

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa opracowania: **PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI
DESZCZOWEJ W OBRĘBIE 7 MIASTO IŁAWA UL. SOBIESKIEGO**

Lokalizacja obiektu: **MIASTO IŁAWA UL. SOBIESKIEGO, OBRĘB 7**

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

Branża: **ELEKTRYCZNA**

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

luty 2014 r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Oświadczenie strona 03

Opis techniczny strona 07

Rysunki. strona 13

E-1: Plan zagospodarowania terenu

Gdańsk 08.05.2014 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4 z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 156/2006, poz. 1118, zmiany: Dz.U. z 2006 r. Nr 170, poz. 1217, z 2007 r. Nr 88, poz. 587, Nr 99, poz. 665, Nr 127, poz. 880, Nr 191, poz. 1373 i Nr 247, poz. 1844, z 2008 r. Nr 145, poz. 914, Nr 199, poz. 1227, Nr 206, poz. 1287, Nr 210, poz. 1321, Nr 227, poz. 1505), oraz Zarządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu oświadczam, że

PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W OBRĘBIE 7 MIASTO IŁAWA UL. SOBIESKIEGO

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej,
jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.**

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

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

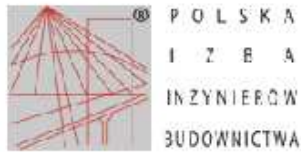
CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[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. 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.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 oraz budowy kanalizacji deszczowej w mieście Łława.

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 obejmuje:

- przebudowę sieci energetycznej oświetleniowej nn-0,4kV polegającą na przesunięciu istniejących punktów oświetlewniowych wraz z siecią kablową do nowych lokalizacji,
- 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. OPIS PRAC

Zasilanie sieci oświetleniowej pozostawić bez zmian. Przebudować wskazany odcinek sieci kablowej.

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

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. 7.

Sposób realizacji przebudowy sieci oświetleniowej

Opis prac:

1. Przed rozpoczęciem prac należy uzgodnić z właścicielem termin oraz zasady wyłączenia sieci kablowej spod napięcia oraz jego powtórnego załączenia.
2. Przed rozpoczęciem prac należy dokonać oględzin istniejącej sieci oświetleniowej – słupów oświetleniowych (w szczególności ocenić stan techniczny słupów, opraw oraz fundamentów), tabliczek słupowych oraz projektowanej trasy. Odkryć istniejące kable w miejscach projektowanej wcinki i zweryfikować typ oraz rodzaj istniejącego kabla.
3. W pierwszej kolejności ułożyć projektowany kabel energetyczny nN-0,4kV na projektowanej (przebudowywanej) trasie oraz przygotować miejsce wbudowania fundamentów.
4. Przed jakimikolwiek czynnościami związanymi z pracą na istniejącym kablu energetycznym należy dokonać jego wyłączenia - spod napięcia.
5. Po wyłączeniu kabla energetycznego spod napięcia w miejscach oznaczonych na planie sytuacyjnym rys. E-1 istniejący kabel energetyczny należy przeciąć i połączyć mufami przelotowymi wg wytycznych Właściciela z projektowanym odcinkiem kabla ułożonym na nowej trasie. Następnie należy dokonać prac związanych z przestawieniem słupów oświetleniowych wraz z osprzętem (np.: fundament, oprawa) i wbudować w nowej lokalizacji. Wprowadzić projektowany kabel na tabliczkę słupową.

Uwagi:

- kabel należy ułożyć zgodnie z zaleceniami z pkt.7.
 - przed zakryciem (zasypaniem) kabla, fundamentów należy poinformować wyznaczonego pracownika Właściciela sieci w celu dokonania odbioru etapowego.
6. Dokonać czynności pomontażowych według zaleceń Właściciela, w szczególności pomiarów pomontażowych (pomiarami objąć całą linię oświetleniową od SOU do ostatniej oprawy oświetleniowej), istniejący kabel energetyczny nN-0,4kV zdemontować.

7. 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

8. 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.

9. 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), upoważniające 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.

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 10.03.2014 r.

Nasz znak: ISM.7012.2.5.2014

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. J. III Sobieskiego w Ławie dz. nr 164/2 w obrębie 10:

1. Istniejące słupy oświetleniowe wraz z oprawami i linię kablową wynieść poza obręb projektowanej rozbudowy jezdni wraz z miejscami parkingowymi.
2. 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.
3. Koncepcję projektu budowy oświetlenia należy przedłożyć w Wydziale Zarządzania Infrastrukturą Miejską, Środowiskiem i Mieniem Komunalnym niniejszego urzędu, celem akceptacji lub wprowadzenia zmian.
4. 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
5. Ważność warunków technicznych do 10.03.2015 r.
6. 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.

Do wiadomości:

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

BURMISTRZ
MIASTA ŁAWY

dr inż. Włodzimierz Ptasznik



MIEJSCE USTYKOWANIA SZAFKI SO

103.42	381	381	381	381	381	381	381	381	381
m3	3-100/4.1	3-100/5.1	3-100/6.1	3-100/7.1	3-100/8.1	3-100/9.1	3-100/10.1	3-100/11.1	3-100/12.1



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 21.05.2014 r.

Nasz znak: ISM.7012.2.5.2014

PROJEKTOWANIE-NADZORY

„PRO-NAD”

BOHDAN NIECIECKI

ul. Kolejowa 3/24

11-015 Olsztynek

Urząd Miasta Iławy uzgadnia projekt budowy oświetlenia ulicznego dla projektowanego zadania „Przebudowa ul. J. III Sobieskiego w Iławie” dz. nr 164/2 w obrębie 10, bez uwag.

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

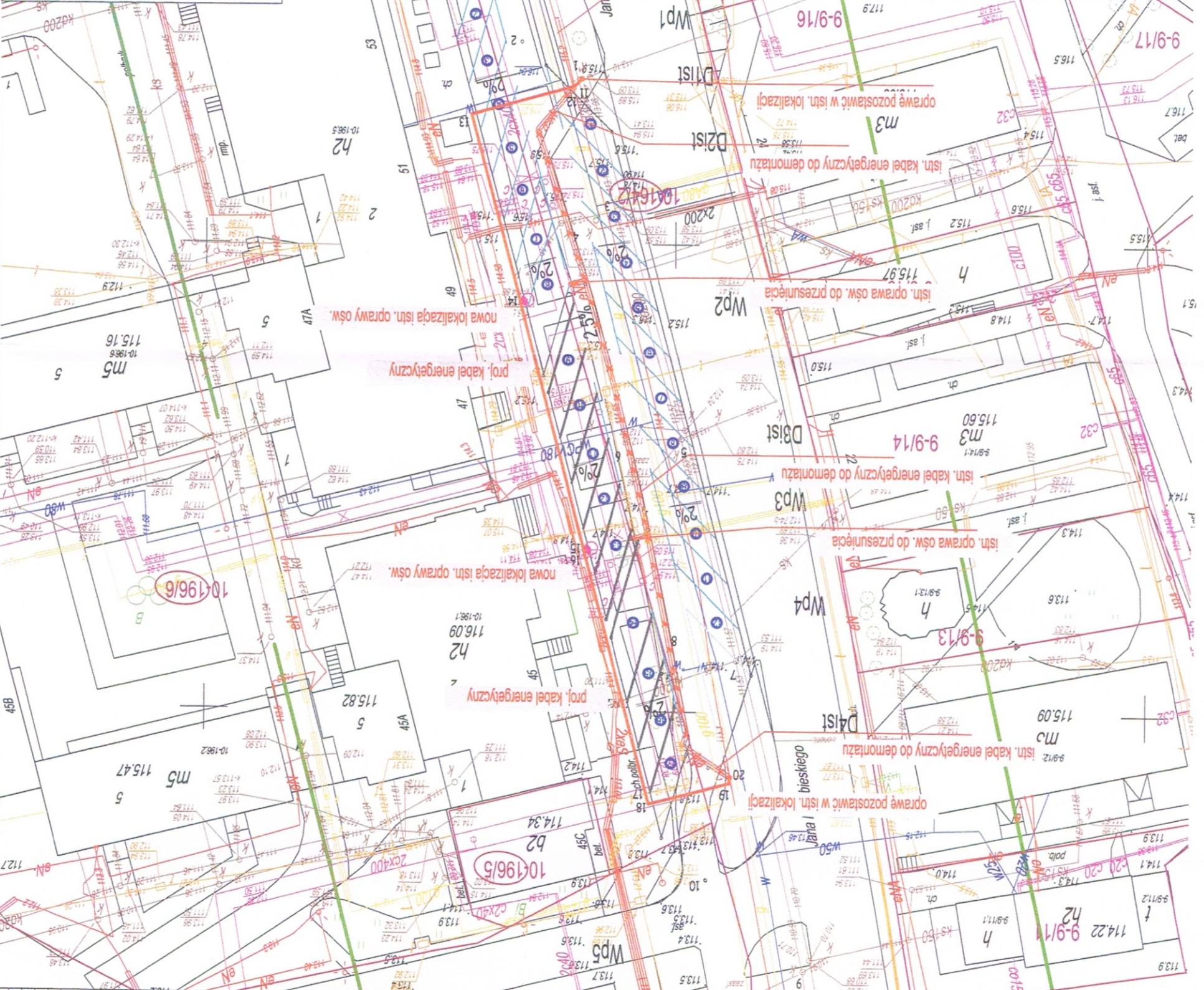
Załącznik:

Projekt budowlano-wykonawczy

Do wiadomości:

1. Przedsiębiorstwo Usługowe Robót Energetycznych „PERIMEX” Z. Łyżwa
ul. Kościuszki 31a, 14-200 Iława
2. Wydział PIM
3. aa

Miejscowość:	warmińsko-mazurskie
Powiat:	ławski
Gmina:	280701 1 Miasto Iława
Obwód:	280701 1,0010 M. Iława
Numer działki:	164/2, 196/6
Układ:	2000
współrzędnych:	
Układ wysokości:	Kronszlad 60
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA	
SKALA 1:500	
Niniejsza mapa służy do celów projektowych i jest wydana w formie elektronicznej. Nie bierze ona pod uwagę zmian granic działki, które mogą nastąpić w wyniku zmian w ewidencji gruntów i nieruchomości.	
Aktualizacja w terenie dokonał geodeta urzędowny mgr inż. Andrzej Dzieniszewski dnia 27.02.2014r.	
zespół aktualizacji	
"Niniejsza mapa służy do celów projektowych i jest wydana w formie elektronicznej. Nie bierze ona pod uwagę zmian granic działki, które mogą nastąpić w wyniku zmian w ewidencji gruntów i nieruchomości."	
Rozporządzenie MCRP z dn. 21.02.1995r. Rozporządzenie MSWA z dn. 09.11.2011r. i służy jako mapa do celów projektowych	
Nr roboty:	39/2014
NR KERG:	WGN 6640.1.92.2014
Iława dnia 04.03.2014 rok	
USŁUGI GEODEZYJNE	
ul. Bohingia 7, 14-200 Iława	
Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich	
Andrzej Dzieniszewski	
NIP 744-116-72-53, Regon 510490400	
tel./fax 89 649-50-92, kom. 605-762-272	
Powiada się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kadastrowych. Wzrosty i rezultaty zawarte w opisie technicznym wpisano do ewidencji nieruchomości państwowego zasobu geodezyjnego i katastralnego	
Dyplom inżynierski z zakresu geodezji i inżynierii	
STAROSTA IŁAWSKI	
P.2807.2014.386	
06 MAR 2014	
z up. STAROSTY	
Krzysztof Wagner	
KIEROWNIK REFERATU	



OPINIA NR 6630-269/2014

Uzgodnienie : Kanalizacja deszczowa oraz oświetlenie drgowe - m. Iława,
ul. Sobieskiego.

Lokalizacja obiektu : Miasto Iława, obr. 10, dz.: 164/2, 196/5, 196/6.

Oznaczenie arkusza mapy : 7.204.09.21.2

Zleceniodawca : PROJEKTOWANIE - NADZORY "PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 Olsztynek
Kolejowa 3/24

Nr Zlecenia : 257-1/2014

Nazwa jednostki projektowej : Nieciecki Bohdan
Upr. nr 171/91/OL

Inwestor : Gmina Miejska Iława
14-200 Iława
Niepodległości 13

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

1. Uzgadnia lokalizację ww obiektu.

Uwagi dodatkowe:

- Energetyka Ciepła Sp. z o.o. – W miejscach, gdzie projektowany kabel biegnie liniowo po istniejącym ciepłociągu zachować normatywne odległości poziome. Na tym odcinku wykopy prowadzić ręczne z zachowaniem szczególnej ostrożności.

- Energa Operator S.A. Oddział Olsztyn Rejon Dystrybucji Ostróda: Uzgodniono budowę elementów kanalizacji oraz przebudowę zalicznikowego oświetlenia kablowego z uwagami:

- 1.) Zachować normatywne odległości od kabli energetycznych,
- 2.) Kabel pod projektowanym parkingiem osłonić rurą osłonową dwudzielną.

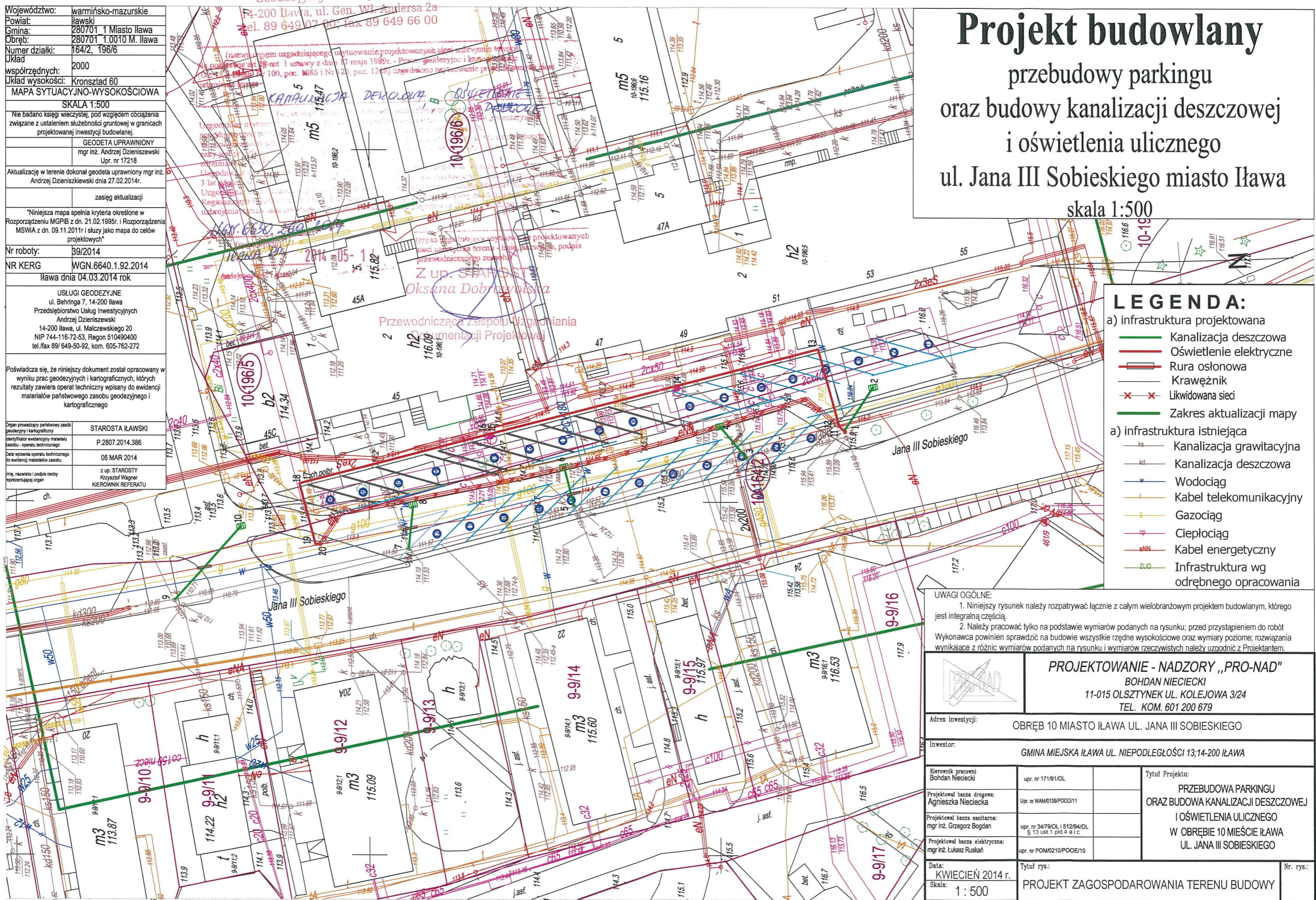
Z up. STAROSTY
Oksana Dobrowolska
Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

Projekt budowlany

przebudowy parkingu oraz budowy kanalizacji deszczowej i oświetlenia ulicznego ul. Jana III Sobieskiego miasto Iława

skala 1:500

Województwo:	warmińsko-mazurskie
Powiat:	iławski
Gmina:	280701 1 Miasto Iława
Obręb:	280701 1.0010 M. Iława
Numer działki:	164/2, 196/6
Układ	2000
współrzędnych:	
Układ wysokości:	Kronsztad 60
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA	
SKALA 1:500	
Nie badano księgi wieczystej, pod względem obciążenia związane z ustaleniem służebności gruntowej w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.	
GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Andrzej Dzienszewski Upr. nr 17218	
Aktualizację w terenie dokonał geodeta uprawniony mgr inż. Andrzej Dzienszewski dnia 27.02.2014r.	
zasięg aktualizacji	
Niniejsza mapa spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu MGPIB z dn. 21.02.1995r. i Rozporządzenia MSWiA z dn. 09.11.2011r i służy jako mapa do celów projektowych	
Nr roboty:	39/2014
NR KERG	WGN.6640.1.92.2014
Iława dnia 04.03.2014 rok	
USŁUGI GEODEZYJNE ul. Behringa 7, 14-200 Iława Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych Andrzej Dzienszewski 14-200 Iława, ul. Malczewskiego 20 NIP 744-116-72-53, Regon 510490400 tel./fax 89/ 649-50-92, kom. 605-762-272	
Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA IŁAWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.2807.2014.386
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	06 MAR 2014
mgr, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY Krzysztof Wagner KIEROWNIK REFERATU



LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana
- Kanalizacja deszczowa
 - Oświetlenie elektryczne
 - Rura osłonowa
 - Krawężnik
 - x x Likwidowana sieci
 - 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 rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome; rozwiązania 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: OBRĘB 10 MIASTO IŁAWA UL. JANA III SOBIESKIEGO		
Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13; 14-200 IŁAWA		
Kierownik pracowni Bohdan Nieciecki	upr. nr 17191/OL	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA PARKINGU ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ I OŚWIETLENIA ULICZNEGO W OBRĘBIE 10 MIEŚCIE IŁAWA UL. JANA III SOBIESKIEGO
Projektował banta drogową: Agnieszka Nieciecka	upr. nr WAM0139/POOD/11	
Projektował banta sanitarną: mgr inż. Grzegorz Bogdan	upr. nr 34/79/OL 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c	
Projektował banta elektryczną: mgr inż. Łukasz Ruskań	upr. nr POM0210/POOE/10	
Data: KWIECIEŃ 2014 r.	Tytuł rys.: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY	Nr. rys.:
Skala: 1 : 500		

IŁAWA UL. JANA III SOBIESKIEGO

