

PROJEKTOWANIE – NADZORY

„PRO-NAD”

Bohdan Nieciecki

11-015 Olsztynek ul. Kolejowa 3/24 ☎ 601 200 679

E mail bohdan.nieciecki2@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANO

Inwestycja:

PRZEBUDOWA UL. BYDGOSKIEJ W IŁAWIE

Branża: *drogowa, sanitarna, elektryczna.*

Obiekt: *Ulica Bydgoska*

Adres: *Ul. Bydgoska dz. nr 1; 4; 25; 3/6; 141 obręb 12,*

Inwestor: *Urząd Miasta Iława*

14-200 Iława ul. Niepodległości 13

Projektował:

branża drogowa:

mgr inż. Agnieszka Nieciecka
Upr. Nr WAM/0139/POOD/11

branża sanitarna:

mgr inż. Grzegorz Bogdan
Upr. Nr 34/79/OL i 512/94/OL

branża elektryczna:

mgr inż. Łukasz Ruskań
Upr. POM/0210/POOE/10

Kierownik pracowni:

Bohdan Nieciecki

TEMAT :	PRZEBUDOWA ULICY BYDGOSKIEJ W IŁAWIE
INWESTOR:	Gmina Miejska Iława 14-200 Iława ul. Niepodległości 13
OBIEKT:	Ul. Bydgoska dz. nr 1; 4; 25; 3/6; 141 obręb 12
BRANŻA:	DROGOWA
PROJEKTANT:	mgr inż. Agnieszka Nieciecka Upr. Nr WAM/0139/POOD/11
BRANŻA:	SANITARNA
PROJEKTANT:	Mgr inż. Grzegorz Bogdan Upr. Nr 37/79/OL i 512/94/OL
ASYSTENT PROJEKTANTA	Mgr inż. Katarzyna Klepando Upr. Nr WAM/0143/PWOS/13
BRANŻA:	ELEKTRCZNA
PROJEKTANT:	Mgr inż. Łukasz Ruskań Upr. Nr POM/0210/POOE/10
OPRACOWAŁ:	Bohdan Nieciecki Upr. 171/91/OL
DATA:	KWIECIEŃ 2014

SPIS TREŚCI

Strona tytułowa	1
Wykaz osób uczestniczących w opracowaniu	2
Spis treści	3
Oświadczenie	4
Uprawnienia budowlane P. Agnieszki Niecieckiej	5
Zaświadczenie z WMIIB P. Agnieszki Niecieckiej	7
Uprawnienia budowlane P. Grzegorza Bogdana	8
Zaświadczenie z WMIIB P. Grzegorza Bogdan	12
Uprawnienia budowlane P. Łukasza Ruskań	13
Zaświadczenie z POIIB P. Łukasza Ruskań	15
Wypis z wrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania	16
Opinia ZUDP w Iławie	40
Warunki techniczne dotyczące KD	42
Uzgodnienie UM Iława w sprawie Kd	45
Warunki techniczne dotyczące Oświetlenia ulicznego	47
Uzgodnienie UM Iława w sprawie oświetlenia ulicznego	49
Uzgodnienie WUOZ	51
Opis techniczny i BIOZ	52
Część graficzna	
Plan sytuacyjny	69a
PZPT wspólny i poszczególnych branż	69
Profil podłużny drogi	73
Przekrój poprzeczny z konstrukcją	75
Profil podłużny kd	76
Wpust uliczny	77
Opinia geotechniczna	78-84

OŚWIADCZENIE

Projekt budowlany na „**Przebudowa ul. Bydgoskiej w Iławie.**”

Wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektowała branże drogową: mgr inż. Agnieszka Nieciecka
Upr. Nr WAM/0139/POOD/11

Projektował branże sanitarną: mgr inż. Grzegorz Bogdan
Upr. Nr 34/79/OL i 512/94/OL

Asystent projektanta: mgr inż. Katarzyna Klepando
Upr. Nr WAM/0143/PWOS/13

Projektował branże elektryczną: mgr inż. Łukasz Ruskań
Upr. Nr POM/0210/POOE/10

Kierownik pracowni: tech. Bohdan Nieciecki
*Upr. W spec. Konstrukcyjno – inżynierskiej
w zakresie dróg Nr 171/91/OL*



WAM/OKK/U/97/11

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2011 r.

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 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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
nadaje**

Pani AGNIESZCE NIECIECKIEJ
magister inżynier budownictwa
ur. dnia 06 grudnia 1976 r. w Ciechanowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0139/POOD/11

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pani Agnieszka Niciecka upoważniona jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

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

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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./ uprawnienia niniejsze uprawniają w **specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pani Agnieszka Niciecka
10-687 Olsztyn, ul. Leyka 16/3
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2011 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-5TL-WC6-2RL *

Pani Agnieszka Nieciecka o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0165/11
adres zamieszkania ul. Leyka 16/3, 10-687 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-01-16 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.

Olsztyn, dnia 26.02. 1979

(pieczęć)

Nr 34/79/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się,

Obywatel (X) Grzegorz B O G D A N

(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (X) dnia 24 czerwca 1949 r. w Korszach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-KI 50.000 plism. 71g

Obywatel (K) Grzegorz B O G D A N jest upoważniony (Z) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych.



Z up. Wojewody
inż. Janusz Salmowski
Dyrektor Wydziału

m. p.

(podpis i pieczęć)

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie

Olsztyn, dnia 16.12. 94
19__ r.

(niezad)

Nr 512/94/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1, § 7 I § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. c

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Urzęd. Nr 8, poz. 40) stwierdza się, że

Obywatelka

Grzegorz Bogdan

(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 24 czerwca 1949 r. w Korszach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

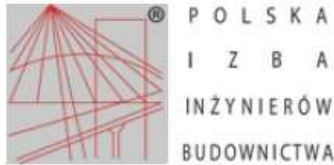
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie ochrony środowiska z ograniczeniem do instalacji i urządzeń
służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby.

(specjalizacja zawodowa)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-8L8-3C3-73W *

Pan Grzegorz Bogdan o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0183/02
adres zamieszkania ul. Piłsudskiego 55 b/11, 10-577 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-02 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.

P a n/i/. Grzegorz B o g d a n upoważniony/a/ jest do :

- 1/ sporządzania projektów instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys. 30 tys. zł.



Z up. WOJEWODY

inż. Janusz Szymowski
Z-ca Dyrektora
Wdziału ds. Inżynierii, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(1) 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.

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 samodzielnych 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).

Pouczenie

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

Leszek Niedostatkiwicz
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Zbigniew Drewnowski
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

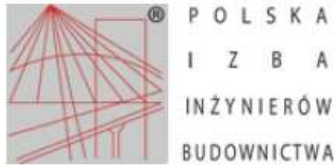
CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Marek Wesolowski
dr inż. Marek Wesolowski

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



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. 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.



DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 932/, art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 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./, art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz. U. z 2013 r., poz.267), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani KATARZYNA KLEPANDO

magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 15 listopada 1982 r. w Olsztynie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0143/PWOS/13

**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEŃ**

w specjalności instalacyjnej

**w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pani Katarzyna Klepando upoważniona jest :

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 i § 23 ust. 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./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak : sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Otrzymuje:

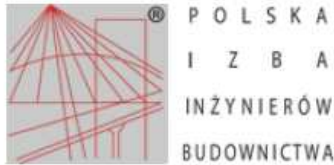
1. Pani Katarzyna Klepando
11-010 Wójtowo, ul. Brzoskwiniowa 1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Bajerowski



Olsztyn, dnia 12 grudnia 2013 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-UWE-4UV-5U9 *

Pani Katarzyna Klepando o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0009/14
adres zamieszkania ul. Brzoskwiniowa 1, 11-010 Wójtowo
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-01-27 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie
Wydział Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
0514319

Olsztyn, dnia 23.12.1994 r.

Nr 171/94/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatelka: Bohdan Nieciecki

(imię i nazwisko)

technik dróg kolejowych

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 24 listopada 1948 r. w Olsztynku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel Bohdan N i e c i e c k i jest upoważniony do :

kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie
budowli dróg, nawierzchni lotniskowych oraz typowych przepustów.-
o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki
Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania
za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys. 6000 zł.



Z up. Wojewody
KIERO
NADZO
inż. Jacek Pał...
(Handwritten signature)



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

Olsztyn 10 marca 2014
(data)

DUPLIKAT

Zaświadczenie nr 997 / 2014

tel./fax (089) 527 72 02

10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Pan/Pani **Bohdan Nieciecki**

miejsce zamieszkania **ul.Kolejowa 3/24**

11-015 Olsztynek

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BD/1828/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2014-03-01** do dnia **2015-02-28**

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Piotr Narloch

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

Znak: PIM.6727.42.2014

- z urzędu -

Informuję, iż zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta Iławy, zatwierdzonym uchwałą Rady Miejskiej Nr XXII/228/12 z dnia 11 maja 2012 r., ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego poz. 1907 z dnia 21 czerwca 2012 r, działka nr **3/6** położona w Iławie w **obręb 12** zlokalizowana jest w strefie komunikacji (symbol KDD: ulice dojazdowe, symbol KDL: ulica lokalna). Natomiast działka nr **4 obręb 12** zlokalizowana jest w strefie komunikacji (symbol KDL: ulica lokalna).

Nr. 4 obr. 12
i Nr. 1/4 obr 12

z up. Burmistrza
Zastępca Burmistrza
mgr inż. Ryszard Łęczyński

Załączniki:

- wypis i wyrys z planu

OPINIA NR 6630-313/2014

Uzgodnienie : Kanalizacja deszczowa, oświetlenie drogowe - m. Iława, ul. Bydgoska.

Lokalizacja obiektu : Miasto Iława, obr. 12, dz.: 1/4, 4, 25, 3/6.

Oznaczenie arkusza mapy : 7.204.09.16.3

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

Nr Zlecenia : 322-1/2014

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:

- Iławskie Wodociągi So. z o.o. Dział Sieci Kanalizacyjnej - Uzgodniono z uwagą: rozwiązania kolizji ze studzienkami kanalizacji sanitarnej uzgodnić z operatorem sieci IW, Dział Kanalizacji.

- Energa Operator S.A. Oddział Olsztyn Rejon Dystrybucji Ostróda: Uwagi w załączniku (pkt. 1-5).

Załączniki:

Załącznik do ZUDP nr 6630-313/2014 z dn. 10.06.2014r. : Energa Operator S.A.

Z up. STAROSTY
Oksana Dobrowolska

Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

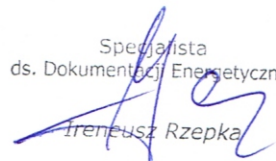
Uwagi do Protokołu z posiedzenia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

z dnia 27.05.2014 roku
10.06.2014

Uzgodniono z uwagami:

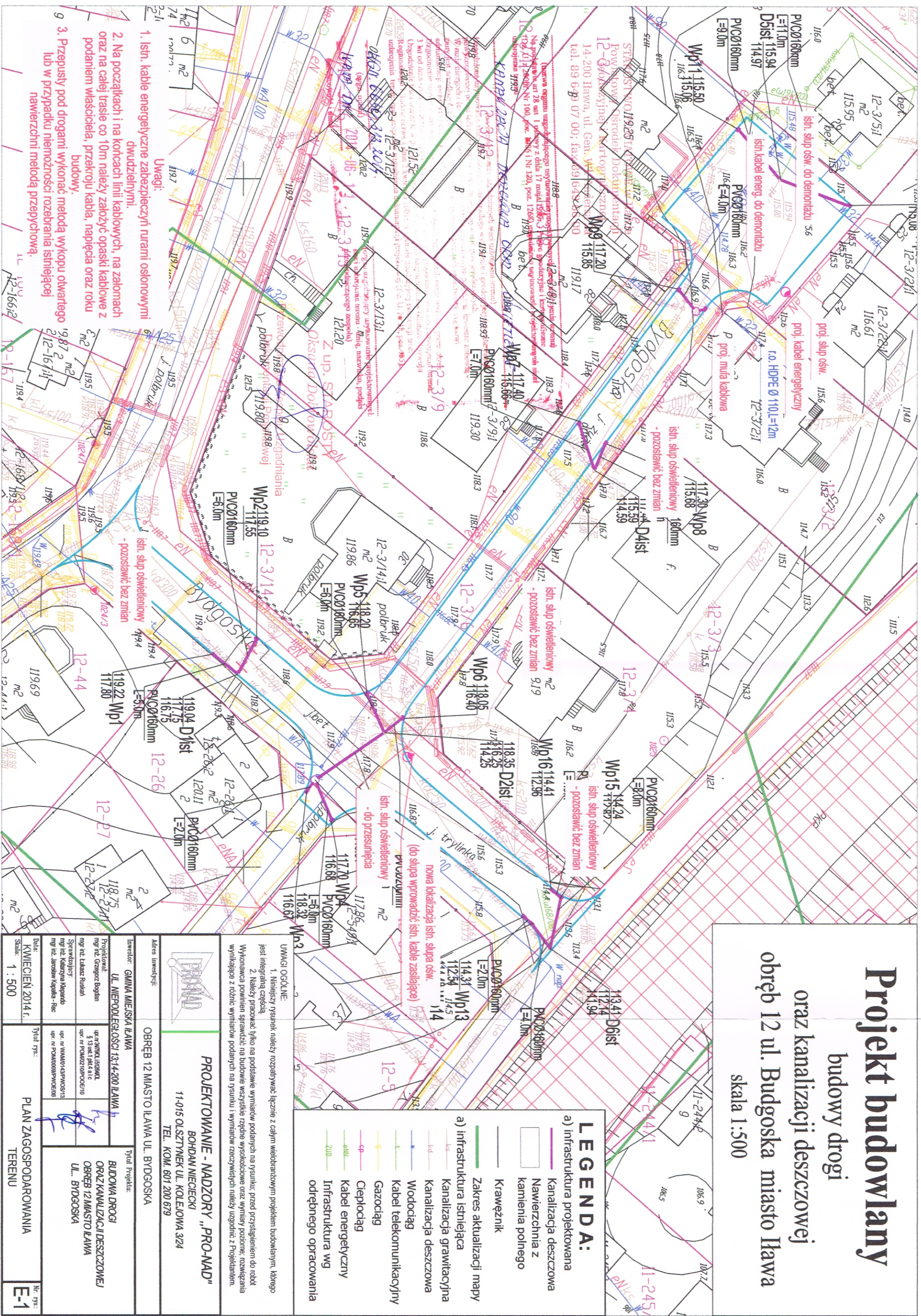
1. O rozpoczęciu robót powiadomić pisemnie Rejon Dystrybucji w Ostródzie ul. Przemysłowa 13. Do zawiadomienia dołączyć mapę z projektu realizowanego zadania oraz określić:
 - Termin wykonania prac,
 - Nazwę firmy prowadzącej prace,
 - Osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót.
2. Napotkane w czasie robót 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 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 z kablami energetycznymi SN 15kV i nN 0,4kV na kablach energetycznych założyć dwudzielne osłony otaczające.
6. Z uwagi na przebiegającą w pobliżu linię napowietrzną SN 15kV przy pracach budowlanych zachować szczególną ostrożność.
7. Zabrania się sytuowanie stanowisk roboczych w odległości mniejszej niż 5m od skrajnego, najbliższego przewodu linii napowietrznej SN 15kV, oraz 3m od skrajnego, najbliższego przewodu linii napowietrznej nN 0,4kV.
8. Z uwagi na przebiegającą przez teren działki linię napowietrzną SN 15kV należy wystąpić do Rejonu Dystrybucji w Iławie z wnioskiem o wydanie warunków przebudowy linii (wykonanie obostrzenia 1° i uziemienie słupa).
9. Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu BIOZ budowy ze szczególnym uwzględnieniem sąsiedztwa linii napowietrznej SN 15kV.

Specjalista
ds. Dokumentacji Energetycznej


Ireneusz Rzepka

Projekt budowlany

budowy drogi
oraz kanalizacji deszczowej
obręb 12 ul. Bydgoska miasto Iława
skala 1:500



LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana
- Kanalizacja deszczowa
 - Nawierzchnia z kamienia polnego
 - Krawężnik
 - Zakres aktualizacji mapy
 - 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 wieńczącym projektem budowlanym, którego jest integralną częścią.
 2. Należy pracować tylko na podstawie wyników podanych na rysunku, przed przystąpieniem do robót.
- Wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozważając wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunku i wyników 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 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA

Investor: GMINA MIEJSKA IŁAWA

UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13/14-200 IŁAWA

Przebieg: ul. Czarny Bógom
ul. nr. 13/14-200 IŁAWA

Sprawa: ul. Czarny Bógom
ul. nr. 13/14-200 IŁAWA

ul. nr. Czarny Bógom
ul. nr. 13/14-200 IŁAWA

ul. nr. Czarny Bógom
ul. nr. 13/14-200 IŁAWA

ul. nr. Czarny Bógom
ul. nr. 13/14-200 IŁAWA

ul. nr. Czarny Bógom
ul. nr. 13/14-200 IŁAWA

ul. nr. Czarny Bógom
ul. nr. 13/14-200 IŁAWA

ul. nr. Czarny Bógom
ul. nr. 13/14-200 IŁAWA

ul. nr. Czarny Bógom
ul. nr. 13/14-200 IŁAWA

ul. nr. Czarny Bógom
ul. nr. 13/14-200 IŁAWA

ul. nr. Czarny Bógom
ul. nr. 13/14-200 IŁAWA



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 13.03.2014 r.

Nasz znak: ISM.7012.1.9.2014

PROJEKTOWANIE NADZORY

„PRO-NAD”

BOHDAN NIECIECKI

ul. Kolejowa 3/24

11-015 Olsztynek

Urząd Miasta Ławy podaje niżej wymienione warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych z projektowanego zadania „Przebudowa ul. Bydgoskiej”, dz. nr 4 w obrębie 12:

1. Wody opadowe odprowadzić do układu miejskiej sieci deszczowej KD 300-istn. do studni zaznaczonych na mapie jako $D_{istn}1-3$ zlokalizowanych na działce nr 12-4 i do sieci deszczowej KD 250-istn. do studni zaznaczonych na mapie jako $D_{istn}4-5$, zlokalizowanych na działce nr 12-3/6.
2. Włączenia do studni $D_{istn}1-5$ należy wykonać przy użyciu kształtki przejściowej producenta rur z wewnętrzną uszczelką, zachowując elastyczność uszczelnienia na styku betonowej ściany studni i rury. Otwory należy wykonać wiertnicą. Zabronione jest wykuwanie otworu w studniach rewizyjnych.
3. Zdemontować istniejący wpust deszczowy podłączony do studni $D_{istn}1$ wraz z przykanalikiem.
4. Wyremontować istniejące studnie rewizyjne $D_{istn}1-5$ poprzez demontaż włączów żeliwnych i płyt pokrywowych oraz montaż nowych elementów studni (płyta pokrywowa, pierścień odciążający, włącz) wraz z uszczelnieniem kręgów betonowych i regulacją pionową włączów do rzędnych projektowanych.
5. Materiały do budowy kanalizacji deszczowej:
 - 5.1. Do budowy rurociągów należy stosować materiały posiadające atesty dopuszczenia do stosowania w kanalizacji deszczowej z wymaganymi właściwościami wytrzymałościowymi i odpornością na ścieranie. Przykanaliki od wpustów deszczowych w jezdni winny być wykonane z PCV.
 - 5.2. Płyta pokrywowa prefabrykowana, wykonana z żelbetu o średnicy większej od zewnętrznej średnicy kręgów, z otworem włączowym o średnicy 600 mm, osadzona na pierścieniu odciążającym (dla studni zlokalizowanych w jezdniach i parkingach - klasy D400). Włazy wykonać z zawiasem, ryglowane lub zatraskowe bez możliwości wyjęcia korpusu, bez uszczelek wygłuszających, z żeliwa szarego z pokrywą z wypełnieniem betonowym bez wentylacji.
 - 5.3. Wpusty deszczowe należy montować na betonowych, prefabrykowanych studzienkach ściekowych o średnicy 500 mm z betonu klasy B45, Studzienki ściekowe z osadnikiem o głębokości 700 mm. Zaleca się stosowanie dolnej części studzienek jako monolitycznej. Stosować wpusty uliczne z uchylnym zatraskowym rusztem z rygłem wykonane z żeliwa szarego o min wymiarze 400×600 mm bez uszczelek. Skrzynka żeliwna klasy D400 powinna opierać się na pierścieniu odciążającym.

6. Projekt wykonawczy odprowadzenia wód deszczowych, 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 Iława.
7. Ważność warunków technicznych do 13.03.2015 r.
8. Uzgodnić przekazanie zdemontowanych materiałów z Wydziałem Zarządzania Infrastrukturą Miejską, Środowiskiem i Mieniem Komunalnym niniejszego urzędu.
9. Dokonać odbioru technicznego włączenia do sieci kanalizacji deszczowej przez 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 włączenia do sieci deszczowej.

z up. Burmistrza
Zastępca Burmistrza

mgr inż. Ryszard Jawrynowicz



Dist. 5

Dist. 4

Dist. 2

Dist. 3

Dist. 1

Bydgoska



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 21.05.2014 r.

Nasz znak: ISM.7012.1.9.2014

PROJEKTOWANIE NADZORY

„PRO-NAD”

BOHDAN NIECIECKI

ul. Kolejowa 3/24

11-015 Olsztynek

Urząd Miasta Ławy uzgadnia projekt budowy kanalizacji deszczowej dla projektowanego zadania „Przebudowa ul. Bydgoskiej”, dz. nr 4 w obrębie 12, bez uwag.

z up. Burmistrza
Zastępca Burmistrza
AK
mgr inż. Ryszard Ławrynowicz

Załącznik:

Projekt budowlano-wykonawczy

Do wiadomości:

1. Wydział PIM
2. aa

Projekt budowlany

przebudowy drogi

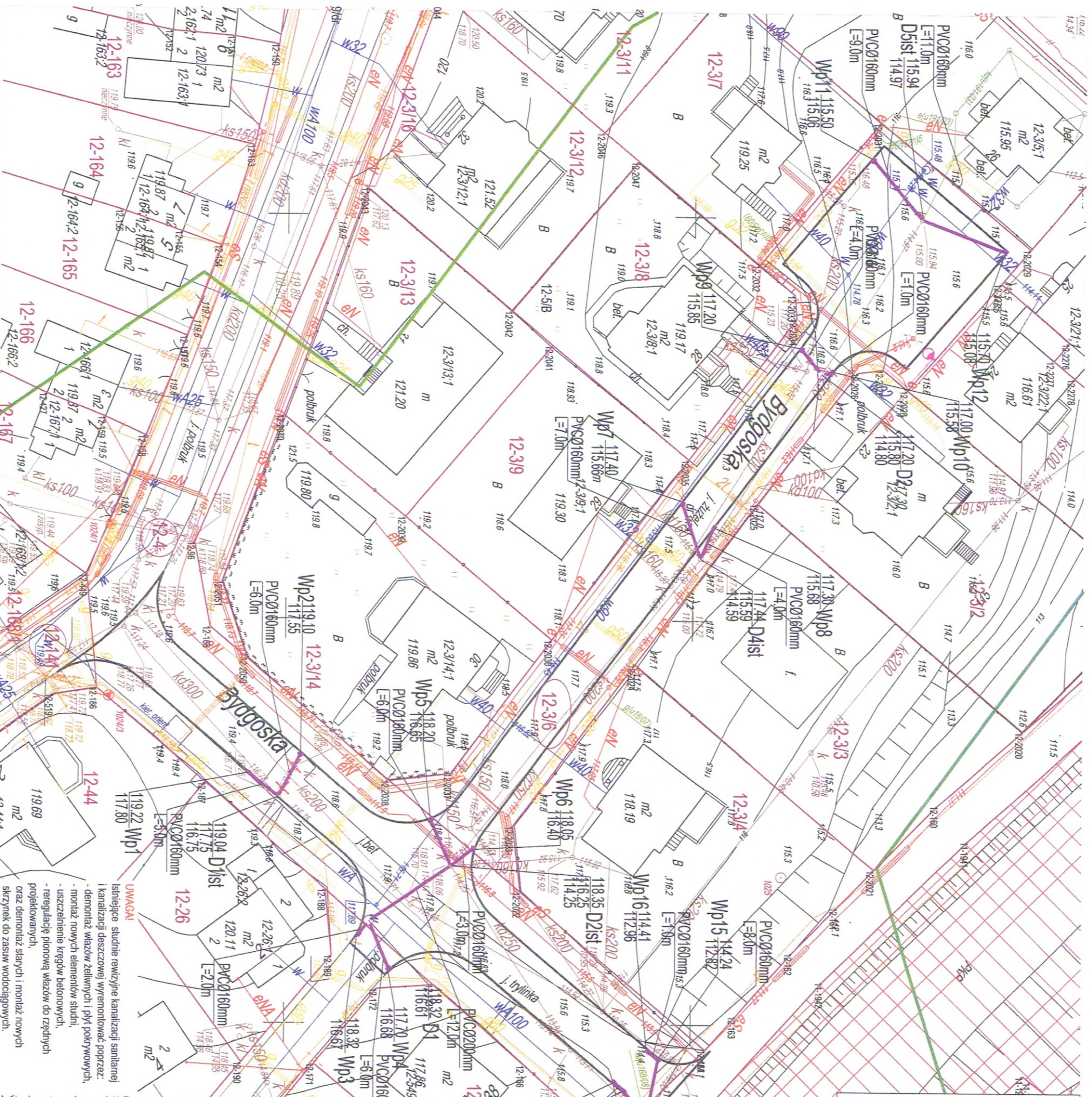
oraz budowy kanalizacji deszczowej

i oświetlenia ulicznego

obręb 12 ul. Bydgoska miasto Iława

skala 1:500

TRZĄD MIASTA IŁAWY
Urząd Miejski w Iławie
Sądowe Biuro Inżynierii
Sandomierska 13
15-110 Iława



LEGENDA: 29.05.2014
INSPEKTOR

a) infrastruktura projektowana

- Kanalizacja deszczowa
- Oświetlenie elektryczne
- Rura ochronowa Jarosław Puchniowski
- Krawężnik
- Likwidowana sieć
- Zakres aktualizacji mapy
- Infrastruktura istniejąca
- Kanalizacja grawitacyjna
- Kanalizacja deszczowa
- Wodociąg
- Kabel telekomunikacyjny
- Gazociąg
- Ciepłociąg
- Kabel energetyczny
- Infrastruktura wg odrębnego opracowania

UWAGI OGÓLNE:
1. Najmniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielostronowym 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 rzędy wysokościowe oraz wymiary poziome; rozważana wynikająca z różnych wyznaczeń podanych na rysunku i wniaców rzeczywistych należy uzgodnić z Projektantem.

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD”
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLŚTANIEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:
OBRĘB 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA

Inwestor: GMINA IŁAWA
UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13/14-200 IŁAWA

Projektant: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA
KANALIZACJI DESZCZOWEJ I
OSWIETLENIA ULICZNEGO
OBRĘB 12 MIASTO
IŁAWA UL. BYDGOSKA

Asystent projektanta: mgr inż. Katarzyna Kępczyńska
mgr inż. Włodzisław Karwowski

Data: KWIECIEŃ 2014 r.
Skala: 1 : 500

Projekt budowlany
KANALIZACJI DESZCZOWEJ
M. inż. S.



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 10.03.2014 r.

Nasz znak: ISM.7012.2.4.2014

PROJEKTOWANIE-NADZORY

„PRO-NAD”

BOHDAN NIECIECKI

ul. Kolejowa 3/24

11-015 Olsztynek

Urząd Miasta Iławy podaje niżej wymienione warunki techniczne dotyczące projektowanego oświetlenia ulicznego ul. Bydgoskiej w Iławie dz. nr 4, 3/6 w obrębie 12:

1. Istniejące słupy betonowe OŻ kolidujące z nowym układem drogowym należy zdemontować. W miejsce zdemontowanych słupów betonowych zaprojektować nowe słupy stalowe.
2. Projektowany obwód oświetleniowy wyprowadzić z istniejącego słupa oświetleniowego.
3. Istniejące kable kolidujące z nowym układem drogowym zdemontować, a nowe ułożyć poza jezdnią.
4. Rodzaj i typy materiałów do wykonania oświetlenia:
 - słupy stalowe 8m ośmiokątne zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe z wysięgnikiem 1m/1,5m,
 - oprawy sodowe energooszczędne o mocy źródła światła 100 W.
5. 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.
6. Koncepcję projektu budowy oświetlenia należy przedłożyć w Wydziale Zarządzania Infrastrukturą Miejską, Środowiskiem i Mieniem Komunalnym niniejszego urzędu, celem akceptacji lub wprowadzenia zmian.
7. 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 Iławy
8. Ważność warunków technicznych do 10.03.2015 r.
9. Uzgodnić przekazanie zdemontowanych materiałów z Wydziałem Zarządzania Infrastrukturą Miejską, Środowiskiem i Mieniem Komunalnym niniejszego urzędu.
10. 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:

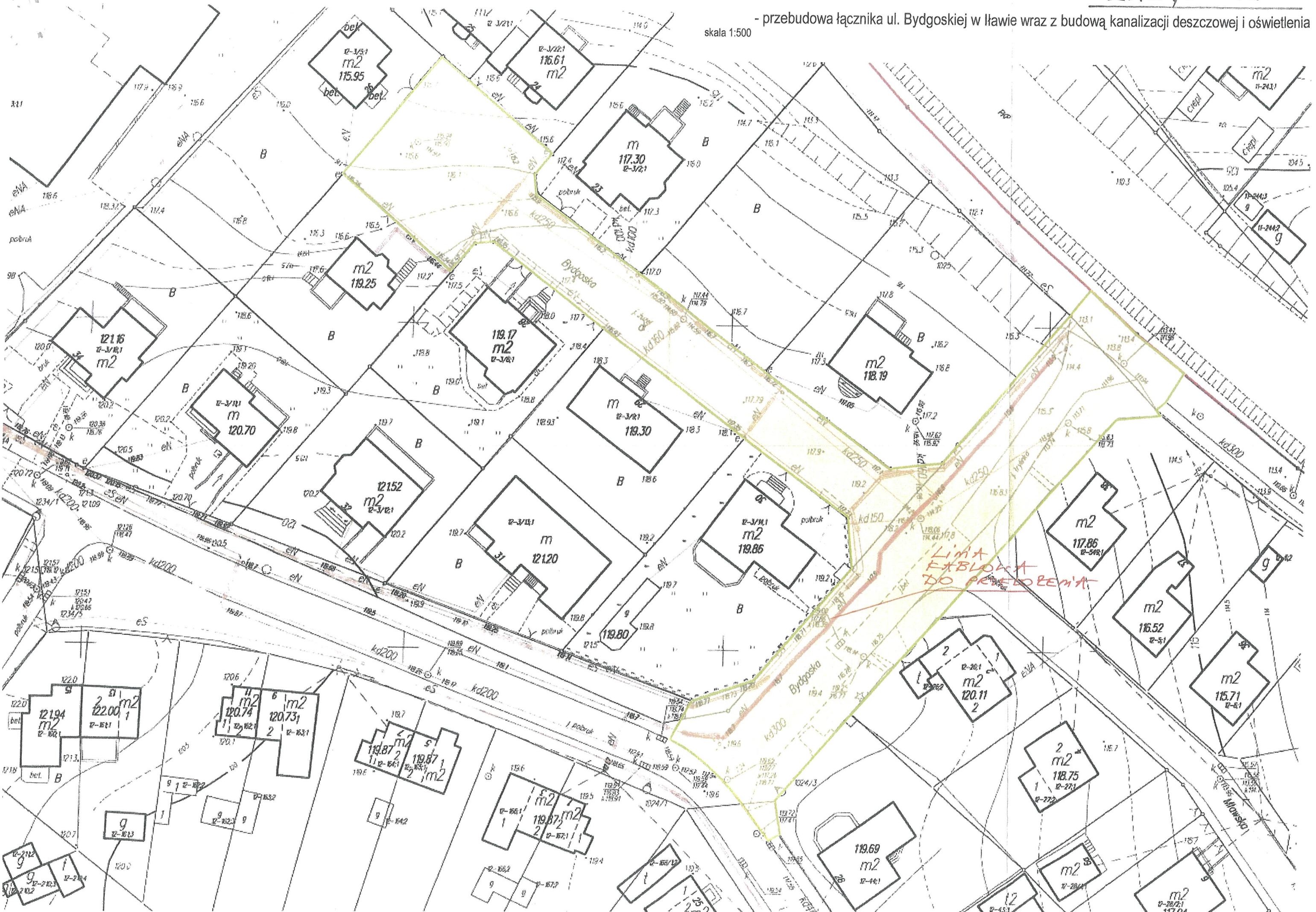
Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
z linią kablową do przełożenia

Do wiadomości:

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

BURMISTRZ
MIASTA IŁAWY
dr inż. Włodzimierz Ptasznik

- przebudowa łącznika ul. Bydgoskiej w Łławie wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia
skala 1:500





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: IŚM.7012.2.4.2014

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. Bydgoskiej w Iławie” dz. nr 4, 3/6 w obrębie 12, bez uwag.

z up. Burmistrza
Zastępca 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

Projekt budowlany

budowy drogi

oraz kanalizacji deszczowej

obręb 12 ul. Budgoska miasto Ilawa

skala 1:500

LIBZAD MIASTA ILAWY
Wydział Zarządzania Infrastrukturą Miejską
Stodolna 11, 11-244 Ilawa
Urząd Miejski w Ilawie
ul. Budgoska 3/21
11-245 Ilawa

uzgodniono
4.12.2014

OSWIECENIA
CHERAFI
21.05.2014

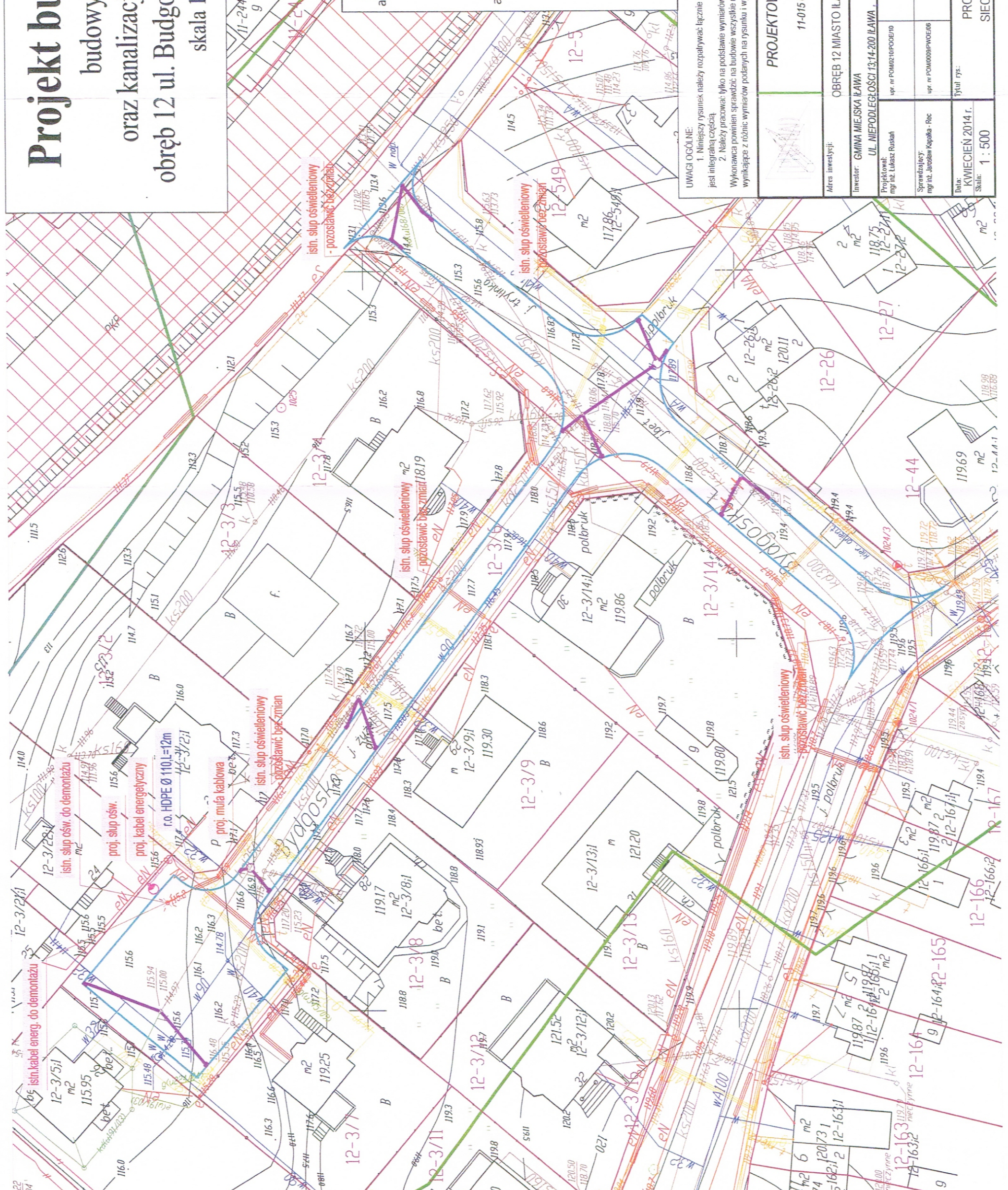
INSPEKTOR

LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana w Pruchnińskim
- Kanalizacja deszczowa
 - Nawierzchnia z kamienia polnego
 - Krawężnik
 - Zakres aktualizacji mapy
 - 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 rzędy wysokościowe oraz wymiary poziome; rozważania 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 12 MIASTO ILAWA UL. BYDGOSKA	
Tytuł Projektu: BUDOWA DRÓGI ORAZ KANALIZACJI DESZCZOWEJ OBRĘB 12 MIASTO ILAWA UL. BYDGOSKA -BRANŻA ELEKTRYCZNA	
Investor: GMINA MIEJSKA ILAWA	Projektant: mgr inż. Łukasz Ruszał
UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13; 14-200 ILAWA	mgr inż. Jerolim Kapała - Rec
upr. nr POM0210PO0E10	upr. nr POM02000P00E06
Data: KWIECIEŃ 2014 r.	Tytuł rys.: PROJEKT BUDOWLANY SIECI OŚWIECZENIOWEJ
Skala: 1 : 500	Nr. rys.: E-1



ILAWA UL. BYDGOSKA

OPIS TECHNICZNY
Do projektu budowlanego
NA PRZEBUDOWĘ UL. BYDGOSKIEJ W IŁAWIE

1. Inwestor.

Inwestorem przebudowy ulicy Wyczółkowskiego jest Gmina Miejska Iława 14-200 Iława ul. Niepodległości 13.

Materiały wyjściowe.

- ❖ Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych
- ❖ Inwentaryzacja terenu
- ❖ Wizja lokalna
- ❖ Uzgodnienia i ustalenia z inwestorem
- ❖ Warunki techniczne wydane przez UM w Iławie.
- ❖ Uzgodnienie z ZUDP Iława
- ❖ Normy i obowiązujące przepisy
- ❖ Ustawa Prawo Budowlane
- ❖ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ul. Bydgoskiej w Iławie. W zakres przebudowy wchodzi:

Branża drogowa - przebudowa nawierzchni ulicy,
Branża sanitarna - kanalizacja deszczowa.
Branża elektryczna - oświetlenie uliczne

Etapy wykonania zamierzenia inwestycyjnego:

1. **Etap - Przebudowa kanalizacji deszczowej**
2. **Etap - Przebudowa oświetlenia ulicznego**
3. **Etap - Przebudowa nawierzchni ulicy**

3. Lokalizacja i zajętość terenu

4. Łącznik ul. Bydgoskiej znajduje się we wschodniej części miasta Iława w osiedlu domów jednorodzinnych.
14-200 Iława. Ul. ydgoska.
Działki nr ewidencyjny nr 1; 4; 25; 3/6; 141 obręb 12

5. Stan istniejący oraz informacja o inwestycji.

Łącznik ulicy Bydgoskiej składa się z dwóch odcinków. Ulica posiada nawierzchnię gruntową. Również jest kanał deszczowy i oświetlenie uliczne. Teren przyległy do pasa drogowego stanowi zabudowa jednorodzinna.

6. Istniejące uzbrojenie podziemne

Teren przeznaczony pod przebudowę ulicy uzbrojony jest w następujące sieci :

- - wodociąg,
- - kanał sanitarny,
- - kanał deszczowy dn 200 mm i dn 300 mm,
- - gazociąg n/c,
- - kable energetyczne,
- - kable telefoniczne,
- Szczegóły przedstawione są na planie stacyjno-wysokościowym 1 : 500

7. Warunki gruntowo wodne i odwodnienie.

- 7.1. Budowa geotechniczna podłoża projektowanego kanału deszczowego nie jest zbyt zróżnicowana. Pod warstwą humusu i nasypów niekontrolowanych zalegają piaski drobne. Poziom wody gruntowej występuje poniżej projektowanego uzbrojenia.
- 7.2. Odwodnienie nawierzchni ulicy zaprojektowano poprzez spadki poprzeczne i podłużne do projektowanej przebudowanej kanalizacji deszczowej

8. Wpis do rejestru zabytków.

Działka ewidencyjna drogi nie jest wpisana do rejestrów zabytków

Droga nie jest położona w strefie konserwatorskiej ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

9. Stan projektowy.

9.a. Branża drogowa.

Projektowana droga zlokalizowana jest w strefie komunikacji drogi dojazdowej (Symbol KDD)

Powierzchnia ulicy KDD - 1595,00 m².

Długość krawężnika – 469,20 mb.

Szerokość ulicy KDD – pierwsze odgałęzienie 6,00 m., drugie odgałęzienie 5,00 m.

Na końcu drugiego odgałęzienia jest zaprojektowany plac do zawracania o wym. 22,00 x 22,90 m.

Konstrukcja nawierzchni

a) Konstrukcja nawierzchni ulicy KDD – dla ruchu KR2

- | | |
|---|-----------|
| – kostka betonowa | gr 8 cm |
| – podsypka cem.- piask. | gr. 4 cm |
| – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego | gr. 25 cm |
| – Warstwa odsączająca o współczynniku wodoprzepuszczalności $K > 8 \text{ m/d}$. | gr. 25 cm |
| | razem |
| | gr. 62cm |

Konstrukcja nawierzchni jest okrawężnikowana krawężnikiem betonowym wystającym na ławie betonowej z oporem z betonu kl. B-15 (C12/15).

Pochylenie poprzeczne zawiera się od 1% do 2% w kierunku kraterów ściekowych zgodnie z załączonym planem zagospodarowania terenu.

b) Konstrukcja nawierzchni zjazdów

– kostka betonowa	gr 8 cm
– podsypka cem.- piask.	gr. 4 cm
– podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego	gr. 25 cm
– Warstwa odsączająca o współczynniku wodoprzepuszczalności $K > 8 \text{ m/d}$.	gr. 25 cm
razem	gr. 62cm.

9.b. Branża sanitarna. (Odwodnienie)

Zakres budowy:

Zakres budowy:

- budowa kanałów deszczowych Dn 200 mm,
- budowa kanałów deszczowych Dn 160 mm od studzienek deszczowych do kanalizacji,
- regulacja istniejących włązów żeliwnych do rzędnej projektowanej niwelety ulicy na istniejącej kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- regulacja istniejących skrzynek zaworowych na istniejącej sieci wodociągowej do rzędnej projektowanej niwelety ulicy na istniejącej kanalizacji sanitarnej i deszczowej,

9.b.1. Stan istniejący.

Ulica Bydgoska składa się z dwóch odcinków. W ul. Bydgoskiej jest istniejąca kanalizacja deszczowa Dn 300 mm i Dn 250 mm.

Będzie ona odbiornikiem wody deszczowej z ulicy.

9.b.2. Rozwiązanie projektowe kanalizacji deszczowej.

Kanalizację deszczową w ul. Bydgoskiej rozwiązano w następujący sposób.

Odbiornikiem wody deszczowej będą istniejące kanały deszczowe Dn 250 mm i Dn 300 mm.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni ulicy do kanalizacji deszczowej wprowadzone będą poprzez studzienki deszczowe z wpustami ulicznymi.

Kanalizacja deszczowa jest projektowana odcinkami do najbliższego kanału deszczowego.

Zaprojektowano nowe studnie rewizyjne oraz wykorzystano istniejące do których będą włączone kanały ze studzienek deszczowych.

Studnie rewizyjne Dist. należy wyremontować przez wykonanie nowej kinety, wymianę płyty nastudziennej i wymianę włązu żeliwnego.

W istniejących studniach rewizyjnych na kanalizacji sanitarnej należy wykonać regulację wysokościową włązu przez dostosowanie jego do rzędnej projektowanej niwelety.

Podobnie skrzynki zaworowe żeliwne wodociągowe i od hydrantów należy wyregulować wysokościowo przez dostosowanie ich do rzędnej projektowanej niwelety.

9.b.3. Zakres rzeczowy.

Kanalizacją deszczową zaprojektowano o łącznej długości $L = 91,0\text{m}$ w tym:

Dn 250 mm $L = 9,0\text{ m}$

Dn 200 mm $L = 12,0\text{ m}$

Dn 160 mm $L = 70,0\text{ m}$

Studnie rewizyjne Dn 1200 mm 2 szt.

Studzienki deszczowe Dn 500 mm 16 szt

9.c. Branża elektryczna.

9.c.1. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt budowlany obiektu usługowego 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.

9.c.2. 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.

9.c.3. ZASILANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

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.

9.c.5. ZAKRES RZECZOWY

- a. – długość całkowita kabla – 17,00 m
- b. – długość rur osłonowych – DVK Ø 110 mm – 12mb.
- c. – przestawienie słupa istniejącego – 1 szt.

10. Informacja o wpisie do rejestru zabytków.

Przedmiotowy teren nie jest w strefie ochrony konserwatorskiej.
Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków.

11. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej.

Przedmiotowa inwestycja nie leży na terenie eksploatacji górniczej ani w jej granicach.

12. Wpływ inwestycji na środowisko.

Ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie przewiduje się dodatkowych środków chroniących środowisko. Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko nie kwalifikuje się również jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem RM z dnia 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. /Dz. U. Nr 213 Poz. 1397/, jednocześnie poprawi komfort mieszkańców w sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji poprzez zmniejszenie zapylenia oraz hałasu.

Zakres oddziaływania ograniczony jest w granicach działek gruntowych, w których planowana jest inwestycja. Technologia przyjęta w rozwiązaniu projektowym umożliwia uzyskanie szczelności układu rurociągów.

Roboty budowlane przy budowie rurociągów nie wpłyną niekorzystnie na środowisko z uwagi na zastosowane materiały obojętne ekologicznie jak również nie powodują degradacji środowiska ponieważ nie przewiduje się wprowadzania zmian stosunków gruntowo-wodnych. Odpady budowlane w postaci elementów betonowych, rur i nadmiaru gruntu należy składować na komunalnym wysypisku. Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować i przywrócić w ramach robót odtworzeniowych nawierzchnie dróg i wjazdów na posesje do stanu istniejącego.

Teren na którym będzie budowa znajduje się poza obszarem chronionym.

13. Obszar oddziaływania.

Obszar oddziaływania nie przekracza granic działek inwestycji.

14. Odniesienie się do uwag ZUDP.

Uwagi ENERGA Operator.

Bezwzględnie należy dostosować się do uwag Energa Operator – Rejon Dystrybucji w Ostródzie ul. Przemysłowa 13. Przy skrzyżowaniu z kablami energetycznymi SN 15kV i nN 0,4 kV na kablach energetycznych założyć dwudzielne rury osłonowe.

Uwagi do Protokołu z posiedzenia ZUDP przy Starostwie Powiatowym w Iławie w załączeniu przy opinii ZUDP nr 6630-313/2014.

15. Uwagi dotyczące informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Branża: Drogowa.

Podstawą prawną opracowania jest ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994 r.) z późniejszymi zmianami, ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. 2001 r. Nr 129, poz. 1439), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Zgodnie z ww. ustawą do obowiązków projektanta należy (Art.20.ust.1 pkt. 1 b) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniając w planie bezpieczeństwo i ochronę zdrowia.

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie ww. planu przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1).

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Art. 21 a. ust. 2), należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót:

1. Których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania materiałami sypkimi gromadzonymi do podbudów nawierzchni drogi oraz studni chłonnych
 2. Przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
 3. Prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.
 4. Prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.
- 2 Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
- Oznakowanie robót
 - Wytyczenie chodnika
 - Roboty przygotowawcze
 - Wykonanie robót ziemnych
 - Wykonanie podbudowy
 - Wykonanie konstrukcji nawierzchni chodnika
 - Roboty wykończeniowe, plantowanie pomocy drogi
 - Zdjęcie oznakowania robót
- 3 Istniejące obiekty budowlane
- Przebudowa inwestycji jest prowadzona na istniejącej zabudowie.
- 4 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
- Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch kołowy po wymienionym odcinku drogi podczas wykonywaniu robót.**
- 5 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

5.1. Roboty, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,

- **Ruch kołowy**

5.2. Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;

- **Mie występują.**

4.3. Roboty prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

- **Przy przebudowie drogi roboty będą wykonywane w sąsiedztwie ruchu kołowego samochodów i maszyn budowlanych.**

4.4. Roboty prowadzone przy montażu lub demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych:

- **Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub widłaka: rozładunek kostki betonowej i krawężnika betonowego na paletach.**

W planie Bioz należy przewidzieć zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających potencjalne ryzyko związane z prowadzeniem budowy.

W szczególności należy mieć na uwadze:

- Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy,
- Organizację terenu budowy zapewniającą bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego oraz ruchu pieszego,
- Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w głębokich wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich,
- Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego
- Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych
- Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac, przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury

Zasady postępowania w trakcie przygotowania i prowadzenia robót zawarte są w instrukcjach BHP oraz przepisach prawnych min. Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844 z 1997 r), Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz. U. Nr. 47, poz. 401), Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263) oraz rozporządzeniu Ministra Komunikacji i Ministra Administracji, Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. nr 7, poz. 30 z 1977 r.)

Ad. 1. Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy.

Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas trwania budowy zależy w dużym stopniu od odpowiedniego przygotowania do prowadzenia inwestycji.

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie budowy – kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym (Dz. U. z 2001 r. Nr 129, poz. 14390) jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1) Jednocześnie zobowiązany jest (Art. 22. Ust. 3c) do wprowadzenia niezbędnych zmian w informacji do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (opracowanej przez projektanta) oraz w planie, wynikających z postępu prac budowlanych.

Właściwe przygotowanie inwestycji obejmować będzie m. in.:

- Określenie zakresu i rodzaju prac oraz przygotowanie szczegółowego harmonogramu realizacyjnego
- Przygotowanie kadry – sprawdzenie kwalifikacji, stanu zdrowia, przeprowadzenie szkoleń,
- Zaplanowanie i zagospodarowanie placu budowy
- Zorganizowanie, sprawdzenie i przygotowanie do pracy sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i wszelkich niezbędnych urządzeń,
- Przygotowanie materiałów podstawowych i pomocniczych,
- Zapewnienie ochrony osobistej dla pracowników (odpowiednia odzież ochronna) i pierwszej pomocy. Szczegółowe wytyczne zawarte są w przepisach prawnych i instrukcjach BHP

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp, a powyższy fakt powinien być odnotowany w książeczce bhp.

Ad.2. Organizacja terenu budowy zapewniająca bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego i pieszego.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych w terenie gdzie utrzymamy ma być ruch kołowy i pieszy zapewnić ma odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu. Roboty na drodze należy prowadzić po ustawieniu oznakowania według projektu tymczasowej organizacji ruchu. Pracownicy muszą pracować w ubraniach ochronnych o jaskrawych kolorach, zaopatrzonych w elementy odblaskowe, aby byli dobrze widoczni dla kierowców jadących drogą.

Należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie i odgródzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na teren budowy osób postronnych. Dotyczy to szczególności wykopów. Bezpieczna i sprawna organizacja ruchu jest istotnym elementem procesu budowlanego i etap ten należy przygotować ze szczególną starannością, a w trakcie realizacji robót dbać o przestrzeganie przyjętych warunków.

Ad.3. Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w głębokich wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich.

Przy wykonywaniu wykopów przestrzegać należy bezwzględnie wymagań określonych w obowiązujących przepisach prawnych. Przy planowaniu prac związanych z wykopami należy w szczególności pamiętać o potrzebie właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsca oraz zapewnienia bezpieczeństwa w trakcie prac, a w szczególności:

- Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów przewidzieć poręczę ochronne i oznakować je w widoczny sposób.
- W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop powinien być szczelnie przykryty balami.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną.
- Przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu. Ponadto niedopuszczalne jest jednocześnie prowadzenie w tym samym miejscu innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych.
- Konieczna jest stała kontrola stanu wykonywanych robót ziemnych, szczególnie po intensywnych opadach atmosferycznych.
- Należy zwrócić uwagę na bezpieczne składowanie elementów, uniemożliwiając ich przypadkowe bądź wymuszone stoczenie lub przewrócenie się.

Ad.4. Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego.

Użytkowanie sprzętu mechanicznego stanowić będzie istotne źródło zagrożenia bezpieczeństwa w czasie pracy, zarówno dla osób obsługujących sprzęt jak i przebywających w jego zasięgu. W związku z tym należy przewidzieć odpowiednie działania ograniczające ryzyko powstania zagrożenia. Działania te opierać się powinny o istniejące przepisy prawne. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263), sprzęt używany do wszystkich rodzajów prac powinien w szczególności:

- Być sprawny i spełniać stawiane mu wymogi techniczne
- Powinien być obsługiwany przez wykwalifikowanych pracowników posiadających stosowne uprawnienia
- Powinien być używany wyłącznie w celach do których jest przeznaczony zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji obsługi.
- Po skończeniu pracy powinien być pozostawiony w wyznaczonym miejscu i zabezpieczony przed uruchomieniem przez osoby postronne.

Ponadto;

- Niedopuszczalne jest dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych.
- Wykonywanie konserwacji i napraw maszyn roboczych będących w ruchu.
- Czyszczenie i odtłuszczenie powierzchni maszyn substancjami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Podczas obsługi maszyn należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy w terenach uzbrojonych, w pobliżu budynków, w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych oraz w wykopach szerokoprzestrzennych, na pochyłościach lub stokach a także przy współpracy z dodatkowym osprzętem. Stosować wówczas należy środki bezpieczeństwa i zasady BHP określone w instrukcjach obsługi urządzeń. W zakresie obsługi sprzętu mechanicznego zapewnić należy przestrzeganie powyższych zasad, poprzez odpowiednie przeszkolenie pracowników oraz systematyczną kontrolę i konserwację sprzętu.

Ad.5. Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych.

Przed rozpoczęciem budowy (na 14 dni) należy bezwzględnie powiadomić właścicieli urządzeń obcych.

Ad.6. Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury, hałasu itp.

Planowana inwestycja opiera się w głównej mierze na zastosowaniu materiałów , bądź technologii stwarzających stosunkowo niewielkie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia. Należy jednak zapewnić właściwe stosowanie materiałów i technologii tj. zgodnie z wiedzą techniczną i instrukcją producenta. Z uwagi na to, że powszechnie stosowane surowce oraz technologie podlegają ciągłemu ulepszaniu i modernizacji, przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zapoznać się z zasadami bezpiecznego postępowania z używanymi materiałami. Ponadto przestrzegać należy ogólnych zasad wynikających z przepisów BHP w szczególności korzystania z odzieży ochronnej i stosowania w wymaganych pracach naszników wyłuszkających.

5. Uwagi.

1. Kierownik budowy zobowiązany jest do wprowadzenia niezbędnych zmian w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikających z postępu prac budowlanych. Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, wytycznymi odnośnie wykonawstwa robót, instrukcją BHP oraz wytycznymi producentów urządzeń i materiałów.

Branża: Sanitarna.

1. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania są

- art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7.07.1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U z 2000 r. Nr 106. poz. 1126 z późniejszymi zmianami) § 2

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23czerwca 2003 r. w sprawie dotyczącej

bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z.U.03.120.1126.

2.Obiekt.

Kanalizacja deszczowa kanalizacji deszczowej w ul. Polnej w Iławie

3.Inwestor:

Gmina Iława ul. Niepodległości 13; 14-200 Iława

4. Pracownia Projektowa.

PROJEKTOWANIE – NADZORY „PRO-NAD” Bohdan Niciecki 11-015 Olsztynek ul. Kolejowa 3/24

Projektant:

mgr inż. Grzegorz Bogdan

5. Kanalizacja deszczowa .

Kanalizację deszczowa w ul. Bydgoskiej rozwiązano w następujący sposób.

Odbiornikiem wody deszczowej będą istniejące kanały deszczowe Dn 250 mm i Dn 300 mm.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni ulicy do kanalizacji deszczowej wprowadzone będą poprzez studzienki deszczowe z wpustami ulicznymi.

Kanalizacja deszczowa jest projektowana odcinkami do najbliższego kanału deszczowego.

Zaprojektowano nowe studnie rewizyjne oraz wykorzystano istniejące do których będą włączone kanały ze studzienek deszczowych.

Studnie rewizyjne Dist. należy wyremontować przez wykonanie nowej kinety, wymianę płyty nastudziennej i wymianę wjazdu żeliwnego.

W istniejących studniach rewizyjnych na kanalizacji sanitarnej należy wykonać regulację wysokościową wjazdu przez dostosowanie jego do rzędnej projektowanej niwelety.

Podobnie skrzynki zaworowe żeliwne wodociągowe i od hydrantów należy wyregulować wysokościowo przez dostosowanie ich do rzędnej projektowanej niwelety.

Materiały i uzbrojenie.

Kanalizacje deszczową zaprojektowano o średnicy Dn 160, 200, 250 mm z rur PVC grubościennych gładkich o ściance litej klasy „S” gładkich łączonych na uszczelki gumowe „P” wg . PN – EN 1401; 1999 np. firmy Poliplast lub firmy Wavin lub innych równoważnych.

Przy przejściu kanałów przez ścianki studzienek stosować przejścia szczelne w postaci tulei uszczelniających. Otwory w studniach wykonywać przy pomocy wiertnicy do betonu.

Rury układać na podsypce piaskowej grubości 10 cm z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne, zgodnie z projektowanym spadkiem. Miejscach złączeń kielichowych należy wykonać dołki montażowe głębokości około 10 cm.

Roboty ziemne wykonać wg BN-83/8836-02.

Roboty montażowe wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi.

Ułożony odcinek rury kanałowej po uprzednim sprawdzeniu spadku wymaga zastabilizowania przez wykonanie obsypki ochronnej z piasku, przynajmniej na wys. 10 cm ponad wierzch rury , w końcowej fazie robót obsypkę uzupełnić do 30 cm.

Pozostałą wysokość wykopów zasypać gruntem syplim żwirem lub pospółką z zagęszczeniem do Is 0,98.m.

Studnie rewizyjne zaprojektowano z kręgów betonowych Ø 1200 mm m z betonu wg. PN-EN 206-1: C40/50 HSR- beton siarczanoodporny.

Nasiąkliwość do 4%,

Wodoszczelność W8.

Mrozoodporność F150.

Elementy studni łączone na uszczelki SBR lub NBR.

Studnie wyposażone w stopnie zjazdowe pokryte tworzywem sztucznym w kolorze jaskrawym zgodnie z PN-EN 13101:2004.

Dla studni zaprojektowano wjazdy z żeliwne z zamknięciem zatraskowym w ulicach typu ciężkiego D 400 i poza ulicami D 250, dopuszcza się stosowanie wjazdów z wypełnieniem betonowym. Wjazdy studni rewizyjnych montować na pierścieniach odciążających żelbetonowych lub z tworzyw sztucznych.

Studzienki deszczowe wpustowe z osadnikiem 0,70 m zaprojektowano z elementów betonowych Ø 500 mm. Osadnik służyć będzie do zatrzymywania łatwo opadającej zawiesiny i dużych zanieczyszczeń. Należy stosować osadniki monolityczne

Studnie wpustowe zaprojektowano z betonu wibroprasowanego wg. PN-EN 206-1: C40/50 HSR- beton siarczanoodporny.

Nasiąkliwość do 4%,

Wodoszczelność W8.

Mrozoodporność F150.

Elementy studni deszczowej łączyć ze sobą na zaprawę klejową.

W studzienkach deszczowych należy zastosować wpusty deszczowe żeliwne

D 400 z kratą zatraskową.

Wpusty posadawiać na pokrywie betonowej odciążającej lub betonowym pierścieniu odciążającym.

Zakres rzeczowy.

Kanalizacją deszczowa zaprojektowano o łącznej długości $L = 91,0\text{m}$ w tym:

Dn 250 mm $L = 9,0\text{ m}$

Dn 200 mm $L = 12,0\text{ m}$

Dn 160 mm $L = 70,0\text{ m}$

Studnie rewizyjne Dn 1200 mm 2 szt.

Studzienki deszczowe Dn 500 mm 16 szt

6. Kolejność wykonywanych robót

6.1. Wytyczenie osi kanałów i rurociągów.

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinien obejmować: -szkolenie pracowników w zakresie bhp, -zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, -zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,

- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

7. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na placu budowy występuje jeden budynek piwnica.

8. Zagospodarowanie placu budowy.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg dojazdowych,
- doprowadzenie do placu budowy wody,
- odprowadzenia ścieków do istniejącej kanalizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

9. Roboty ziemne.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),

-potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,

- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką nawet w czasie postoju jest zabronione.

10. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Zagrożenia występujące podczas wykonywania robót montażowych z użyciem maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu);

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),

- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi)

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz urządzenia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca używający maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

11. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracownika z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 - miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiska :h pracy, na których występują szczególnie zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe -nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników.
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

12. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru.
- brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór
- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

c) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego.
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające.
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

d) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego: zastosowanie materiałów zastępczych, niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

e) wady materiałowe czynnika materialnego:

f) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

g) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby.
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

13. Przed rozpoczęciem budowy sieci kanalizacji tłocznej należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207 poz.2016)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz. 1321 z późn.zm.) -
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz. 1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 20001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w* sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

Branża: Elektryczna.

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:

<i>lp.</i>	rodzaj zagrożenia	<i>skala zagrożenia</i>	<i>miejsce</i>	<i>czas wystąpienia</i>
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 utwalenie 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 wż-etu 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:

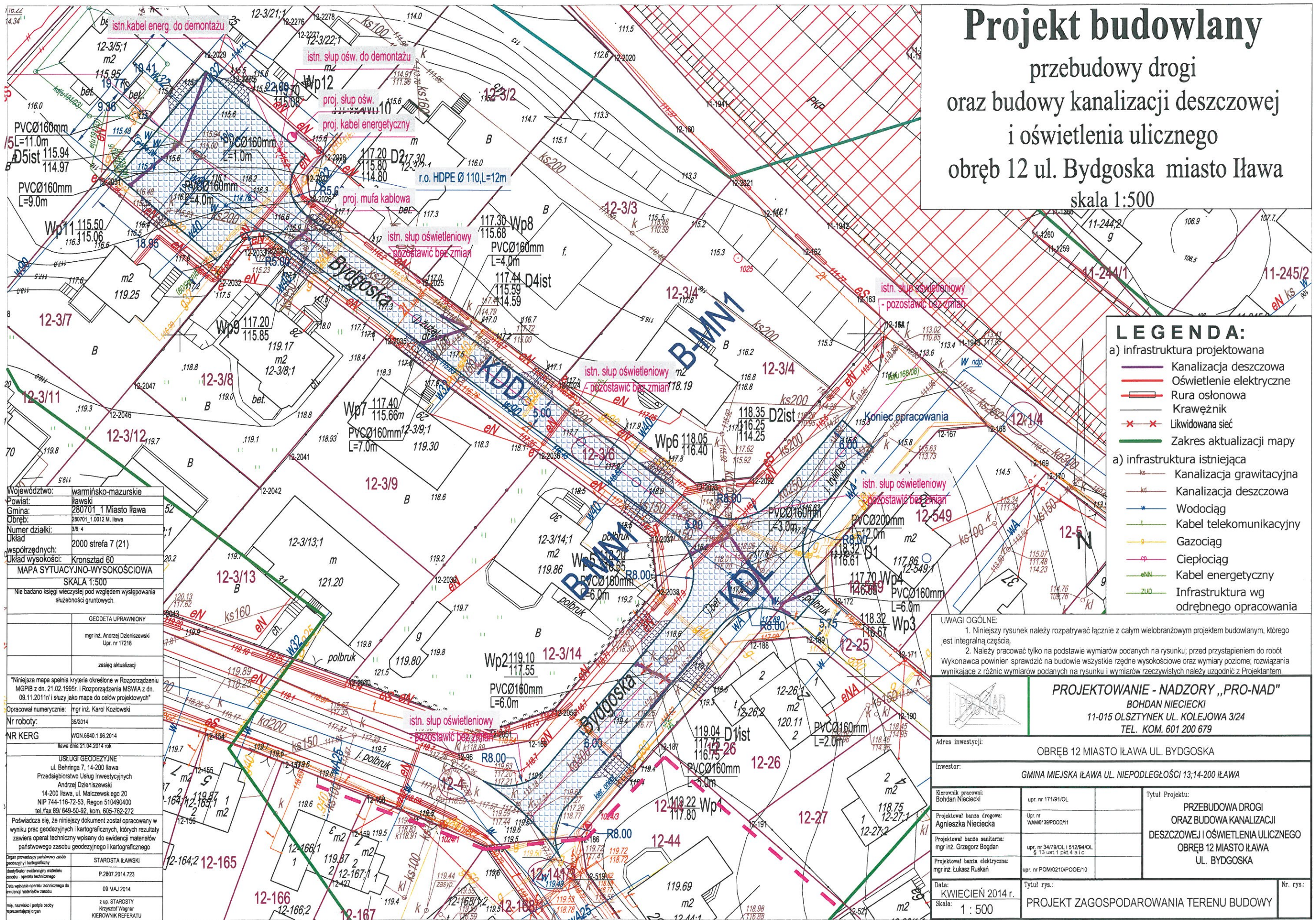
1. Artykuły 20 i 21a Prawa Budowlanego - ustawy z 7 lipca 1994 (tekst jednolity w Dz. U. nr 106, poz. 1126).
2. Paragraf 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa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

Opracowali:

Kierownik Pracowni Bohdan Nieciecki

Projekt budowlany

przebudowy drogi oraz budowy kanalizacji deszczowej i oświetlenia ulicznego obręb 12 ul. Bydgoska miasto Iława skala 1:500



LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

- Kanalizacja deszczowa
- Oświetlenie elektryczne
- Rura osłonowa
- Krawężnik
- x x Likwidowana sieć
- Zakres aktualizacji mapy

a) infrastruktura istniejąca

- ks Kanalizacja grawitacyjna
- kd Kanalizacja deszczowa
- w Wodociąg
- t Kabel telekomunikacyjny
- g Gazociąg
- cp Ciepłociąg
- en Kabel energetyczny
- zud Infrastruktura wg odrębnego opracowania

Województwo:	warmińsko-mazurskie
Powiat:	iławski
Gmina:	280701 1 Miasto Iława
Obręb:	280701_1.0012 M. Iława
Numer działki:	36.4
Układ współrzędnych:	2000 strefa 7 (21)
Układ wysokości:	Kronszlad 60
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA SKALA 1:500	
Nie badano księgi wieczyste pod względem występowania służebności gruntowych.	
GEODETA UPRAWNIONY	
mgr inż. Andrzej Dziwiszewski Upr. nr 17218	
zakres 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	
Opracował numerycznie:	mgr inż. Karol Kozłowski
Nr roboty:	55/2014
NR KERK	WGN 6640.1.96.2014
Iława dnia 21.04.2014 rok	
USŁUGI GEODEZYJNE ul. Behringa 7, 14-200 Iława Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych Andrzej Dziwiszewski 14-200 Iława, ul. Malczewskiego 20 NIP 744-116-72-53, Regon 510490400 tel./fax 891 649-50-92, 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.2807.2014.723
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	09 MAJ 2014
Miejsce, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY Krzysztof Wagner KIEROWNIK REFERATU

UWAGI OGÓLNE:

- Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranowym 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 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 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	
Inwestor:		GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13;14-200 IŁAWA	
Kierownik pracowni: Bohdan Nieciecki	upr. nr 17181/OL	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ I OŚWIETLENIA ULICZNEGO OBRĘB 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	
Projektował branża drogową: Agnieszka Nieciecka	upr. nr WAM0139/POOD/11		
Projektował branża sanitarna: mgr inż. Grzegorz Bogdan	upr. nr 3479/OL i 51294/OL § 15 ust.1 pkt.4 a i c		
Projektował branża elektryczna: mgr inż. Łukasz Ruskał	upr. nr POM/0210/POOE/10		
Data: KWIECIEŃ 2014 r.	Tytuł rys.:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY	
Skala: 1 : 500	Nr. rys.:		

IŁAWA UL. BYDGOSKA

Projekt budowlany

przebudowy drogi

oraz budowy kanalizacji deszczowej

i oświetlenia ulicznego

obręb 12 ul. Bydgoska miasto Iława

skala 1:500

PRZEWIDYWANE
ZAMÓWIENIE
UZUPEŁNIAJĄCE

ZAMÓWIENIE
PODSTAWOWE

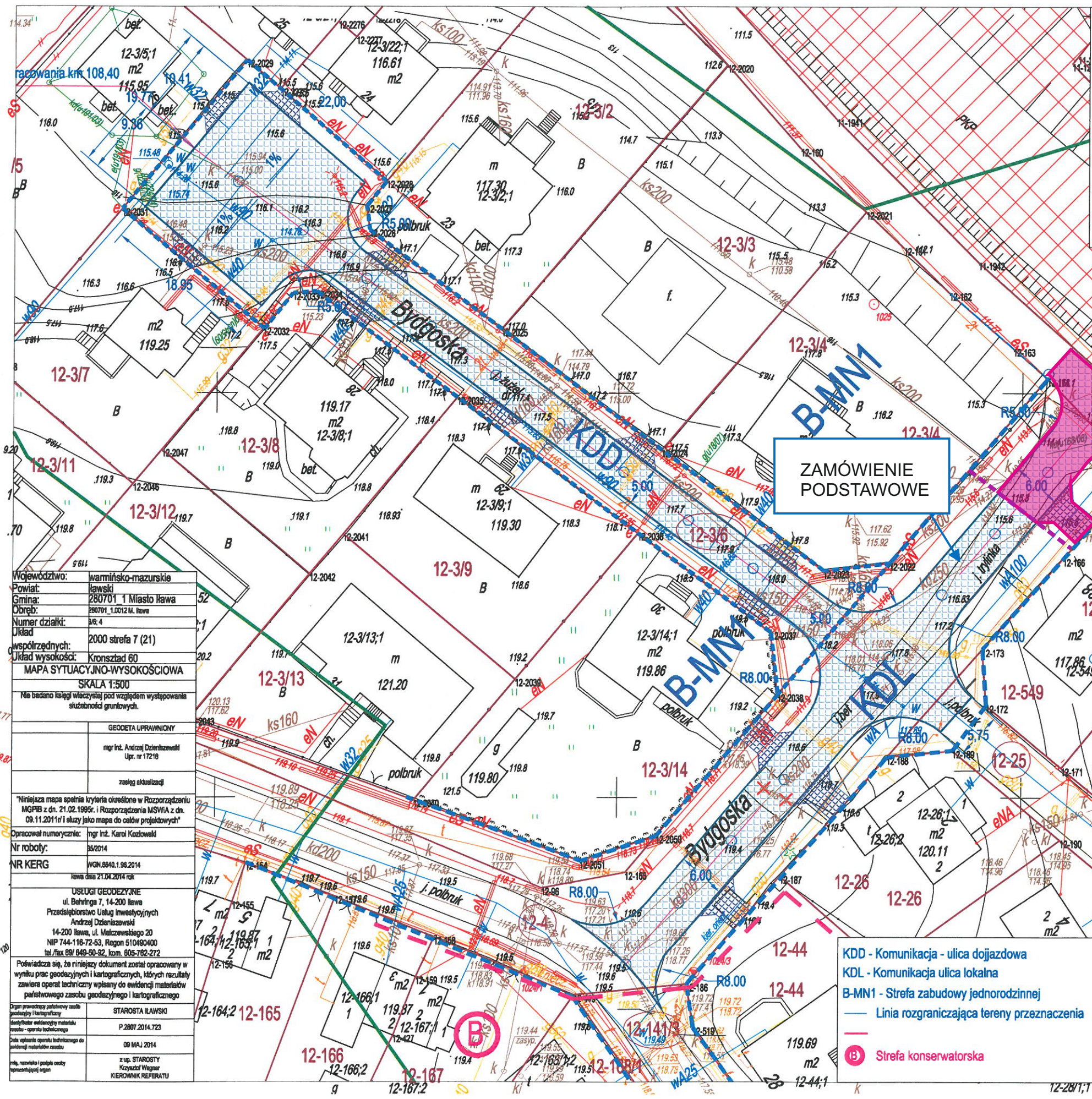
- LEGENDA:**
- a) infrastruktura projektowana
- Kanalizacja deszczowa
 - Oświetlenie elektryczne
 - Rura osłonowa
 - Krawężnik
 - x x Likwidowana sieć
 - Zakres aktualizacji mapy
 - Strefa ochrony konserwat.
- a) infrastruktura istniejąca
- Kanalizacja grawitacyjna
 - Kanalizacja deszczowa
 - Wodociąg
 - 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 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: OBREB 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	
Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13/14-200 IŁAWA	
Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ I OŚWIETLENIA ULICZNEGO OBREB 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	
Kierownik projektu: Bohdan Nieciecki Upr. nr 1710/OL	Upr. nr: WAM0130PO001/11
Projektant bazin drogowy: Agnieszka Nieciecka	Upr. nr: WAM0130PO001/11
Data: KWIECIEŃ 2014 r. Skala: 1 : 500	Tytuł rys.: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA
Nr. rys.: D-1	

- KDD - Komunikacja - ulica dojazdowa
- KDL - Komunikacja ulica lokalna
- B-MN1 - Strefa zabudowy jednorodzinnej
- Linia rozgraniczająca tereny przeznaczenia
- B Strefa konserwatorska

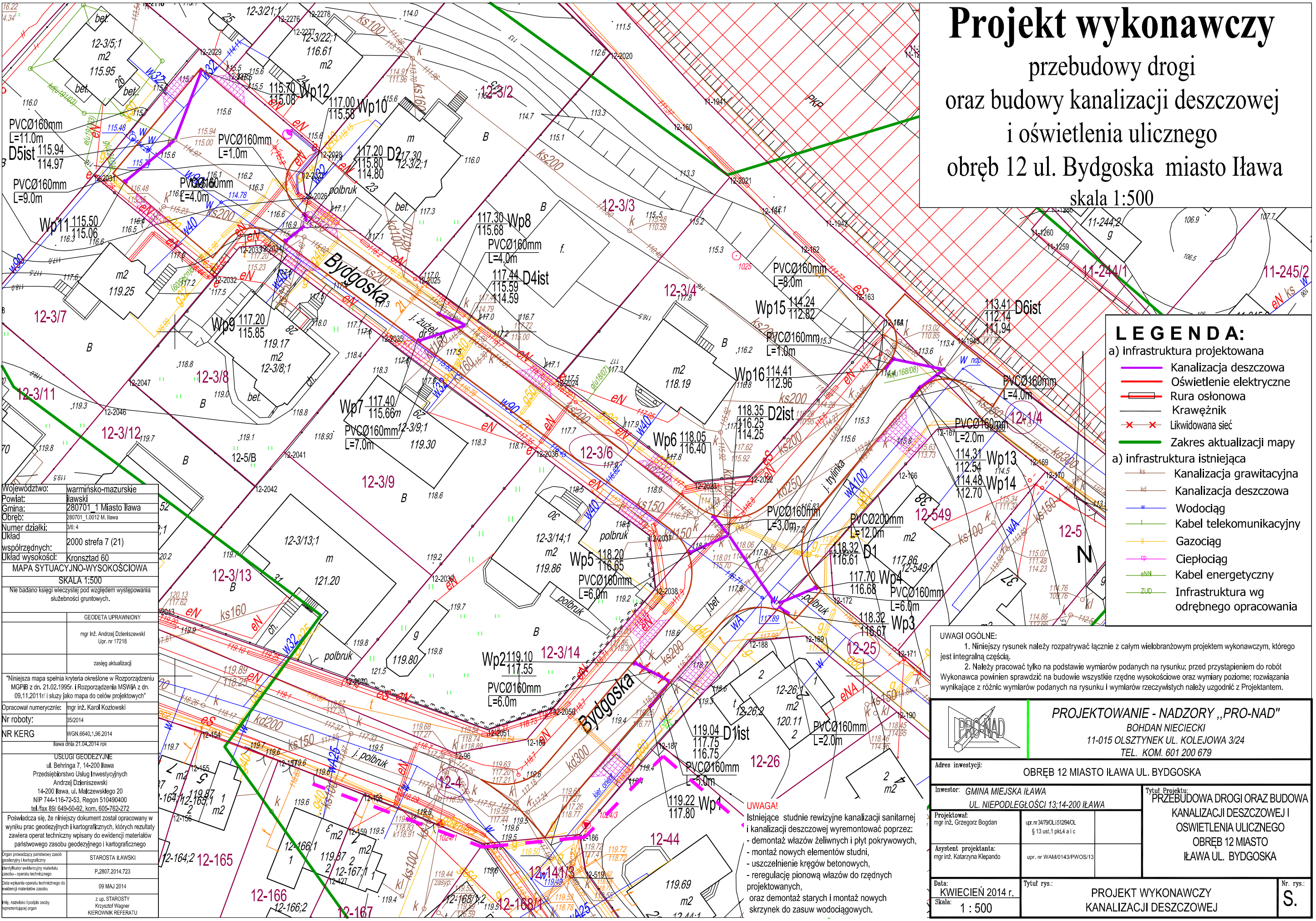


Województwo:	warmińsko-mazurskie
Powiat:	ławski
Gmina:	280701 1 Miasto Iława
Obręb:	280701_1.0012 M. Iława
Numer działki:	pl. 4
Układ współrzędnych:	2000 strefa 7 (21)
Układ wysokości:	Kronszlad 60
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA SKALA 1:500	
Nie badano całego wycieczki pod względem występowania skałonośności gruntowych.	
GEODETA UPRAWNIONY	
mgr inż. Andrzej Dzieniszewski Upr. nr 17218	
zaświadczenie 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!	
Opracował numerycznie:	mgr inż. Karol Kozłowski
Nr roboty:	35/2014
NR KERG	WGN.6840.1.98.2014
Istnia dnia 21.04.2014 rok	
USELUGI GEODEZYJNE ul. Behringa 7, 14-200 Iława Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych Andrzej Dzieniszewski 14-200 Iława, ul. Malczewskiego 20 NIP 744-116-72-53, Regon 510490400 tel./fax 89/ 849-50-92, kom. 805-782-272	
Podważa 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	
Dzielnica planowania przestrzennego zasobu państwowego i kartograficznego	STAROSTA IŁAWSKI
Wzrost i stan zdrowia i podpis osoby upoważnionej organ	P.2807.2014.723
Data wykonania operatu technicznego do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	09 MAJ 2014
z up. STAROSTY Krzysztof Węgner KIEROWNIK REFERATU	

IŁAWA UL. BYDGOSKA

Projekt wykonawczy

przebudowy drogi
oraz budowy kanalizacji deszczowej
i oświetlenia ulicznego
obręb 12 ul. Bydgoska miasto Iława
skala 1:500



Województwo:	warmińsko-mazurskie
Powiat:	iławski
Gmina:	280701_1 Miasto Iława
Obręb:	280701_1.0012 M. Iława
Numer działki:	0/6: 4
Układ:	2000 strefa 7 (21)
Współrzędnych:	Kronsztad 60
Układ wysokości:	
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA	
SKALA 1:500	
Nie badano księgi wieczystej pod względem występowania służebności gruntowych.	
GEODETA UPRAWNIONY	
mgr inż. Andrzej Dzierżewski Upr. nr 17218	
zasieg 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	
Opracował numerycznie:	mgr inż. Karol Kozłowski
Nr roboty:	952014
NR KERK	WGN.6640.1.96.2014
Iława dnia 21.04.2014 rok	
USŁUGI GEODEZYJNE ul. Behringa 7, 14-200 Iława Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych Andrzej Dzierżewski 14-200 Iława, ul. Malczewskiego 20 NIP 744-116-72-53, Regon 510490400 tel./fax 89/ 649-50-92, kom. 605-762-272	
Poświadczą 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	
Ogólny prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA IŁAWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.2807.2014.723
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	09 MAJ 2014
Imię, nazwisko i podział osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY Krzysztof Wagner KIEROWNIK REFERATU

UWAGI OGÓLNE:

- Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem wykonawczym, którego jest integralną częścią.
- 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 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	
Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13;14-200 IŁAWA	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ I OSWIETLENIA ULICZNEGO OBRĘB 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA
Projektował: mgr inż. Grzegorz Bogdan	upr.nr 34790L151294CL § 13 ust.1 pkt 4 a i c
Asystent projektanta: mgr inż. Katarzyna Klepando	upr. nr WAM/0143/PWOS/13
Data: KWIECIEŃ 2014 r.	Tytuł rys.: PROJEKT WYKONAWCZY KANALIZACJI DESZCZOWEJ
Skala: 1 : 500	Nr. rys.: S.

IŁAWA UL. BYDGOSKA

Projekt wykonawczy

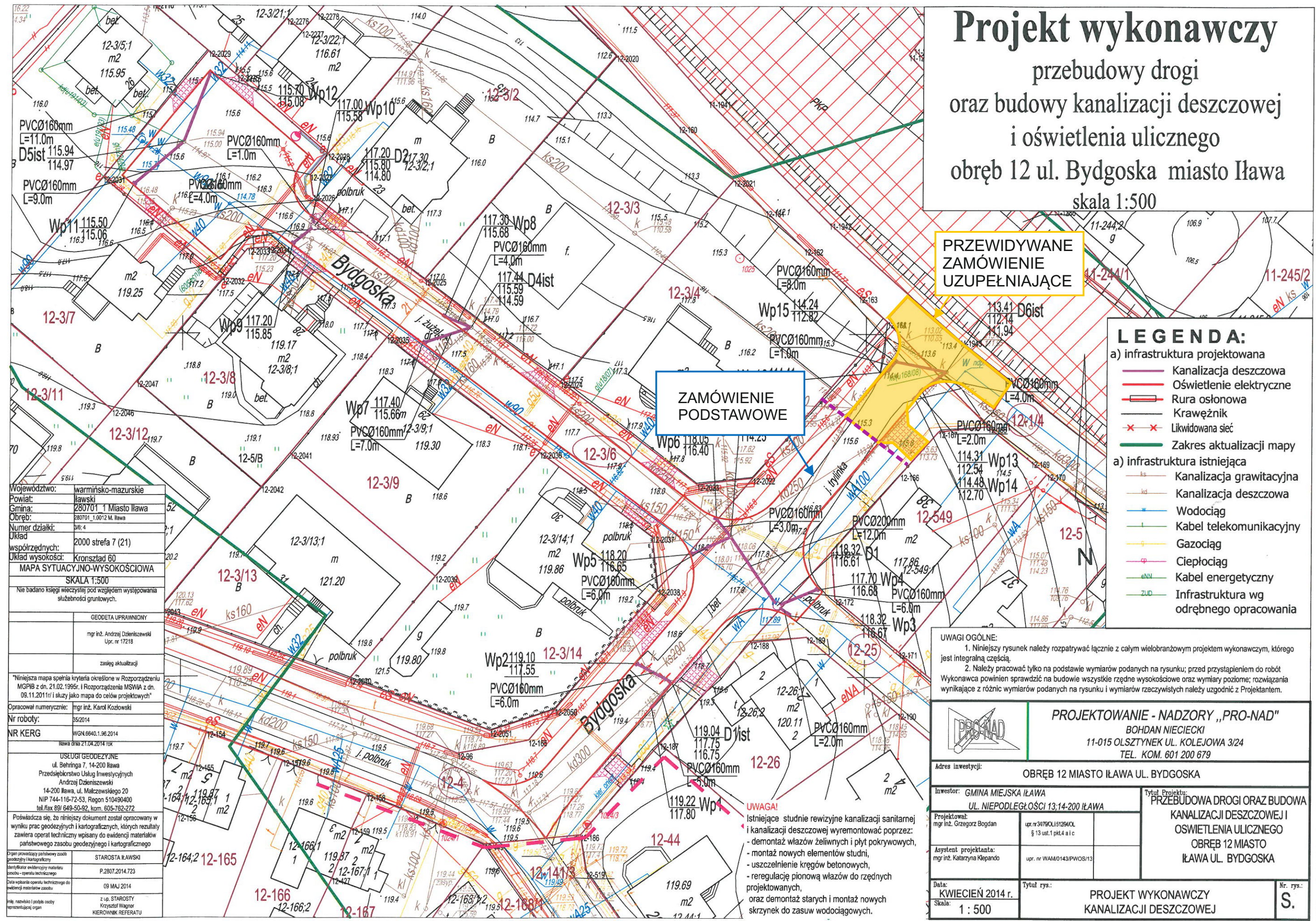
przebudowy drogi

oraz budowy kanalizacji deszczowej

i oświetlenia ulicznego

obręb 12 ul. Bydgoska miasto Iława

skala 1:500



PRZEWIDYWANE
ZAMÓWIENIE
UZUPEŁNIAJĄCE

ZAMÓWIENIE
PODSTAWOWE

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

- Kanalizacja deszczowa
- Oświetlenie elektryczne
- Rura osłonowa
- Krawężnik
- x Likwidowana sieć
- Zakres aktualizacji mapy

a) infrastruktura istniejąca

- Kanalizacja grawitacyjna
- Kanalizacja deszczowa
- Wodociąg
- Kabel telekomunikacyjny
- Gazociąg
- Ciepłociąg
- Kabel energetyczny
- Infrastruktura wg odrębnego opracowania

Województwo:	warmińsko-mazurskie
Powiat:	iławski
Gmina:	280701 1 Miasto Iława
Obręb:	280701_1.0012 M. Iława
Numer działki:	36.4
Układ współrzędnych:	2000 strefa 7 (21)
Układ wysokości:	Kronszlad 60
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA	
SKALA 1:500	
Nie badano kolejki wyciszenia pod względem występowania szkodliwych substancji gruntowych.	
GEODETA UPRAWNIONY	
mgr inż. Andrzej Dzieniszewski Upr. nr 17218	
zasług 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	
Opracował numerycznie:	mgr inż. Karol Kozłowski
Nr roboty:	35/2014
NR KERGO	WGN.6640.1.96.2014
Iława dnia 21.04.2014 rok	
USEUGI GEODEZYJNE ul. Behringa 7, 14-200 Iława Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych Andrzej Dzieniszewski 14-200 Iława, ul. Malczewskiego 20 NIP 744-116-72-53, Regon 510490400 tel./fax 89/ 649-50-92, kom. 605-762-272	
Poświadcza 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	
Dzielnica prowadząca polewoy zasob geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA IŁAWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału technicznego - operat techniczny	P.2807.2014.723
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	09 MAJ 2014
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z w. STAROSTY Krzysztof Wagner KIEROWNIK REFERATU

UWAGI OGÓLNE:

- Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem wykonawczym, którego jest integralną częścią.
- 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 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	
Inwestor: GINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13;14-200 IŁAWA	
Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ I OSWIETLENIA ULICZNEGO OBRĘB 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	
Projektował: mgr inż. Grzegorz Bogdan	upr. nr 34790/L15294/OL § 13 ust. 1 pkt 4 a i c
Asystent projektanta: mgr inż. Katarzyna Kłepando	upr. nr WAM0143/PWOS/13
Data: KWIECIEŃ 2014 r.	Tytuł rys.: PROJEKT WYKONAWCZY KANALIZACJI DESZCZOWEJ
Skala: 1 : 500	Nr. rys.: S.

IŁAWA UL. BYDGOSKA

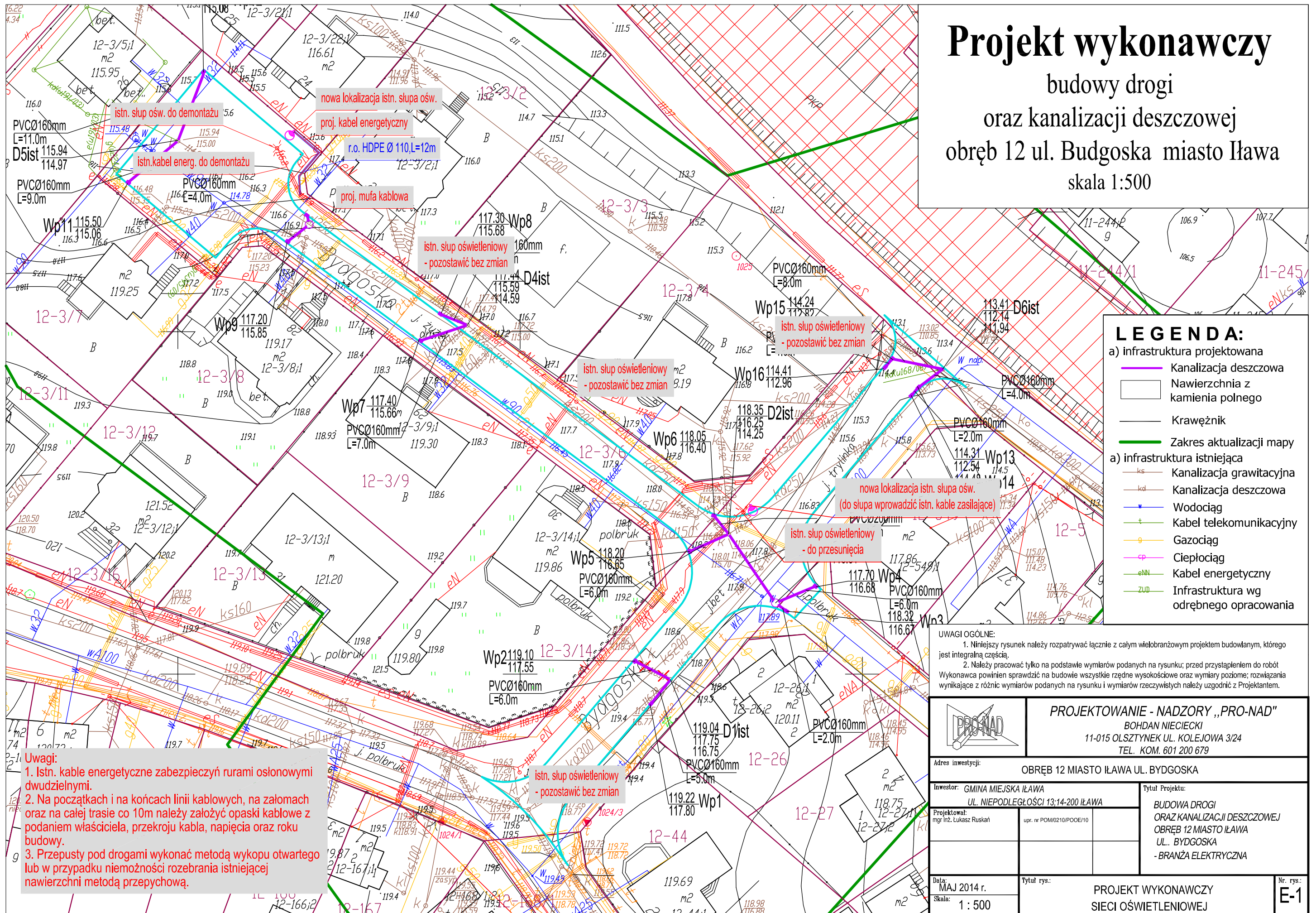
Projekt wykonawczy

budowy drogi

oraz kanalizacji deszczowej

obręb 12 ul. Budgoska miasto Iława

skala 1:500



LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana	—	Kanalizacja deszczowa
	□	Nawierzchnia z kamienia polnego
	—	Krawężnik
	—	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 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	

Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13:14-200 IŁAWA	Tytuł Projektu: BUDOWA DROGI ORAZ KANALIZACJI DESZCZOWEJ OBRĘB 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA -BRANŻA ELEKTRYCZNA
Projektował: mgr inż. Łukasz Ruskań	upr. nr POM/0210/POOE/10

Data: MAJ 2014 r. Skala: 1 : 500	Tytuł rys.: PROJEKT WYKONAWCZY SIECI OŚWIETLENIOWEJ	Nr. rys.: E-1
---	--	-------------------------

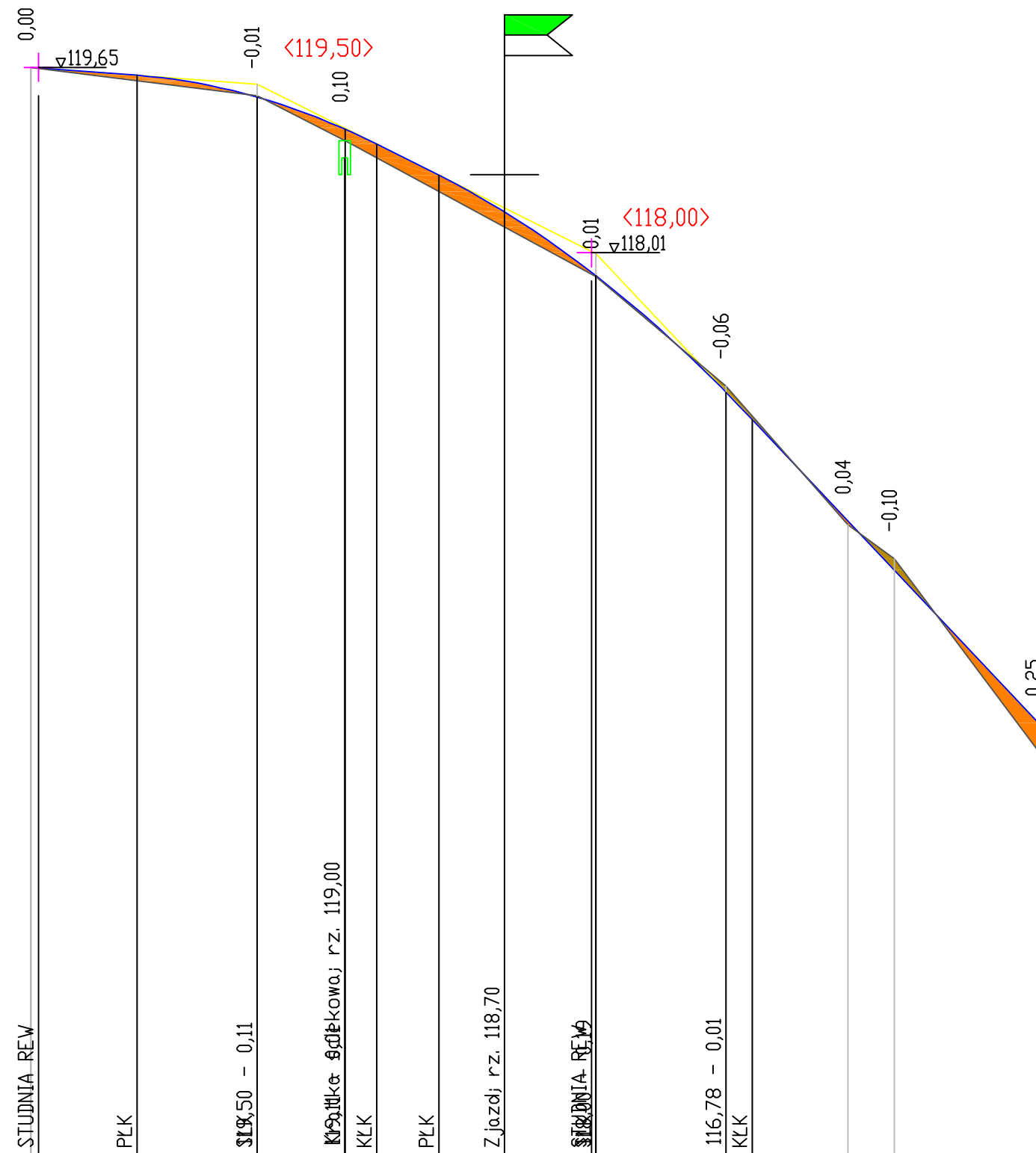
Uwagi:

1. Istn. kable energetyczne zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi.
2. Na początkach i na końcach linii kablowych, na załomach oraz na całej trasie co 10m należy założyć opaski kablowe z podaniem właściciela, przekroju kabla, napięcia oraz roku budowy.
3. Przepusty pod drogami wykonać metodą wykopu otwartego lub w przypadku niemożności rozebrania istniejącej nawierzchni metodą przepychową.

IŁAWA UL. BYDGOSKA

Skala pionowa 1:50
Skala pozioma 1:500

PP=110,00



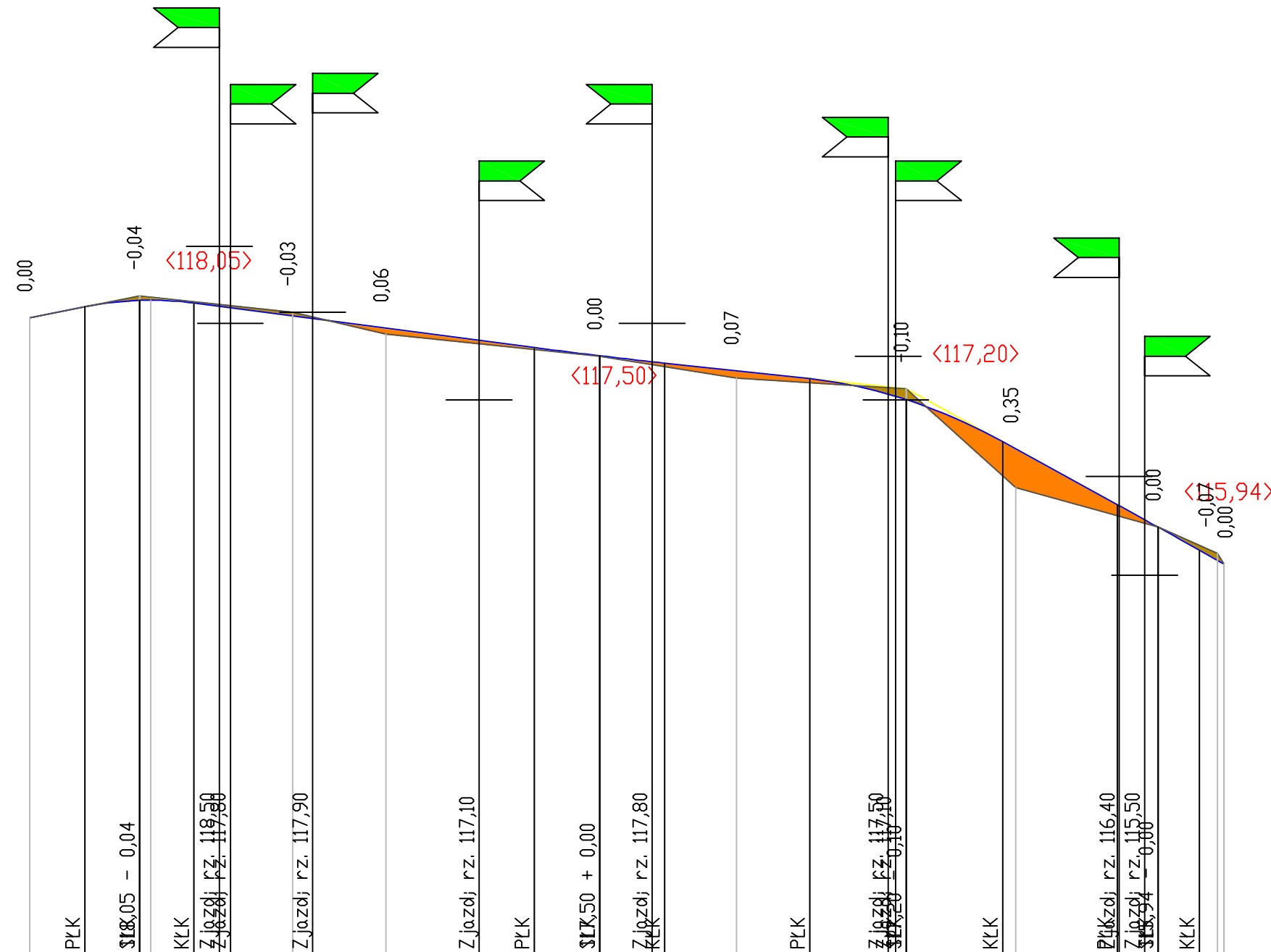
RZĘDNE NIWELETY	119,65	119,65	119,58	119,39	119,10	119,10	118,97	118,69	118,10	117,84	117,81	116,77	116,53	115,64	115,20	113,85
ELEMENTY NIWELETY		$I=-0,750\%$ $L=9,38m$	$R=500,00$ $T=10,62$ $B=0,11$		$I=-5,000\%$ $L=5,50m$	$R=500,00$ $T=13,92$ $B=0,19$							$I=-10,600\%$ $L=25,31m$			
RZĘDNE TERENU	119,65		119,40	119,00					117,80			116,83		115,60	115,30	113,60
ELEMENTY TRASY W PLANIE																
ODLEGŁOŚCI	0,00	0,65	9,38	20,00	27,75	27,80	30,60	36,10	41,90	49,60	50,00	61,50	63,84	72,30	76,40	89,15
KILOMETRY I HEKTOMETRY																

		PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 879	
Adres inwestycji: MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA			
Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13;14-200 IŁAWA		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W MIEŚCIE IŁAWA PRZY UL. BYDGOSKIEJ	
Projektował: mgr inż. Agnieszka Nieciecka	Upr. nr WAM0139/ /POOD11		
Opracował: Bohdan Nieciecki	Upr. 171/91/OL		
Data: KWIECIEŃ 2014 r.	Tytuł rys.: PROFIL PODŁUŻNY	Nr. rys.: D2	
Skala: 1 : 25			

UL. BYDGOSKA

Skala pionowa 1:50
Skala pozioma 1:500

PP=112,00

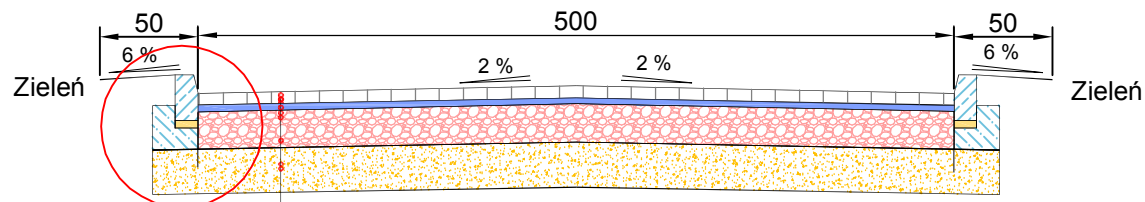


RZĘDNE NIWELETY	117,85	117,95	118,01	118,01	117,98	117,95	117,94	117,87	117,84	117,76	117,64	117,58	117,50	117,45	117,44	117,37	117,29	117,15	117,13	117,10	116,72	116,65	116,15	116,13	116,10	116,01	115,94	115,73	115,63	115,60
ELEMENTY NIWELETY		I=2,00% L=5,04m	R=300,00 T=4,96 B=0,04			I=-1,310% L=31,09m							R=5000,00 T=5,95 B=0,00		I=-1,071% L=13,25m			R=400,00 T=8,80 B=0,10			I=-5,478% L=10,46m		R=4000,00 T=3,76 B=0,00							
RZĘDNE TERENU	117,85		118,05			117,90		117,70			117,50		117,30		117,20		116,30				115,94		115,70		115,60					
ELEMENTY TRASY W PLANIE																														
ODLEGŁOŚCI	0,00	5,04	10,00	11,04	14,96	17,30	18,30	24,00	25,80	32,50	41,00	46,05	52,00	56,80	57,95	64,50	71,20	78,35	79,05	80,00	88,79	90,00	99,25	99,45	1,75	3,00	6,75	8,40	9,00	
KILOMETRY I HEKTOMETRY	0+00																													1

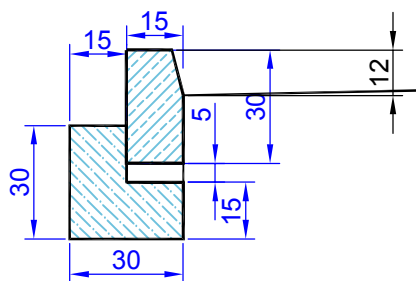
		PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
		Adres inwestycji: MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	
Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13;14-200 IŁAWA		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W MIEŚCIE IŁAWA PRZY UL. BYDGOSKIEJ	
Projektował: mgr inż. Agnieszka Nieciecka	Upr. nr WAM0139/ /POD11		
Opracował: Bohdan Nieciecki	Upr. 171/91/OL		
Data: KWIECIEŃ 2014 r.	Tytuł rys.: PROFIL PODŁUŻNY	Nr. rys.: D3	
Skala: 1 : 50/500			

UL. BYDGOSKA

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ULICY KDD



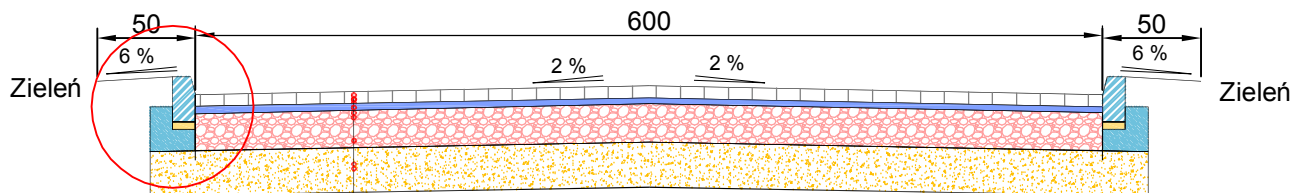
8	Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej "8"
4	Podsypka cementowo piaskowa 1:4
25	Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech
25	Warstwa odsączająca z piasku
62	



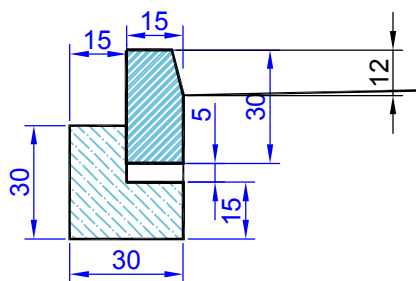
		PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
Adres inwestycji: MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA			
Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA		Tytuł Projektu:	
UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13;14-200 IŁAWA		PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W MIEŚCIE IŁAWA PRZY UL. BYDGOSKIEJ	
Projektował: mgr inż. Agnieszka Nieciecka	Upr. nr WAM/0139/ /POOD/11		
Opracował: Bohdan Nieciecki	Upr. 171/91/OL		
Data: KWIECIEŃ 2014 r.	Tytuł rys.:	Nr. rys.:	
Skala: 1 : 50	PRZEKRÓJ POPRZECZNY ODCINKA KDD	D4	

UL. BYDGOSKA

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ULICY KDL



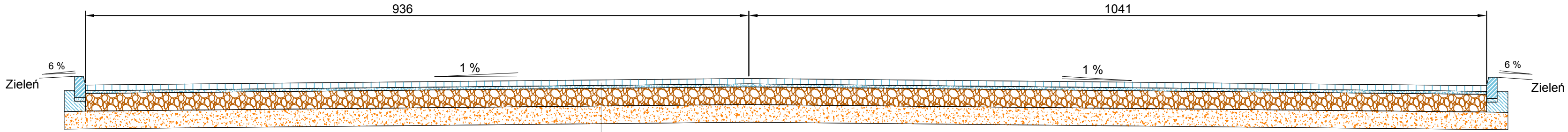
8	Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej "8"
4	Podsypka cementowo piaskowa 1:4
20	Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech
30	Warstwa odsączająca z piasku
62	



		PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
Adres inwestycji: MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA			
Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA		Tytuł Projektu:	
UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13:14-200 IŁAWA		PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W MIEŚCIE IŁAWA PRZY UL. BYDGOSKIEJ	
Projektował: mgr inż. Agnieszka Nieciecka	Upr. nr WAM/0139/ /POOD/11		
Opracował: Bohdan Nieciecki	Upr. 171/91/OL		
Data: KWIECIEŃ 2014 r.	Tytuł rys.:	Nr. rys.:	
Skala: 1 : 50	PRZEKRÓJ POPRZECZNY ODC. KDL	D5	

UL. BYDGOSKA

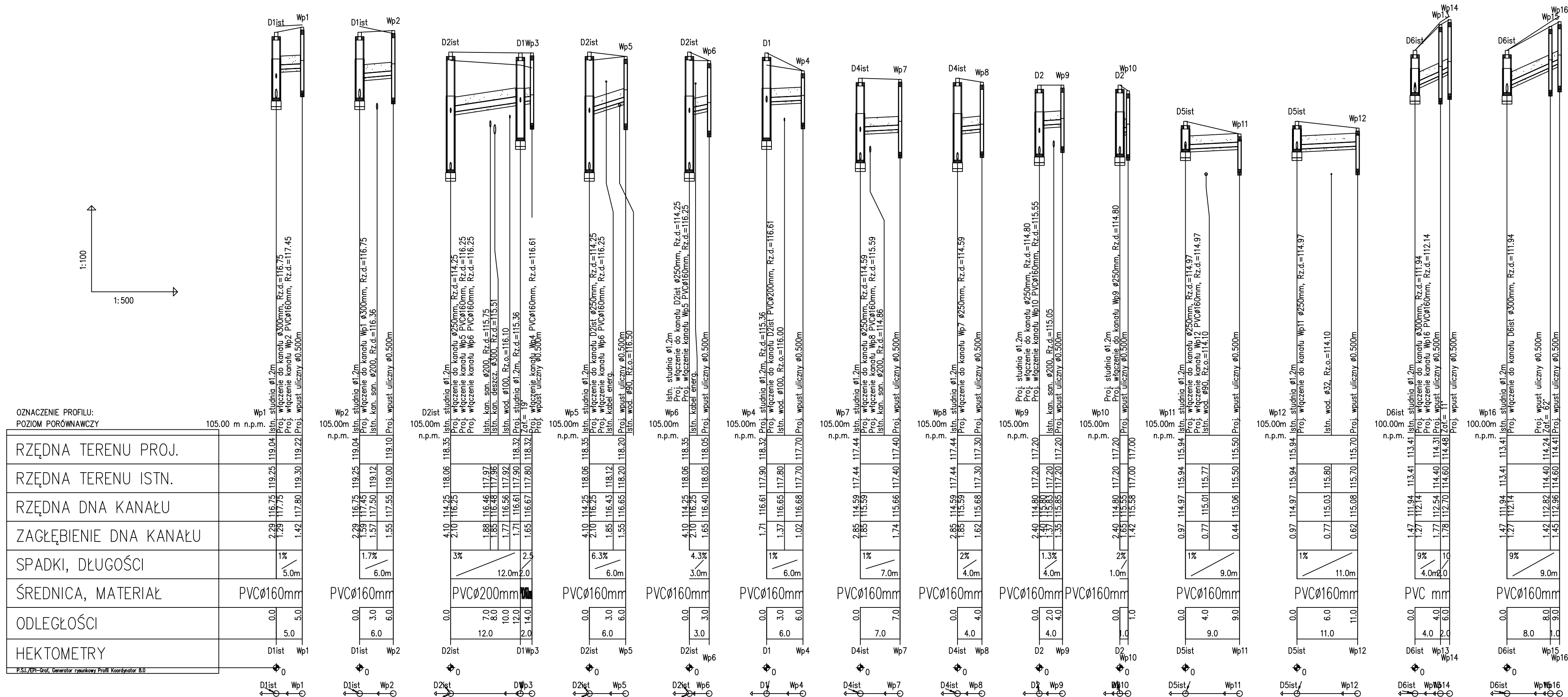
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ULICY PLACU DO ZAWRACANIA



- 8 Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej "8"
- 4 Podsyпка cementowo piaskowa 1:4
- 25 Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech
- 25 Warstwa odsączająca z piasku
- 62

	PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
	Adres inwestycji: MIASTO ILAWA UL. BYDGOSKA	
Inwestor: GMINA MIEJSKA ILAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13;14-200 ILAWA	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W MIEŚCIE ILAWA PRZY UL. BYDGOSKIEJ	
Projektował: mgr inż. Agnieszka Nieciecka	Upr. nr WAM/0139/ /POOD11	
Opracował: Bohdan Nieciecki	Upr. 171/91/OL	
Data: KWIECIEŃ 2014 r. Skala: 1 : 50	Tytuł rys.: PRZEKRÓJ POPRZECZNY PLACU DO ZAWRACANIA	Nr. rys.: D6

UL. BYDGOSKA

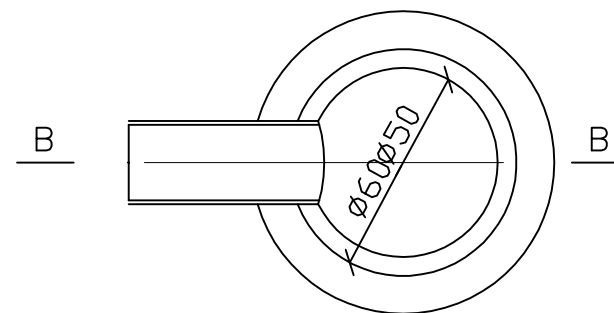
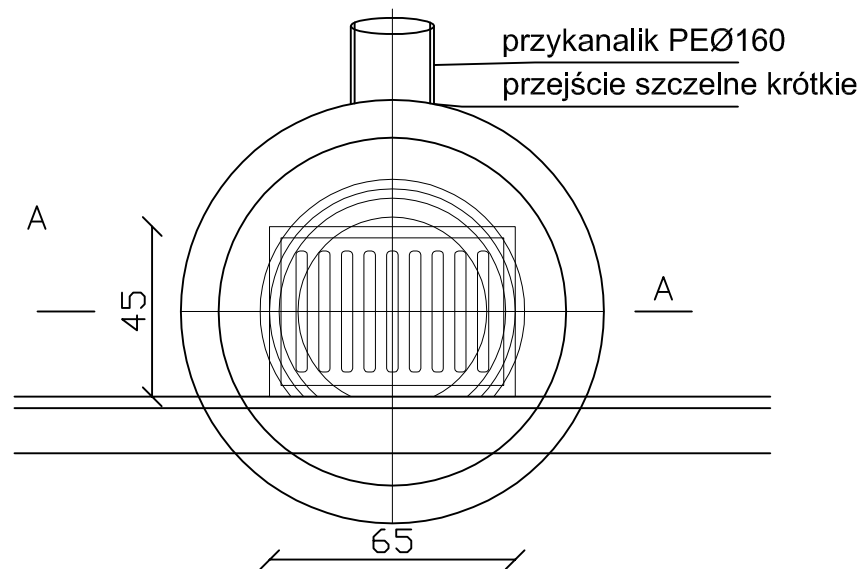
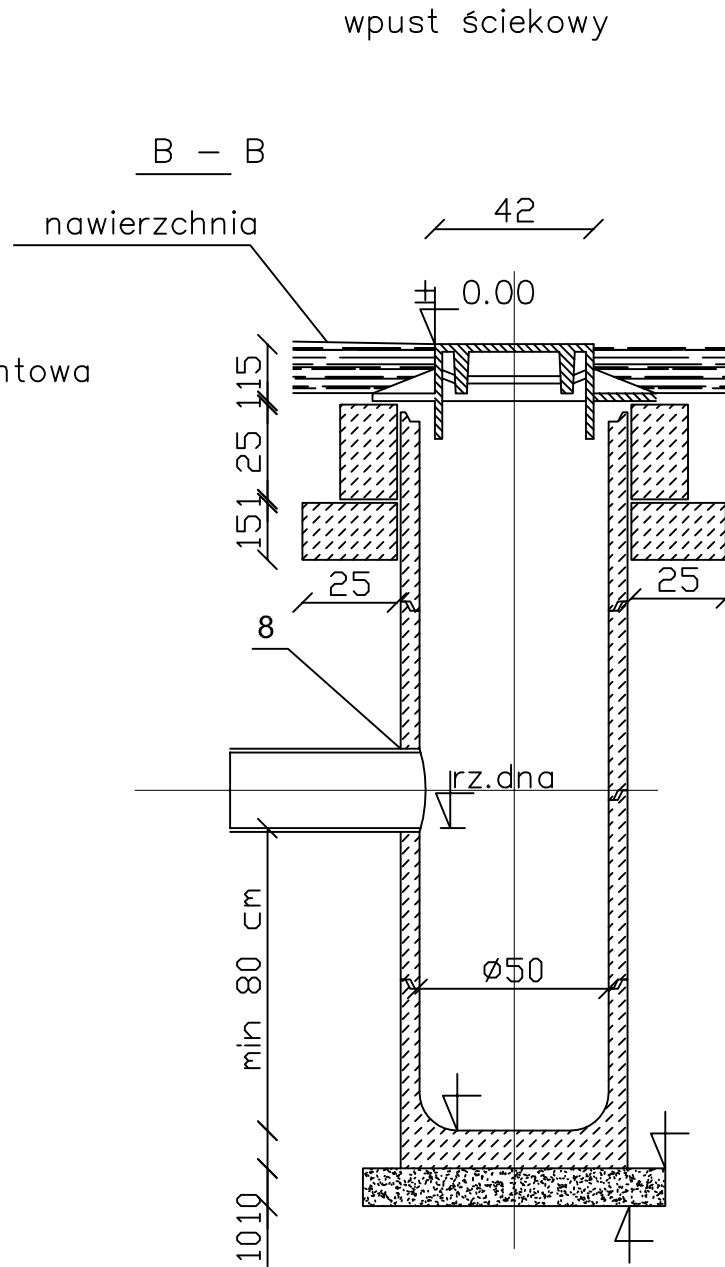
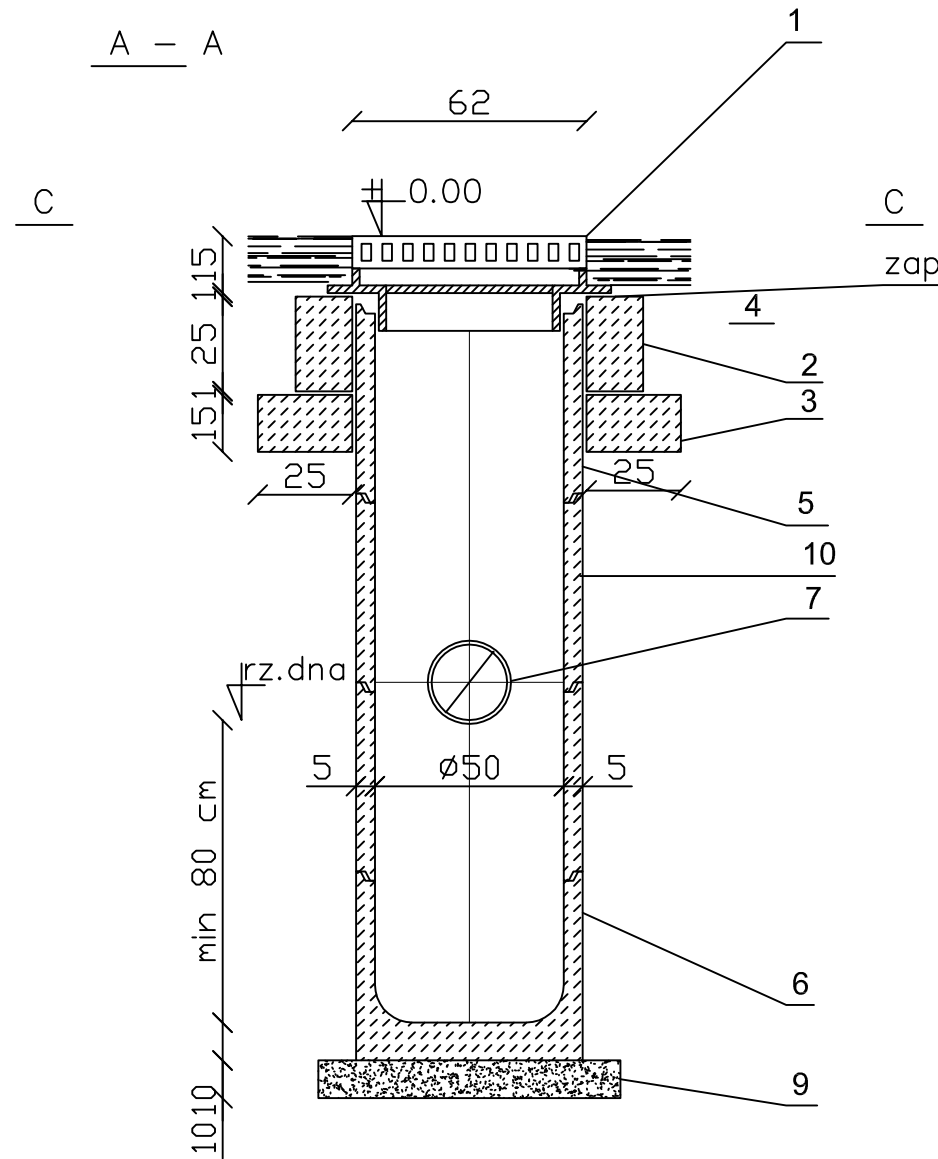


- PROFILE:
- D1ist - Wp1;
 - D1ist - Wp2;
 - D2ist - Wp3;
 - D2ist - Wp5;
 - D1 - Wp4;
 - D4ist - Wp7;
 - D4ist - Wp8;
 - D2 - Wp9;
 - D2 - Wp10;
 - D5ist - Wp11;
 - D5ist - Wp12;
 - D6ist - Wp14;
 - D6ist - Wp15;
 - D6ist - Wp16;
- LEGENDA:
- Obsypka 30cm
 - Podsyпка 10cm
 - Dnrist - Istniejąca studnia rewizyjna
 - Dnr - Proj. studnia rewizyjna
 - Wp - Wpust uliczny
 - D5ist - Wp11;
 - D5ist - Wp12;
 - D6ist - Wp14;
 - D6ist - Wp16;

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
Adres inwestycji: MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	
Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13/14-200 IŁAWA	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W MIEŚCIE IŁAWA PRZY UL. BYDGOSKIEJ
Projektował: mgr inż. Grzegorz Bogdan Asystent projektanta: mgr inż. Katarzyna Kiepańdo	upr. nr 34790L152940L § 13 ust.1 pkt 4 a i c upr. nr WAM/0143/PWOS/13
Data: KWIECIEŃ 2014 r. Skala: 1:25	Tytuł rys.: PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ
	Nr. rys.: S.

UL. BYDGOSKA

WPUST ULICZNY
ul. Bydgoska obręb 12 miasto Iława
SKALA 1 : 25

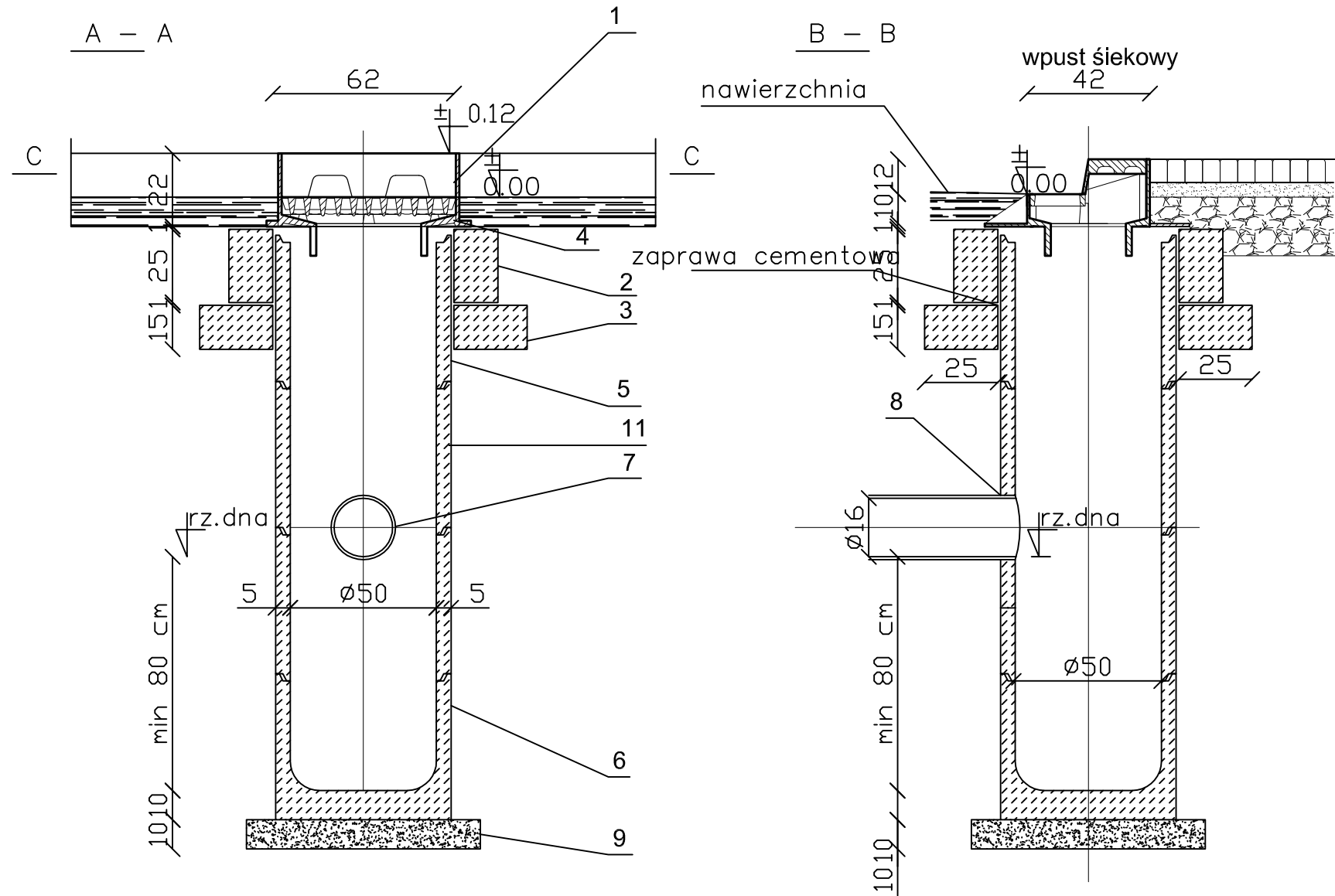


Wpust uliczny krawężnikowo-jezdniowy			
Lp.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość
1	Wpust ściekowy przykrawężnikowy klaca D400	szt.	13
2	Pierścień betonowy-odciążający H=25,0cm	szt.	13
3	Pierścień betonowy-odciążający H=15,0cm	szt.	13
4	Płyta pokrywowa	szt.	13
5	Kręgi betonowe Ø500mm H= 30/ 50 cm	szt.	25/8
6	Krąg betonowy denny-osadnik Ø500mm H=75cm	szt.	13
7	Przykanalik PEØ160mm	szt.	13
8	Przejście szczelne krótkie	szt.	13
9	Podsypka cem-piask 1:2	m ³	0,50
10	Kręgi betonowe Ø500mm z otworem OT 186 H= 80 cm	szt.	13

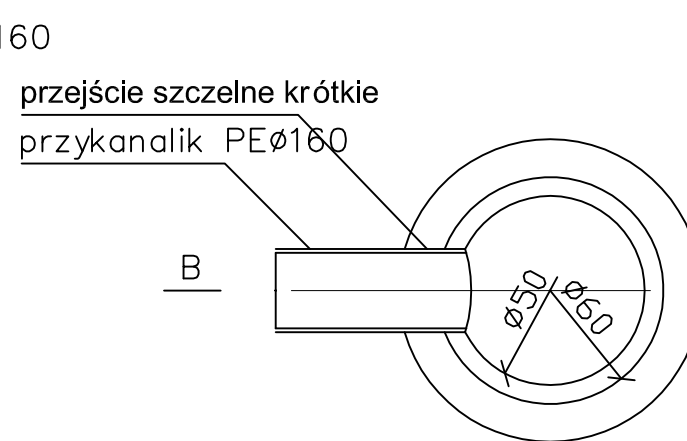
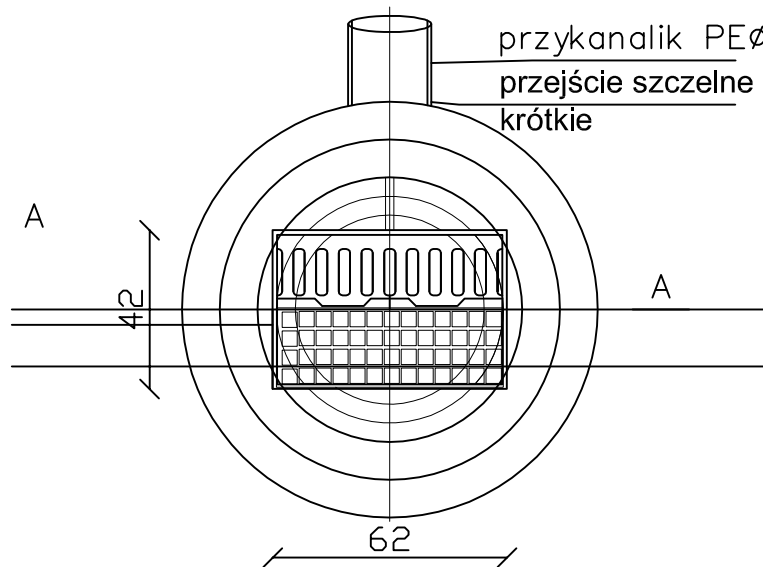
		PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
Adres inwestycji: OBRĘB 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA			
Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13;14-200 IŁAWA		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ OBRĘB 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	
Projektował: mgr inż. Grzegorz Bogdan	upr. nr 34/79/OL.151294/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c		
Asystent projektanta: mgr inż. Katarzyna Klepando	upr. nr WAM/0143/PWOS/13		
Data: KWIECIEŃ 2014	Tytuł rys.: WPUST ULICZNY	Nr. rys.: S.	
Skala: 1 : 25			

WPUST ULICZNY PRZYKRAWĘŻNIKOWY UL. BYDGOSKA

WPUST ULICZNY KRAWĘŻNIKOWO- JEZDNIOWY
 ul. Bydgoska obręb 12 miasto Iława
 WP 1, WP8 I WP10
 SKALA 1 : 25



Wpust uliczny krawężnikowo-jezdniowy			
Lp.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość
1	Wpust ściekowy krawężnikowo-jezdniowy klaca D400	szt.	3
2	Pierścień betonowy-odciążający H=25,0cm	szt.	3
3	Pierścień betonowy-odciążający H=15,0cm	szt.	3
4	Płyta pokrywowa	szt.	3
5	Kręgi betonowe Ø500mm H= 30/ 50 cm	szt.	2/4
6	Krąg betonowy denny-osadnik Ø500mm H=75cm	szt.	3
7	Przykanalik PEØ160mm	szt.	3
8	Przejście szczelne krótkie	szt.	3
9	Podsypka cem-piasek 1:2	m ³	0,15
11	Kręgi betonowe Ø500mm z otworem OT 186 H= 80 cm	szt.	3



		PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
Adres inwestycji: OBRĘB 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA			
Inwestor: GMINA MIEJSKA IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13;14-200 IŁAWA		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ OBRĘB 12 MIASTO IŁAWA UL. BYDGOSKA	
Projektował: mgr inż. Grzegorz Bogdan	upr. nr 34/79/OL.151294/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c		
Asystent projektanta: mgr inż. Katarzyna Klepando	upr. nr WAM/0143/PWOS/13		
Data: KWIECIEŃ 2014	Tytuł rys.: Wpust uliczny krawężnikowo-jezdniowy	Nr. rys.: S.	
Skala: 1 : 25			

WPUST ULICZNY KRAWĘŻNIKOWO- JEZDNIOWY UL. BYDGOSKA



Tadeusz Zarucki

12-100 Szczytno, Lipowiec 9 ☎ 0 601 448 958

NIP 739 – 103 – 86 – 99 Regon 510336060 e-mail geoservis@o2.pl www.geoservis.pl

Konto: Bank Zachodni WBK IV oddział Olsztyn 46 1500 1562 1215 6000 6492 0000

Lipowiec, dn. 24 marca 2014 r.

OPINIA GEOTECHNICZNA

z badań podłoża gruntowego dla zadania:

„Projektowana przebudowa ulic wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia”

**IŁAWA – ulice: Nowa, Lipowa, Warsztatowa, Poprzeczna, Bydgoska, Polna, Szeptyckiego, Wyczółkowskiego, Sobieskiego, Odnowiciela
gm. Iława, pow. iławski, woj. warmińsko-mazurskie**

OPRACOWAŁ:

mgr Tadeusz Zarucki
upr. geol. VII kat. Nr 1055
CERTIFICATE
Polish Committee of Geotechnics
Nr 115

1. Wstęp

Niniejszą Opinię Geotechniczną wykonano na zlecenie pracowni projektowej PRO NAD Projektowanie, Nadzory Bohdan Nieciecki z siedzibą w Olsztynku – ul. Kolejowa 3/24, 11-015 Olsztynek. Jej celem jest rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych dla celów projektowych w miejscu projektowanej przebudowy ulic wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia na terenie Iławy, ulice: Nowa, Lipowa, Warsztatowa, Poprzeczna, Bydgoska, Polna, Szeptyckiego, Wyczółkowskiego, Sobieskiego, Odnowiciela, gm. Iława, pow. iławski, woj. warmińsko-mazurskie.

2. Podstawa prawna wykonanej opinii

Zakres prac geotechnicznych został podany przez Zleceniodawcę oraz postępowano zgodnie z następującymi przepisami prawa i normami:

- ❖ Rozporządzenie z dnia 25 kwietnia 2012 r. Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych;
- ❖ art. 34 ust. 3 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 r., Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami);
- ❖ art. 4 ust. 4 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011, Nr 163, poz. 981);
- ❖ Polskie Normy: PN-81/B-03020, PN-EN 1997-1, PN-EN 1997-2.

Podstawę formalno-prawną do sporządzenia dokumentacji stanowi zlecenie otrzymane od Zleceniodawcy tj. pracowni projektowej PRO NAD Projektowanie, Nadzory Bohdan Nieciecki z siedzibą w Olsztynku – ul. Kolejowa 3/24, 11-015 Olsztynek, z dnia 12.02.2014 r.

3. Zakres wykonanych prac

3.1. Prace geodezyjne

Wykonane wyrobiska wytyczono w terenie metodą domiarów prostokątnych w dowiązaniu do stałych elementów topograficznych w oparciu o mapy w skali 1:500 oraz 1:1000 otrzymane od Zleceniodawcy. Rzędne wylotów otworów przyjęto na podstawie interpolacji rzutu warstwicowego – wartości wysokości odczytano z mapy.

3.2. Prace polowe

Roboty geologiczne wykonano zgodnie z wytycznymi Zleceniodawcy. Prace polowe obejmowały wykonanie 22 otworów geotechnicznych dla celów projektu przebudowy ulic wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia. Wiercenia wykonano wiertnicą mechaniczną MWG-6. Maksymalna głębokość otworu wynosiła 3,5 m ppt (zgodnie z założeniami). Łącznie wykonano 77,0 metrów bieżących odwiertu. W trakcie wykonywania wierceń prowadzono pomiary przewiercanych warstw gruntów, badania makroskopowe pobranych prób gruntów oraz pomiary poziomów wód gruntowych. Otwory likwidowano przez zasypanie urobkiem.

Prace terenowe wykonano pod dozorem geotechnicznym inż. Grzegorza Prusika.

UWAGI:

- ❖ *rzędne miejsc badawczych odczytano orientacyjnie z otrzymanego planu stąd możliwe różnice po wykonaniu niwelacji technicznej,*
- ❖ *prace terenowe wykonano w marcu 2014 roku w plusowej temperaturze powietrza atmosferycznego, w suchym okresie.*

3.3. Opracowanie wyników badań terenowych

W ramach prac kameralnych wykonano:

- Mapy dokumentacyjne (zał. nr 1A – 1J).
Mapy te zostały opracowane na materiale otrzymanym od Zamawiającego. Na mapach oznaczono wykonane wyrobiska.
- Objasnienie znaków i symboli użytych na kartach otworów geotechnicznych (zał. nr 2).
- Karty otworów geotechnicznych (zał. nr 3 - 12).
- Niniejsze opracowanie tekstowe.

3.4. Opis planowanego przedsięwzięcia i jego oddziaływanie

Planowane przedsięwzięcie polega na zaprojektowaniu i przebudowaniu ulic gminnych w Iławie wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia. Mapę podstawową oraz rozmieszczenie i wstępna głębokość otworów geotechnicznych zostały wytyczone w oparciu o plan sporządzony przez konstruktora projektowanych obiektów. Należy zakładać, że jeżeli wszystkie prace projektowe oraz późniejsze wykonawcze zostaną wykonane należycie, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod właściwym nadzorem, który po sprawdzeniu poprawności i zgodności obiektu z założeniami projektowymi, dopuści obiekt do użytkowania, wykonany obiekt nie powinien negatywnie oddziaływać na otoczenie.

4. Położenie, morfologia oraz obecny sposób użytkowania terenu badań

Teren badań to gminne ulice (Nowa, Lipowa, Warsztatowa, Poprzeczna, Bydgoska, Polna, Szeptyckiego, Wyczółkowskiego, Sobieskiego, Odnowiciela) położone na terenie Iławy. Tereny te stanowią osiedla mieszkalne, na terenie których znajdują się zabudowania mieszkalne jednorodzinne oraz budynki handlowo-usługowe. W miejscu poszczególnych badań teren wznosi się na wysokość około 103,00 – 115,00 m npm. Lokalizację wykonanych badań geotechnicznych przedstawiono na załączonych do opracowania mapach dokumentacyjnych stanowiących załączniki nr 1A – 1J.

5. Budowa geologiczna

Jak wynika z przeprowadzonych prac polowych, w podłożu gruntowym panują **proste warunki gruntowe** (wg klasyfikacji zawartej w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych - Dz. U. z 2012 r. poz. 463). Kategorię geotechniczną dla projektowanych obiektów określi jego projektant. W podłożu do głębokości wykonanych wierceń (3,5 m ppt) udokumentowano utwory czwartorzędowe wieku: holocenińskiego i plejstocenińskiego.

Holocen to występujące na terenie badań piaski próchniczne, gleba oraz nasypy niekontrolowane. Nasypy są głównie zbudowane z piasków średnich oraz glin. Miąższość tej serii osadów sięga maksymalnej głębokości 1,7 m ppt. Nie wyklucza się, że w miejscach pośrednich miąższość ta może ulegać zmianie.

Plejstocen reprezentowany jest przez morenowe utwory spoiste w postaci wilgotnych glin piaszczystych. Grunty te występują w stanie plastycznym oraz twar doplastycznym. W badanym podłożu gruntowym stwierdzono także występowanie fluwiogłacjalnych utworów sypkich w postaci wilgotnych piasków drobnych. Grunty te występują w stanie średniozagęszczonym.

Na załączonych kartach otworów geotechnicznych podano zaleganie poszczególnych warstw geologicznych wraz z wynikami pomiaru wód gruntowych.

6. Stosunki wodne

W wyniku przeprowadzonych prac polowych udokumentowano występowanie wód gruntowych na terenie badań. Wykonane pomiary mają charakter chwilowy, w różnych porach roku i w zależności od ilości opadów atmosferycznych lustro nawierconych wód gruntowych może wahać się. Poniższa tabela obrazuje wyniki pomiarów wód gruntowych.

Nr otworu	Głębokość nawierconego zwierciadła wody (m ppt)
2 Wyczółkowskiego	3,00 – sączenie
3 Szeptyckiego	0,50

7. Charakterystyka geotechniczna podłoża

W podłożu omawianego terenu poniżej warstwy piasków próchnicznych, gleby oraz nasypów niekontrolowanych zalegają grunty o jednolitej genezie, różniące się litologią i parametrami geotechnicznymi. W udokumentowanym podłożu gruntowym wydzielono **trzy** warstwy geotechniczne. Z podziału geotechnicznego wyłączono piaski próchniczne, glebę oraz nasypy niekontrolowane, jako grunty o chaotycznym składzie, co dyskwalifikuje je jako podłoże budowlane.

Wartości parametrów geotechnicznych dla wydzielonych warstw przyjęto zgodnie z normą PN-81/B-03020 w korelacji ze stopniem plastyczności (I_L) dla gruntów spoistych i stopniem zagęszczenia (I_D) dla gruntów sypkich. Cechy wiodące określono makroskopowo w badaniach polowych. Wartości parametrów geotechnicznych podane poniżej należy traktować jako ustalone metodą „B” wg PN-81/B03020.

Charakterystyka geotechniczna wydzielonych warstw:

warstwa I - to wilgotne fluwioglacjalne utwory sypkie wykształcone jako piaski drobne. Dla warstwy tej przyjęto obliczeniową wartość stopnia zagęszczenia w wysokości $I_D = 0,40$ oraz:

<i>Wilgotność naturalna:</i>	$w_n = 16 \%$
<i>Gęstość objętościowa:</i>	$\gamma = 17,5 \text{ [kN/m}^3\text{]}$
<i>Kąt tarcia wewnętrznego:</i>	$\phi_u^{(n)} = 29,9^\circ$
<i>Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej:</i>	$M_0^{(n)} = 51\ 257 \text{ [kPa]}$
<i>Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu:</i>	$E_0^{(n)} = 38\ 270 \text{ [kPa]}$
<i>Współczynnik filtracji:</i>	$k = (0.12 \div 0.023) \cdot 10^{-3} \text{ [m/s]}$

warstwa IIa - to wilgotne morenowe utwory spoiste wykształcone jako gliny piaszczyste w stanie plastycznym. Dla warstwy tej przyjęto obliczeniową wartość stopnia plastyczności w wysokości, $I_L = 0,40$ oraz:

<i>Wilgotność naturalna:</i>	$w_n = 17 \%$
<i>Gęstość objętościowa:</i>	$\rho = 2,10 \text{ [t/m}^3\text{]}$
<i>Kąt tarcia wewnętrznego:</i>	$\phi_u^{(n)} = 14,5^\circ$
<i>Spójność gruntu</i>	$c_u = 24,76 \text{ [kPa]}$,
<i>Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej:</i>	$M_0^{(n)} = 23\ 643 \text{ [kPa]}$
<i>Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu:</i>	$E_0^{(n)} = 17\ 968 \text{ [kPa]}$

warstwa IIb - to wilgotne morenowe utwory spoiste wykształcone jako gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym. Dla warstwy tej przyjęto obliczeniową wartość stopnia plastyczności w wysokości, $I_L = 0,20$ oraz:

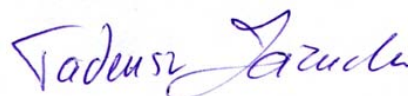
Wilgotność naturalna:	$w_n = 12 \%$
Gęstość objętościowa:	$\rho = 2,20 \text{ [t/m}^3\text{]}$
Kąt tarcia wewnętrznego:	$\phi_u^{(n)} = 18,3^\circ$
Spójność gruntu	$c_u = 31,54 \text{ [kPa]}$,
Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej:	$M_0^{(n)} = 36\,933 \text{ [kPa]}$
Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu:	$E_0^{(n)} = 28\,069 \text{ [kPa]}$

Do obliczeń należy przyjmować wartości współczynnika materiałowego, który obniża wartość obliczeniową parametru geotechnicznego o $\gamma_m = 1 \pm 0,1$.

8. Wnioski geotechniczne

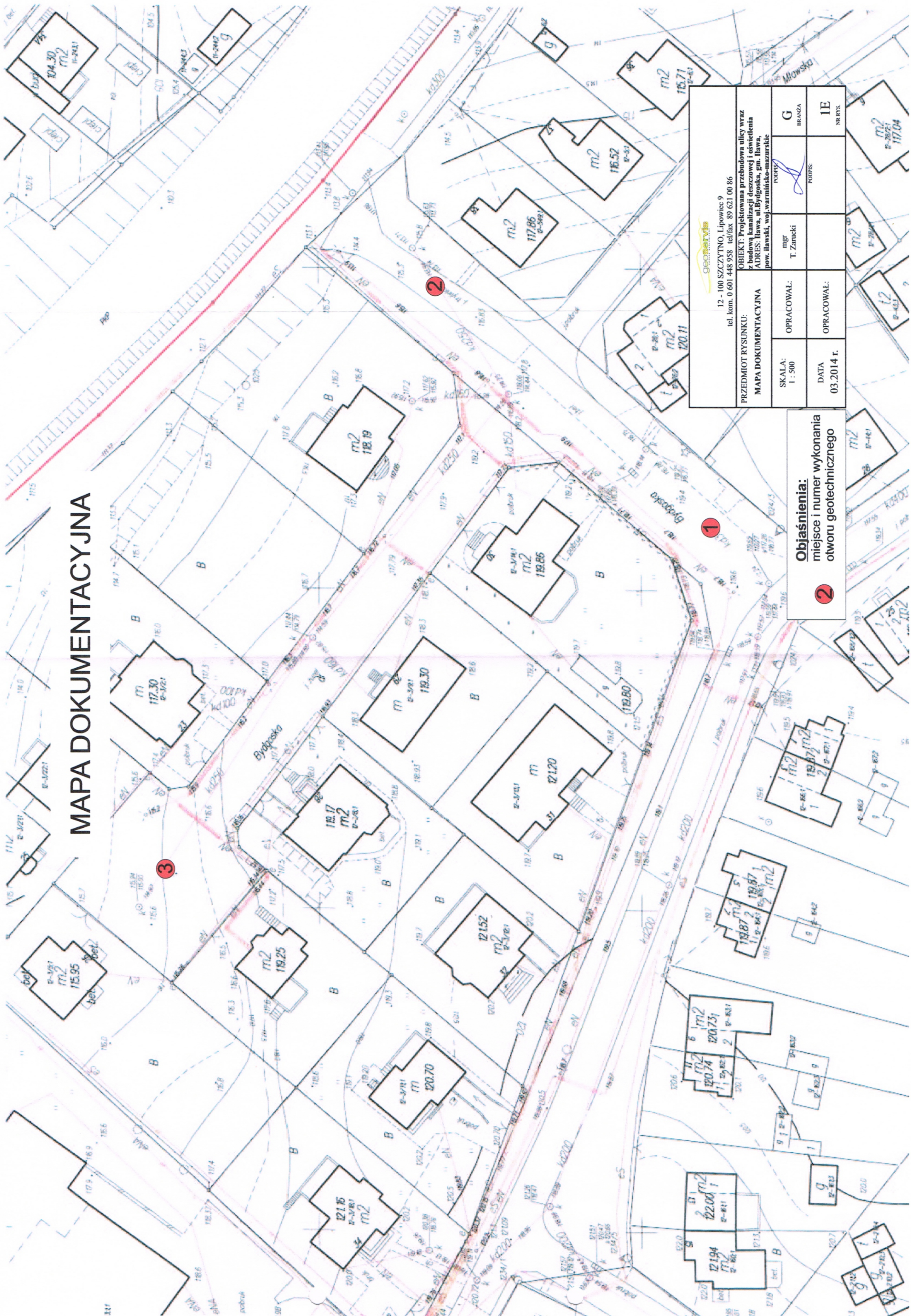
- 8.1. Udokumentowane w podłożu grunty rodzime z wyłączeniem holocenijskich gruntów (piaski próchniczne, gleba oraz nasypy niekontrolowane) posiadają dobre parametry nośności. Obliczenia statyczne należy wykonać zgodnie z wymogami normy PN-81/B-03020.
- 8.2. Obraz stosunków wodnych odnosi się do okresu prowadzenia prac terenowych i w czasie będzie ulegał wahaniom w zależności od pór roku i nasilenia opadów atmosferycznych. Ustalenie wielkości i charakteru tych zmian wykracza poza zakres niniejszego opracowania i jest możliwe jedynie na podstawie długotrwałych obserwacji piezometrycznych.
- 8.3. Prace ziemne i fundamentowe zaleca się wykonać szczególnie starannie i należy przestrzegać następujących zasad:
 - ❖ nie należy dopuścić do tego, aby naturalna struktura gruntu poniżej projektowanego poziomu posadowienia uległa naruszeniu. Jeżeli nastąpi przekopanie dna wykopu, lub grunty zostaną naruszone to te partie gruntu należy usunąć i zastąpić nasypem budowlanym *odpowiednio zagęszczonym*.
 - ❖ Wszelkie grunty nasypowe należy bezwzględnie usunąć z dna wykopu.
 - ❖ Doły fundamentowe należy chronić przed zalaniem wodami opadowymi i przemarzeniem.
 - ❖ Prace ziemne należy wykonać zgodnie z wymogami normy PN-B-06050. Wskazane jest wykonanie zasypki sieci gruntami sypkimi, zwłaszcza pod ulicami w celu uzyskania zagęszczenia powyżej $I_s = 0,98$
 - ❖ Odwodnienie dna wykopu – w przypadku posadowienia poniżej lustra wód gruntowych – należy prowadzić przy użyciu igłofiltrów.
 - ❖ Współczynnik filtracji dla piasków drobnych i pylistych $k = 10^{-4} - 10^{-5}$ m/s.
- 8.4. Głębokość przemarzania gruntu w Iławie zgodnie z normą PN-81/B-03020 wynosi $h_z = 1,0$ m ppt.

OPRACOWAŁ:



mgr Tadeusz Zarucki
upr. geol. VII kat. Nr 1055
CERTIFICATE
Polish Committee of Geotechnics
Nr 115

MAPA DOKUMENTACYJNA









Geoservis 12 - 100 SZCZYTNO, Lipowice 9 tel. kom. 0 601 448 958 tel/fax 89 621 00 86	
PRZEDMIOT RYSUNKU: MAPA DOKUMENTACYJNA	OBIEKT: Projektowana przebudowa ulicy wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia ADRES: Ilawa, ul. Bydgoska, gm. Ilawa, pow. Iławski, woj. warmińsko-mazurskie
SKALA: 1 : 500	OPRACOWAŁ: mgr T. Zamcki
DATA 03.2014 r.	OPRACOWAŁ: PONSIS
	BRANŻA G
	NR RYS. 1E

Objaśnienia:
miejsce i numer wykonania otworu geotechnicznego

1

2

3

Zakład Geologiczny GEOSERVIS Lipowiec 9, 12-100 Szczytno			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 1Bydgoska							Zał.Nr: 7		
Miejscowość: Iława Gmina: Iława Powiat: iławski Województwo: warmińsko - mazurskie			Objekt: przebudowa ulic wraz z budową kanalizacji Inwestor: PRO NAD Projektowanie, Nadzory Bohdan Nieciecki Wiercenie: Zakład Geologiczny GEOSERVIS Nadzór geologiczny: mgr Tadeusz Zarucki				System wiercenia: okrężny Rzędna: Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2014-03-20					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Holocen				nasyt niekontrolowany, brązowy	nN			In		
		Czwartorzęd Plejstocen	-1.0		1.10	Piasek drobny, żółty	Pd	I	w	szg	0.4	
			-3.0		3.50							
Profil numer: 2Bydgoska Rzędna: 0.00 m n.p.m. Data wiercenia: 2014-03-20												
		Holocen				gleba, brązowa	Gb			In		
		Czwartorzęd Plejstocen	-1.0		0.20	Piasek drobny, żółty	Pd	I	w	szg	0.4	
			-3.0		3.50							
Profil numer: 3Bydgoska Rzędna: 0.00 m n.p.m. Data wiercenia: 2014-03-20												
		Holocen				nasyt niekontrolowany, brązowy	nN			In		
		Czwartorzęd Plejstocen	-1.0		1.20	Piasek drobny, żółty	Pd	I	w	szg	0.4	
			-3.0		3.50							