie ul. Przemysłowa 13. Do zawiadomienia dołączyć mapę z projektu realizowanego zadania oraz określić:
 - Termin wykonania prac,
 - Nazwę firmy prowadzącej prace,
 - Osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót.
2. Napotkane w czasie robót kolizje, zbliżenia, skrzyżowania z czynnymi urządzeniami elektroenergetycznymi zgłaszać do Rejonu Dystrybucji w Ostródzie ul. Przemysłowa 13 (tel. 667 632 929).
3. Prace przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z liniami kablowymi energetycznymi wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego, z zachowaniem szczególnej ostrożności i normatywnych odległości a miejsca skrzyżowań zgłosić do sprawdzenia przed zasypaniem do Rejonu Dystrybucji w Ostródzie, ul. Przemysłowa 13, (tel. 667 632 929).
4. Wykonawca prac ziemnych ponosi pełną odpowiedzialność za skutki ewentualnych awarii urządzeń energetycznych oraz spowodowanie zagrożeń dla pracowników i osób postronnych na skutek nieprawidłowo prowadzonych prac, braku zabezpieczenia urządzeń, itp.
5. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z kablami energetycznymi SN 15kV i nN 0,4kV na kablach energetycznych założyć dwudzielne osłony otaczające.
6. Przy dz. Nr 431, 429, 427 i 422 trasę projektowanego obwodu oświetleniowego zaprojektowano we wspólnym wykopie z trasą istniejącej linii kablowej. Zachować normatywną odległość pomiędzy kablami (min. 0,25m) i oznakowanie właściciela, oraz przeznaczenia kabla.
7. Wszelkie prace ziemne w pobliżu stacji transformatorowej „Iława Kościuszki II” T-0539, z uwagi na nagromadzoną dużą ilość kabli SN 15kV i nN 0,4kV wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności.
8. Projekt oświetlenia ulicznego (przyłączenie do obwodu oświetlenia ul. Lipowy Dwór w Iławie) podlega uzgodnieniu w ENERGA – OŚWIETLENIE Sp. z o.o. 81-850 SOPOT ul. Rzemieślnicza 17/19, będącej jego właścicielem z wyłączeniem samych oprav oświetleniowych.
9. Uzgodnienie ważne jest do dnia 06.02.2017r.

Specjalista
ds. Dokumentacji Energetycznej
Ireneusz Rzepka

 Energa operator	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie RD ILAWA	Temat: Przebudowa sieci elektroenergetycznej w obrębie ulicy Lipowej w Ilawie
Podmiot: Gmina Miejska Ilawa		
Prowadzący: Domeracki Krzysztof		Projektant: PRO-NAD Bohdan Niechciecki Olsztynek
Nr uzgodnienia: <i>PT/000275/64/15</i>		Nr OBI:-----

INW F 10 - Formularz uzgodnień ENERGA – OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Koncepcja

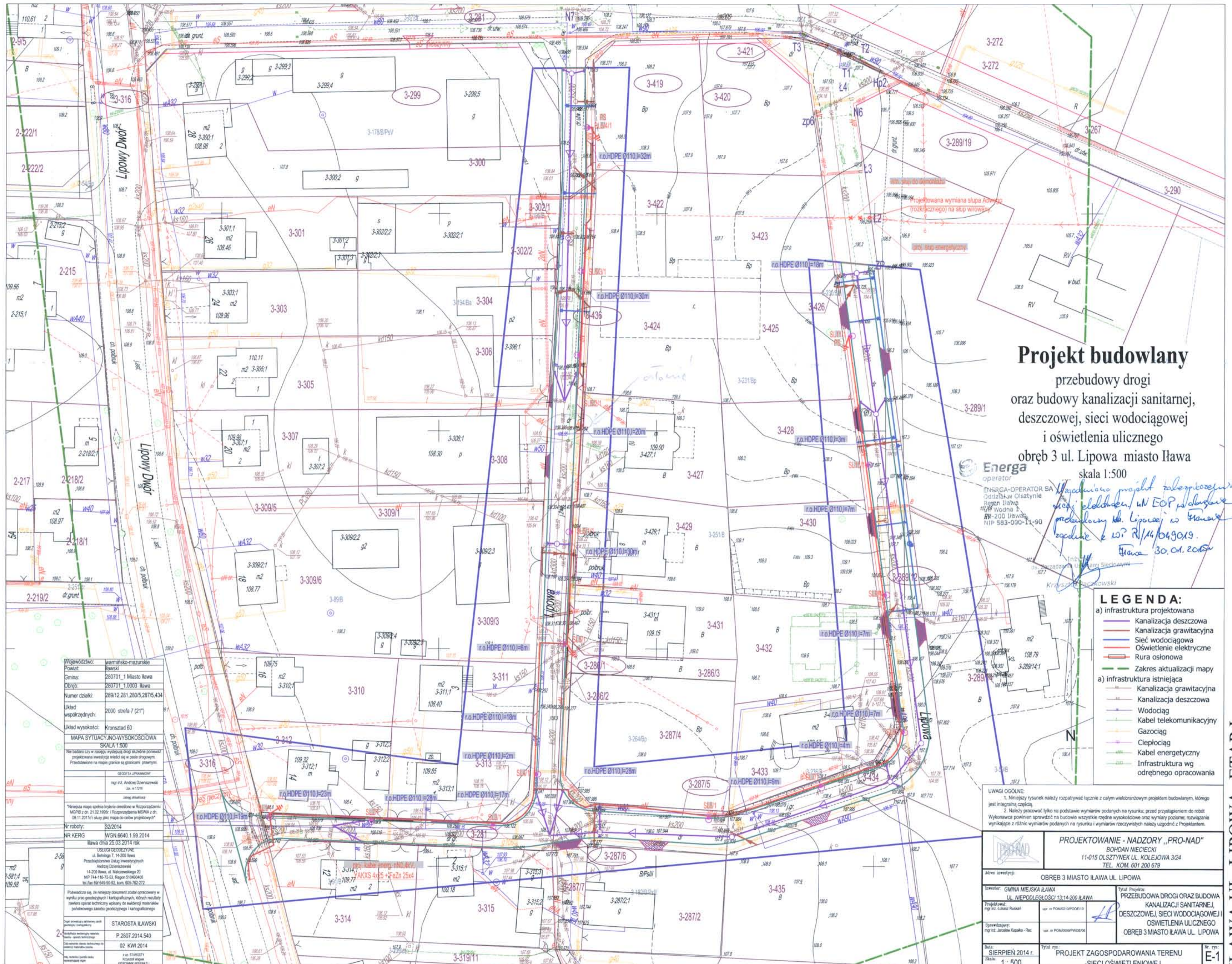
- do uzgodnienia złożono dnia.....przyjmujący.....

*		*	
RD		MZI	

2. Uzgodnienie Rejonu Dystrybucji

- do uzgodnienia złożono dnia.....*29.01.2015*.....przyjmujący.....*Sekretariat Olsztyn*

*		
MZT		
*		
MMP+MZI		
MZE	<i>Uzgodniono projekt w zakresie zabezpieczenia sieci elektroenerg. HOP w zakresie ul. Lipowej w Ilawie zgodnie z WP R/14/043019.</i>	Inżynier ds. Zarządzania Usługami Sieciowymi Kierownik Działu Zarządzania Inwestycjami <i>Krzysztof Pańkowski</i>
*	<i>2015 01 30</i>	Specjalista ds. Dokumentacji Energetycznej <i>Dariusz Sygula</i>
MMD	<i>Uzgodniono</i>	<i>Ireneusz Kzepka</i>
DYR. RD	<i>Uzgodniono 4. 02. 2015 pod względem technicznym. Należy dołożyć stosowne uzgodnienie w Energa - oświetlenie ze względu na podłączenie do ich sieci.</i>	Dyrektor Rejonu Dystrybucji <i>Zbigniew Michowski</i>



Projekt budowlany
 przebudowy drogi
 oraz budowy kanalizacji sanitarnej,
 deszczowej, sieci wodociągowej
 i oświetlenia ulicznego
 obręb 3 ul. Lipowa miasto Iława
 skala 1:500

Energa
 operator
 ENERGA-OPERATOR SA
 Oddział w Olsztynie
 Region Iława
 ul. Wodna 1
 PL-200 Iława
 NIP 583-090-11-90

*Wykonano projekt zabezpieczenia
 sieci elektrycznej WN EOP, w obwodzie
 przelazowym ul. Lipowej w trasie
 zgodnie z WZP R/14/04.90.19.
 Iława 30.01.2015*

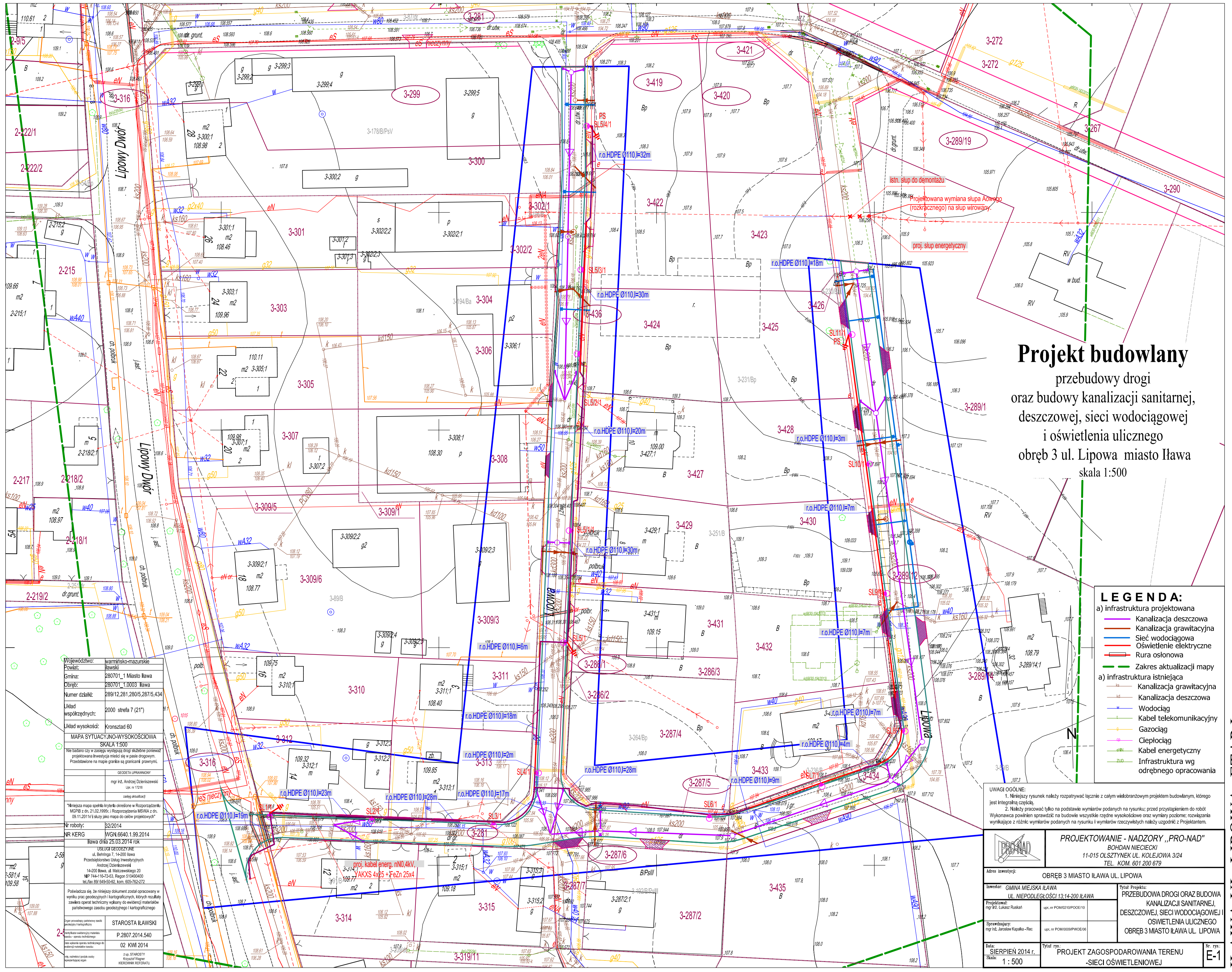
- LEGENDA:**
- a) infrastruktura projektowana
 - Kanalizacja deszczowa
 - Kanalizacja grawitacyjna
 - Sieć wodociągowa
 - Oświetlenie elektryczne
 - Rura osłonowa
 - a) infrastruktura istniejąca
 - Kanalizacja grawitacyjna
 - Kanalizacja deszczowa
 - Wodociąg
 - Kabel telekomunikacyjny
 - Gazociąg
 - Ciepłociąg
 - Kabel energetyczny
 - Infrastruktura wg odrębnego opracowania

UWAGI OGÓLNE:
 1. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym, którego jest integralną częścią.
 2. Należy pracować tylko na podstawie wymiarów podanych na rysunku, przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie czędne wysokości oraz wymiary poziome; rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunku i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z Projektantem.

Województwo:	warmińsko-mazurskie
Powiat:	łaski
Gmina:	280701_1 Miasto Iława
Obręb:	280701_1_0003 Iława
Numer działki:	28912,281,2805,2875,434
Likwid współrzędnych:	2000 sfera 7 (21°)
Likwid wysokości:	Kronsztad 60
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA SKALA 1:500	
Należy badać czy w zakresie wykonywania robót budowlanych przewidzianych w projekcie występują przeszkody w postaci istniejącej infrastruktury technicznej i innych obiektów budowlanych, które mogłyby być uszkodzone przez realizację przedsięwzięcia.	
GEOCENIZACJA LUBOWIEC	
mgr inż. Andrzej Damszowski Cen. w 12000	
zawieszona	
"Niniejsza mapa spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu MGPB z dn. 21.02.1996 r. i Rozporządzenia MBRWA z dn. 08.11.2011 r. (skąd jawnie nie wynika, że jest to mapa sytuacyjno-wysokościowa)".	
Nr robót:	02/2014
NR KERG:	MGN.6640.1.99.2014
Iława dnia 25.03.2014 rOK	
"UCZESTNIK OŚWIETLENIA"	
ul. Bohaterów 7, 14-200 Iława	
Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich Andrzej Damszowski	
14-200 Iława, ul. Młoczyńskiego 20 NIP 744-116-72-63, Regon 510400400 tel. fax 649-50-92, kom. 605-782-272	
Projektantem jest ten, kto wykonał dokumentację projektową w całości lub w części, a nie ten, kto wykonał prace budowlane, których rezultatem jest obiekt techniczny, który jest przedmiotem niniejszego zapytania ofertowego i kartograficznego planu sytuacyjno-wysokościowego i kartograficznego planu sytuacyjno-wysokościowego.	
STAROSTA ŁASKI	
P.2807.2014.540	
02 KWI 2014	
z up. STAROSTY ŁASKI	
Krzysztof Szwed	

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 324 TEL. KOM. 601 200 679	
Adres inwestycji: OBRĘB 3 MIASTO IŁAWA UL. LIPOWA	
Investor: GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13, 14-200 IŁAWA	Tytuł projektu: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ, DESZCZOWEJ, SIECI WODOCIĄGOWEJ I OSWIETLENIA ULICZNEGO OBRĘB 3 MIASTO IŁAWA UL. LIPOWA
Projektant: mgr inż. Łukasz Rusak	mgr inż. POMOCNIKOWICZ
Suplementacja: mgr inż. Jarosław Kapka - Rec	mgr inż. POMOCNIKOWICZ
Data: SIERPIEŃ 2014 r.	Tytuł rys.: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU -SIECI OSWIETLENIOWEJ
Skala: 1 : 500	nr rys.: E-1

IŁAWA UL. LIPOWA - ETAP I



Projekt budowlany

przebudowy drogi
oraz budowy kanalizacji sanitarnej,
deszczowej, sieci wodociągowej
i oświetlenia ulicznego
obręb 3 ul. Lipowa miasto Iława
skala 1:500

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana	Kanalizacja deszczowa
	Kanalizacja grawitacyjna
	Sieć wodociągowa
	Oświetlenie elektryczne
	Rura osłonowa
	Zakres aktualizacji mapy
a) infrastruktura istniejąca	Kanalizacja grawitacyjna
	Kanalizacja deszczowa
	Wodociąg
	Kabel telekomunikacyjny
	Gazociąg
	Ciepłociąg
	Kabel energetyczny
	Infrastruktura wg odrębnego opracowania

UWAGI OGÓLNE:

- Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym, którego jest integralną częścią.
- Należy pracować tylko na podstawie wymiarów podanych na rysunku; przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokości oraz wymiary podane; rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunku i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z Projektantem.

<p>PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 801 200 679</p>	
Adres inwestycji:	OBRĘB 3 MIASTO IŁAWA UL. LIPOWA
Inwestor:	GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13/14-200 IŁAWA
Projektant:	mgr inż. Lukasz Rusak ul. nr POMI23/PD0E19
Sprawdzający:	mgr inż. Janusz Kapka-Roc ul. nr POMI008/PW0E06
Data:	SIERPIEŃ 2014 r.
Skala:	1 : 500
<p>Tytuł rys.: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU -SIECI OŚWIETLENIOWEJ</p>	
<p>Nr. rys.: E-1</p>	

Województwo:	warmińsko-mazurskie
Powiat:	iławski
Gmina:	280701_1 Miasto Iława
Obręb:	280701_1_0003 Iława
Numer działki:	289/12,281,280/5,287/5,434
Układ współrzędnych:	2000 strefa 7 (21°)
Układ wysokości:	Kronstadt 60
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA	SKALA 1:500
<p>Nie badano czy w zakresie występującego drogi szlabane ponoszą projektowaną inwestycję mieszczą się w pasie drogowym. Przedstawione na mapie granice są granicami przewidywanymi.</p>	
<p>GEODETA I PRACOWNIKY mgr inż. Andrzej Dzięczkowski ul. nr 172/8 z siedzibą w Iławie</p>	
<p>*Niniejsza mapa spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu MGPiB z dn. 21.02.1996r. i Rozporządzenia MSWiA z dn. 08.11.2011r. i służy jako mapa do celów projektowych*</p>	
Nr roboty:	52/2014
NR KERG:	MGN.6640.1.99.2014
<p>Iława dnia 25.03.2014 rok</p>	
<p>SŁUŻBA GEODEZYJNE ul. Świerkowa 7, 14-000 Iława Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich Andrzej Dzięczkowski 14-200 Iława, ul. Młoczeńskiego 20 NIP 744-116-72-63, Regon 10495400 tel./fax 891 645-50-52, kom. 605-762-272</p>	
<p>Pokładacza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wykazujący do ewidencji materiałów planimetrycznego zapisu geodezyjnego i kartograficznego.</p>	
<p>STAROSTA IŁAWSKI P.2807.2014.540 02 KVM 2014</p>	
<p>216 STAROSTY Krzysztof Włogosz WIERZWIŃSKI REFERENT</p>	

IŁAWA UL. LIPOWA- ETAP I