



**EGZ. 1**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**OBIEKT:**                   Przebudowa drogi gminnej nr 145514N  
– ul. Rolna w granicach pasa drogowego wraz  
z siecią kanalizacji deszczowej oraz oświetleniem  
ulicznym na dz. nr 291, 309 - obręb nr 2 Zalewo  
i dz. nr 197/1 – obręb Kupin, gm. Zalewo

**BRANŻA:**                drogowa CPV-45233120-6  
sanitarna CPV-45232410-9  
elektryczna CPV 45316110-9

**INWESTOR:**           Gmina Zalewo  
ul. Częstochowska 8  
14-230 Zalewo

**PROJEKTANT:**       mgr inż. Rafał Wrzosek – branża drogowa

**PROJEKTANT:**       mgr inż. Ireneusz Szklennik – branża sanitarna

**PROJEKTANT:**       inż. Henryk Moczadło – branża elektryczna

**DATA:**                 11.04.2018 r.

# **SPIS TREŚCI DO PROJEKTU**

## **1. Strona tytułowa i spis treści**

## **2. Oświadczenie projektanta, uprawnienia**

## **3. Projekt zagospodarowania terenu**

- część opisowa
- część rysunkowa

## **4. Projekt architektoniczno – budowlany**

- opis techniczny
- część rysunkowa

## **5. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

- część opisowa

## **7. Uzgodnienia**

## OŚWIADCZENIE

**OŚWIADCZENIE:** Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm. oświadczam, że projekt budowy przebudowy drogi gminnej nr 145514N – ul. Rolna w granicach pasa drogowego wraz z siecią kanalizacji deszczowej oraz oświetleniem ulicznym na dz. nr 291, 309 - obręb nr 2 Zalewo i dz. nr 197/1 – obręb Kupin, gm. Zalewo został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

**OBIEKT:** Przebudowa drogi gminnej nr 145514N – ul. Rolna w granicach pasa drogowego wraz z siecią kanalizacji deszczowej oraz oświetleniem ulicznym na dz. nr 291, 309 - obręb nr 2 Zalewo i dz. nr 197/1 – obręb Kupin, gm. Zalewo

**BRANŻA:** drogowa CPV-45233120-6  
sanitarna CPV-45232410-9  
elektryczna CPV 45316110-9

**INWESTOR:** Gmina Zalewo  
ul. Częstochowska 8  
14-230 Zalewo

**PROJEKTANT:** mgr inż. Rafał Wrzosek – branża drogowa

**PROJEKTANT:** mgr inż. Ireneusz Szklennik – branża sanitarna

**PROJEKTANT:** inż. Henryk Moczadło – branża elektryczna

**DATA:** 11.04.2018 r.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WAM-GMU-T4Q-QF2 \***

Pan Rafał Andrzej Wrzosek o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0100/12

adres zamieszkania ul. ul.Lipowy Dwór 23 B, 14-200 Ława

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-07-31.

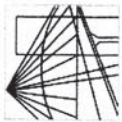
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-18 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 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 i 2, 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 ze zm./, § 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  
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
nadaje

Panu **RAFALOWI ANDRZEJOWI WRZOSEK**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 20 sierpnia 1977 r. w Nowym Mieście Lubawskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0049/PW/OD/12

## DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ

### UZASADNIENIE

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

Pan Rafał Andrzej Wrzosek upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) 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 i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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.

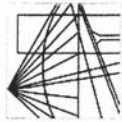
### Otrzymuje:

1. Pan Rafał Andrzej Wrzosek  
14-202 Iława, ul. M.C. Skłodowskiej 2B/27
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 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 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 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**  
**Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**

**nadaje**  
**Panu RAFAŁOWI ANDRZEJOWI WRZOSEK**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 20 sierpnia 1977 r. w Nowym Mieście Lubawskim

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**Nr ewid. WAM/0027/P00K/12**

**DO PROJEKTOWANIA**  
**BEZ OGRANICZEŃ**  
**W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ**

### 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 odwołanie 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

*[Signature]*  
*[Signature]*

**Pan Rafał Andrzej Wrzosek upoważniony jest :**

- I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, 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 § 17 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./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

### Otrzymuje:

1. Pan Rafał Andrzej Wrzosek  
14-202 Ilawa, ul. M.C. Skłodowskiej 2B/27
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
**OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ**

*[Signature]*  
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-2HJ-QNV-13N \*

Pan Ireneusz Piotr Szklennik o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0078/07

adres zamieszkania Mściów 83, 27-600 Sandomierz

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-04-01 do 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-09 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

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

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłotechnologiczne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

## Uzasadnienie

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

## Pouczenie

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

**Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Przewodniczący Składu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego

dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Edmund Pieniążek

Otrzymują:

1. Pan Ireneusz Piotr Szklennik  
Mściów 83  
27-600 Sandomierz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ŚOIIB
4. a/a

4.a/a

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 1 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*) art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

# Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

**Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa**

nada je Panu

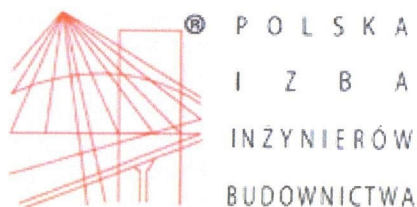
# Ireneuszowi Piotrowi Szklennik

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
urodzonemu dnia 11 maja 1976 roku w Sandomierzu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr ewidencyjny SWK/0187/POOS/12

## do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-J9Y-E32-QRL \*

Pan Henryk Moczadło o numerze ewidencyjnym WAM/BO/1747/02  
adres zamieszkania ul. Kasprowicza 1/190, 14-200 Iława  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-27 roku przez:

Mariusz Dobrzeńicki, 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

Urząd Właściwości  
w Olsztynie  
Wydział Gospodarki i Ochrony Środowiska  
1. Biuro Budowlane  
051-4319  
(pieczęć)

Olsztyn, dnia 1991-03-22.  
19 r.

Nr 26/91/OL

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

Na podstawie § 5 ust.1 pkt 2, § 6 ust.4, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d

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

Obywatel/ka) Henryk MOCZADŁO  
(imię i nazwisko)

technik elektryk

(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony/a) dnia 11 maja 1949 r. w Skarlinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel/ka/ Henryk Moczadło

jest upoważniony/a/ do:

1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.
2. Sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Od niniejszej decyzji służy odwołania do Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania, za pośrednictwem ~~Urzędu Wojewódzkiego~~ Wojewody Olsztyńskiego.



Z up. Wojewody  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
mgr inż. Jerzy Niezgodziński

Pobrano opłatę skarbową  
w wys. 3000.- zł.



## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**OBIEKT:**                    **Przebudowa drogi gminnej nr 145514N  
– ul. Rolna w granicach pasa drogowego wraz  
z siecią kanalizacji deszczowej oraz oświetleniem  
ulicznym na dz. nr 291, 309 - obręb nr 2 Zalewo  
i dz. nr 197/1 – obręb Kupin, gm. Zalewo**

- długość jezdni	180,00 m
- szerokość jezdni	5,00 m
- powierzchnia jezdni	988,40 m <sup>2</sup>
- długość kanalizacji deszczowej	53,50 m
- długość oświetlenia ulicznego	168,00 m

**BRANŻA:**                    **drogowa CPV-45233120-6  
sanitarna CPV-45232410-9  
elektryczna CPV 45316110-9**

**INWESTOR:**                **Gmina Zalewo  
ul. Częstochowska 8  
14-230 Zalewo**

**PROJEKTANT:**            **mgr inż. Rafał Wrzosek – branża drogowa**

**PROJEKTANT:**            **mgr inż. Ireneusz Szklennik – branża sanitarna**

**PROJEKTANT:**            **inż. Henryk Moczadło – branża elektryczna**

**DATA:**                      **11.04.2018 r.**



**O P I S   T E C H N I C Z N Y** do  
**projektu zagospodarowania terenu**

## 1. Przedmiot inwestycji

**Przebudowa drogi gminnej nr 145514N – ul. Rolna w granicach pasa drogowego wraz z siecią kanalizacji deszczowej oraz oświetleniem ulicznym na dz. nr 291, 309 - obręb nr 2 Zalewo i dz. nr 197/1 – obręb Kupin, gm. Zalewo**

- przebudowa nawierzchni jezdni o długość 180,00 m
- budowa sieci kanalizacji deszczowej o długość 53,5 m
- budowa oświetlenia ulicznego o długości 168,00 m
- przebudowa istniejącego przepustu o śr. 600 mm
- przebudowa zjazdów na drogi i do posesji

**Inwestor:** Gmina Zalewo  
14-230 Zalewo  
ul. Czeszochowska 8

**Jednostka projektowa:** Pracownia Projektowa „D3”  
14-200 Ława  
ul. Lipowy Dwór 23B

## 2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora;
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430) z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie; (t. j. z 2016 r. Dz. U. Poz. 124)
- założenia projektowania dróg;
- ustawa Prawo budowlane (Dz. U. 17. 290. ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991 r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. Nr 116 poz. 503)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627)

ze zm.)

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3.08.2000 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowania CE (Dz. U. Nr 195, póź. 2011).
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 8 października 1990r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej (Dz. U. z 1990 r. Nr 81, poz. 473).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 grudnia 2004 r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączania podmiotów do sieci elektroenergetycznych, ruchu i eksploatacji tych sieci. Dz. U 2004, nr 2, poz. 6.
- Polskie Normy
- inne przepisy związane

### **3. Istniejący stan zagospodarowania**

Teren, na którym planowana jest do przebudowy odcinek drogi gminnej nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Droga gminna nr 145514N – ul. Rolna łączy się z drogą wojewódzką nr 519 – ul. Traugutta w Zalewie. Inwestycja mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej. W obrębie skrzyżowania drogi gminnej i drogi wojewódzkiej DW 519 ma następujące parametry:

- |                |              |
|----------------|--------------|
| - klasa drogi  | - G          |
| - nawierzchnia | - bitumiczna |

- pasy ruchu	- 2
- szerokość jezdni zmienna	- 7,50 ÷ 8,50 m
- przekrój jezdni	- półuliczny
- chodnik lewostronny	- 1,50 m
- pobocze prawostronne	- 1,0 – 1,25m

### **3.1. Parametry techniczne**

Sieć teletechniczna	- istniejąca
Kanalizacja deszczowa	- nie stwierdzono
Kanalizacja sanitarna	- istniejąca
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć gazowa	- nie stwierdzono
Sieć ciepłownicza	- nie stwierdzono

### **3.2. Teren przyległy do inwestycji**

Teren przyległy do pasa drogowego zabudowa mieszkalna jednorodzinna i usługowa.

### **3.3. Ukształtowanie terenu**

- istniejący teren łagodnie obniża się z zachodu na wschód,

### **3.4. Uzbrojenie terenu**

- w obrębie działek, na których projektowana jest inwestycja przebiega istniejąca sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, sieci teletechniczna i elektroenergetyczna;

### **3.5. Rozbiórki**

- w miejscu projektowanej jezdni ul. Rolnej zaplanowano rozbiórkę istniejącego przepustu z rur betonowych śr. 300mm wraz z betonowymi ściankami oporowymi, demontaż dwóch istniejących słupów oświetlenia solarnego,

### **3.6. Odwodnienie terenu**

Wody opadowe przesiąkają bezpośrednio do gruntu.

## 4. Elementy projektowane

W ramach planowanego zadania na ul. Rolnej w Zalewie zaprojektowano przebudowę istniejącej jezdni drogi o długości 180,0 mb ze zjazdami na drogi i indywidualnymi do posesji. Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z jezdni do projektowanej kanalizacji deszczowej. Droga będzie połączona skrzyżowaniem z ulicą Traugutta – DW 519 i ul. Łąkową. Wzdłuż jezdni zaprojektowano oświetlenie uliczne, ustawionych zostanie 7 latarni ulicznych na sześciokątnych słupach stalowych, ocynkowanych o wysokości 8 m mocowanych na fundamentach prefabrykowanych z oprawami typu LED o mocy 35W. Oprawy montowane na wysięgnikach jednoramiennych o dł. 1,0 m. W pasie drogowym ul. Rolnej zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej, która będzie zbierała wodę z jezdni. Projektowana jezdnia ulicy Rolnej zapewni dojazd do terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkalnej jednorodzinnej i usługowej. Nawierzchnia jezdni wykonana będzie z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego C<sub>90/3</sub> frakcji 0/31,5 mm niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 25 cm. Podbudowa z kruszywa ułożona na warstwie odsączającej z zagęszczonego piasku o gr. 20 cm. Jezdnia będzie miała szerokość 5,00 m.

Przebudowa ul. Rolnej poprawi układ komunikacyjny na terenie miasta Zalewo.

**Przebudowa jezdni drogi gminnej nr 145514N w pasie drogi wojewódzkiej na dz. nr 290 obręb – 2 Zalewo według odrębnego opracowania.**

### 4.1. Jezdnia, zjazdy indywidualne,

#### 4.1.1. *Parametry techniczne projektowanej jezdni, zjazdów*

- klasa drogi	D
- kategoria ruchu	KR 1
- obciążenie	100 kN/oś
- prędkość projektowa	30 km/h
- szerokość jezdni	5,00 m
- długość jezdni	180,00 m
- nawierzchnia kostka betonowa	8,0 cm

Jezdnia ograniczona po obu stronach krawężnikami betonowymi najazdowymi 15x22 cm na +6cm. Na zjazdach publicznych i skrzyżowaniu z DW 519 ustawione będą

oporniki betonowe 12x25cm na poziomie projektowanej nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Krawężniki oraz oporniki betonowe posadowione na ławach z oporem i zwykłych z betonu C12/15.

- grunty – podłoże stanowią grunty w postaci glin i glin piaszczystych. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie podłoża gruntowego o nośności zaliczanej do grup nośności G3.

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 września 1998 r. w miejscu projektowanej jezdni występują proste warunki gruntowe.

Warunki mrozoodporności podłoża zgodnie z tabelą 10.1 Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014 r. ustalono dla grupy nośności G3. Głębokość przemarzania gruntu w tym rejonie wynosi  $h_z=1,0$  m ppt. Dla grupy nośności podłoża gruntowego G3 i kategorii ruchu KR1 głębokość przemarzania wynosi 0,50m.

#### **4.2. Kanalizacja deszczowa**

W ramach planowanego zadania w ciągu ul. Rolnej zaprojektowano kanalizację deszczową włączoną do istniejącego układu kanalizacji deszczowej w obrębie przepustu. Projektowana kanalizacja deszczowa będzie odbierała wody spływające z jezdni, zjazdów i z obszaru przewidzianego do zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej. W zakres projektowanej kanalizacji deszczowej wchodzi wykonanie kolektora z rur z tworzywa PVC, PP, PEHD itp. DN 250-315 mm  $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$  o długości 53,5mb. Kolektor kanalizacji deszczowej poprzez studnie rewizyjne o śr. 1200 mm z kręgów betonowych będzie włączony do istniejącego układu prowadzącego wody opadowe. Do projektowanych studni kanalizacji deszczowej poprzez przykanaliki z rur z tworzywa o średnicy 150 mm  $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$  zostaną włączone wpusty z kratą żeliwną klasy D400 o wymiarach 40x60 cm. Wpusty będą ustawione na studzienkach o średnicy 500 mm z osadnikiem.

W ramach przebudowy jezdni drogi gminnej przebudowany zostanie istniejący przepust z rur betonowych. W miejscu przepustu istniejącego posadowiony zostanie przepust z rur karbowanych o średnicy 600mm o długości 10,0 m. Wlot i wylot przepustu będzie zabezpieczony prefabrykowanymi betonowymi ściankami czołowymi.

#### **4.3. Oświetlenie uliczne**

Projektuje się budowę oświetlenia ulicznego w ciągu ul. Rolnej. Oświetlenie obejmuje wykonanie szafy sterowniczej, ułożenie kabla zasilającego oprawy oraz ustawienie 7 słupów oświetleniowych wys. 8,0 m wraz z montażem opraw typu LED o mocy 35W każda.

#### **4.4. Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu jest zdefiniowany w art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu". Teren inwestycji znajduje się w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej i usługowej. Projektowana inwestycja oraz jej użytkowanie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 1422, z 2015 r.) oraz rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430) z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie; (t. j. 2016 r. Dz. U. Poz. 124) nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich. Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicach działek inwestycyjnych.

### **5. Ochrona środowiska**

#### **5.1. 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/

### **6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej**

Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

## 7. Charakterystyka terenu

Działki, na których projektowana jest przedmiotowa inwestycja:

- a) nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej,
- b) działki, na których planowana jest inwestycja znajdują się w otulinie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ławskiego część A i B,

## 8. Bilans terenu

Powierzchnia inwestycji – 2 579,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia utwardzona – 988,40 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zieleni – 1 590,60 m<sup>2</sup>

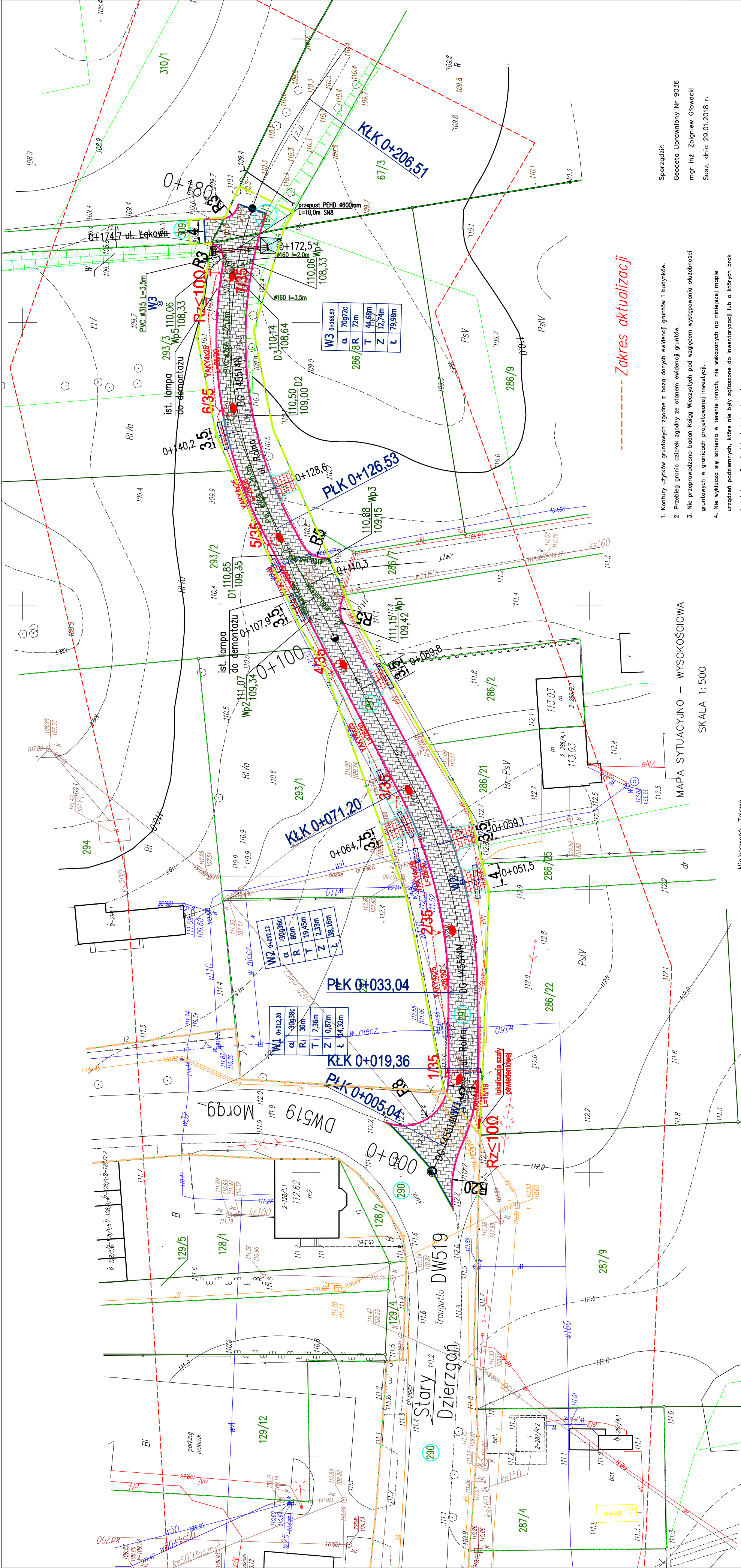
Projektował:



14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B  
tel. 504694848; e-mail: [pracownia-d3@wp.pl](mailto:pracownia-d3@wp.pl)  
[www.pracownia-d3.pl](http://www.pracownia-d3.pl)

<b>INWESTOR:</b>	<b>OBIĘT:</b>					
Gmina Zalewo ul. Czapłochowa 8 14-230 Zalewo	Przebudowa drogi gminnej nr 7465/14N wraz z odwróceniem i kanalizacją deszczową - ul. Rolna LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Rolna, dz. nr 290, 291, 197/1, 309 - obr. 2 Zalewo					
<b>PROJEKT ORIENTACYJNY</b>						
<b>BRANŻA</b>	<b>Drogowa</b>			<b>P.B.</b>	<b>1</b>	
<b>FUNKCJA</b>	IMIE NAZWISKO	NR ENVID/UPRAW.	DATA	NR RYS.	SKALA	
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. Rafał Wrzosek		WAM0049/PWOD/12 WAM0027/PCKK/12		PODPSIS	
			04.2018 r.		PODPIS	





<b>Zalewo ul. Rolna</b>							
		<b>L E G E N D A</b>					
	PROJ.	NAMERZONIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm					
	PROJ.	NAMERZONIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm					
	PROJ.	KRAWIEŻNIK BETONOWY NAJKWADZY 15x22cm NA +0cm					
	PROJ.	OPORNIK BETONOWY 17x25cm NA ±0cm					
	PROJ.	KRAWIEŻNIK BETONOWY NAJKWADZY 15x22cm NA +2cm					
	PROJ.	OBRZEŻE BETONOWE 8x30cm NA -1cm					
	PROJ.	RURY OCHRONNE Ø110 mm					
	PROJ.	OPRAWY OŚWIETLENIA WŁIČNEGO NUMER LATARNI/MOC OPRAWY					
	PROJ.	KABEL ZASILANIA OŚWIETLENIA					
	PROJ.	SZAFA ZASILANIA DESZCZOWEJ					
	PROJ.	SIĆ KANALIZACJA DESZCZOWEA					
	PROJ.	WPUřT UŁCZENIE 40x60cm KLASY D400					
	PROJ.	PRZEPUST Z RUR PEHD 4 600 mm S/N8					
	PROJ.	BITUMICZNA MASA ZALEWOVA NA POŻĄCZENIU NAMERZOCZNI					
	PROJ.	UMOCNENIE PĘTLAMI AZUROWYMI TYPU MEB4 60x40x8cm					
	IST.	LAMPY OŚWIETLENIOWE DO USUNE CIA					
	LINIA ROZRANCZENIA PASA DRUGI WOLEWODKWEJ NR 519						
<p>Niniejszą mapę cyfrową sporządzono na bazie kopii mapy zasadniczej zakwalizowanej przez mgr inż. Zbigniewa Glowackiego w Zalewie dnia 05.02.2018 r. Mapę zarejestrowano do zasobów Powiatowego Ćródka Dokumentacji Geodezyjnej Królówo w ławie dn.: 06.02.2018 r. P-2807/2018 KERG: WGN.6640.89.2018</p> <p style="text-align: right;">Za zgodność z oryginałem:</p>							
INWESTOR: <b>Gmina Zalewo</b> ul. Cypeliowicza 8 14-230 Zalewo		ROGA B Ń O NU					
OBJEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 14894M wraz z odwlekiem i kanalizacją deszczową - ul. Rolna LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Rolna, dz. nr 291, 300 - obs. 1 Zalewo) (dz. nr 1971H - coby Kupin, gm. Zalewo		Rafal Wrzosek 14-200 ława, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694874; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl					
PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"							
TERENU		Drogowa					
BRAZA	FUNCJA	MIE IWNISKO	ME ENIOUPRAW.				
PROJECTANT	mgr inż. Rafal Wrzosek	WAAR0008/PPOVDV12	DATA	04.2018 r.			
PROJECTANT	mgr inż. Ireneusz Szadaniak	SNAP0016/PPOSDV12		04.2018 r.			
PROJECTANT	inż. Henryk Bocardo	2891QOL		04.2018 r.			
PRACE		P.B.A					
P.B.A							
P.B.A							

## **PROJEKT**

### **ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**OBIEKT:** Przebudowa drogi gminnej nr 145514N  
– ul. Rolna w granicach pasa drogowego wraz  
z siecią kanalizacji deszczowej oraz oświetleniem  
ulicznym na dz. nr 291, 309 - obręb nr 2 Zalewo  
i dz. nr 197/1 – obręb Kupin, gm. Zalewo

**BRANŻA:** drogowa CPV-45233120-6  
sanitarna CPV-45232410-9  
elektryczna CPV 45316110-9

**INWESTOR:** Gmina Zalewo  
ul. Częstochowska 8  
14-230 Zalewo

**PROJEKTANT:** mgr inż. Rafał Wrzosek – branża drogowa

**PROJEKTANT:** mgr inż. Ireneusz Szklennik – branża sanitarna

**PROJEKTANT:** inż. Henryk Moczadło – branża elektryczna

**DATA:** 11.04.2018 r.

# **O P I S   T E C H N I C Z N Y**

## **do projektu architektoniczno – budowlanego**

### **1. Zakres opracowania.**

**Przebudowa drogi gminnej nr 145514N – ul. Rolna w granicach pasa drogowego wraz z siecią kanalizacji deszczowej oraz oświetleniem ulicznym na dz. nr 291 i 309 - obręb nr 2 m. Zalewo i dz. nr 197/1 – obręb Kupiny, gm. Zalewo**

#### **1.1. Branża drogowa, sanitarna i elektryczna**

- przebudowa nawierzchni jezdni o długość 180,00 m
- budowa sieci kanalizacji deszczowej o długość 53,5 m
- budowa oświetlenia ulicznego o długości 168,00 m
- przebudowa istniejącego przepustu o śr. 600 mm
- przebudowa zjazdów na drogi i do posesji

- inwestor: **Gmina Zalewo**  
**ul. Częstochowska 8**  
**14-230 Zalewo**

### **2. Podstawa opracowania**

- zlecenie inwestora;
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430) z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie; (t. j. z 2016 r. Dz. U. Poz. 124)
- założenia projektowania dróg;
- ustawa Prawo budowlane (Dz. U. 17. 290. ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991 r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. Nr 116 poz. 503)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3.08.2000 r.);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowania CE (Dz. U. Nr 195, póź. 2011).
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 8 października 1990r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej (Dz. U. z 1990 r. Nr 81, poz. 473).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 grudnia 2004 r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączania podmiotów do sieci elektroenergetycznych, ruchu i eksploatacji tych sieci. Dz. U 2004, nr 2, poz. 6.
- Polskie Normy
- inne przepisy związane

### 3. Stan istniejący.

Teren, na którym planowana jest do przebudowy odcinek drogi gminnej nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Droga gminna nr 145514N – ul. Rolna łączy się z drogą wojewódzką nr 519 – ul. Traugutta w Zalewie. Inwestycja mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej. W obrębie skrzyżowania droga wojewódzka nr 519 ma następujące parametry:

- |                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| - klasa drogi              | - G             |
| - nawierzchnia             | - bitumiczna    |
| - pasy ruchu               | - 2             |
| - szerokość jezdni zmienna | - 7,50 ÷ 8,50 m |
| - przekrój jezdni          | - półuliczny    |
| - chodnik lewostronny      | - 1,50 m        |
| - pobocze prawostronne     | - 1,0 – 1,25m   |

### **3.1. Parametry techniczne**

Sieć teletechniczna	- istniejąca
Kanalizacja deszczowa	- nie stwierdzono
Kanalizacja sanitarna	- istniejąca
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć gazowa	- nie stwierdzono
Sieć ciepłownicza	- nie stwierdzono

### **3.2. Teren przyległy do inwestycji**

Teren przyległy do pasa drogowego zabudowa mieszkalna jednorodzinna i usługowa.

### **3.3. Ukształtowanie terenu**

- istniejący teren łagodnie obniża się z zachodu na wschód,

### **3.4. Uzbrojenie terenu**

- w obrębie działek, na których projektowana jest inwestycja przebiega istniejąca sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, sieci teletechniczna i elektroenergetyczna;

### **3.5. Rozbiórki**

- w miejscu projektowanej jezdni ul. Rolnej zaplanowano rozbiórkę istniejącego przepustu z rur betonowych śr. 300mm wraz z betonowymi ściankami oporowymi, demontaż dwóch istniejących słupów oświetlenia solarne,

### **3.6. Odwodnienie terenu**

Wody opadowe przesiąkają bezpośrednio do gruntu.

## **4. Warunki gruntowo – wodne**

### **4.1. Badania gruntowo – wodne**

Na podstawie zebranych informacji oraz przeprowadzonych badań terenowych gruntu ustalono, że na terenie inwestycji występują dobre warunki gruntowo-wodne.

#### 4.1.1. Warunki gruntowe

- grunty – podłoże stanowią grunty w postaci glin i glin piaszczystych. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie podłoża gruntowego o nośności zaliczanej do grup nośności G3.

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 września 1998 r. w miejscu projektowanej jezdni występują proste warunki gruntowe.

Warunki mrozoodporności podłoża zgodnie z tabelą 10.1 Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014 r. ustalono dla grupy nośności G3. Głębokość przemarzania gruntu w tym rejonie wynosi  $h_z=1,0$  m ppt. Dla grupy nośności podłoża gruntowego G3 i kategorii ruchu KR1 głębokość przemarzania wynosi 0,50 m.

#### 4.1.2 Warunki wodne

Poziom wód gruntowych w miejscu projektowanych jezdni ul. Jesiennej poniżej poziomu przemarzania gruntu.

Głębokość przemarzania gruntu w tym rejonie wynosi  $h_z=1,0$  m ppt.

#### 4.1.3 Nośność podłoża gruntowego

Na podstawie badań zgodnie z kryteriami Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014 r. podłoże gruntowe w miejscu lokalizacji jezdni zalicza się do grupy nośności G3.

### 5. Układ projektowy.

#### 5.1. Zakres opracowania:

- przebudowa nawierzchni jezdni o długość 180,00 m
- budowa sieci kanalizacji deszczowej o długość 53,5 m
- budowa oświetlenia ulicznego o długości 168,00 m
- przebudowa istniejącego przepustu o śr. 600 mm
- przebudowa zjazdów na drogi i do posesji

#### 5.2. Parametry techniczne projektowanych jezdni ul. Rolnej

- |                       |           |
|-----------------------|-----------|
| - klasa drogi         | D         |
| - kategoria ruchu     | KR 1      |
| - obciążenie          | 100 kN/oś |
| - prędkość projektowa | 30 km/h   |

- |                                |         |
|--------------------------------|---------|
| - szerokość jezdni             | 5,00 m  |
| - długość jezdni               | 180,00m |
| - nawierzchnia kostka betonowa | 8,0 cm  |

## **6. Plan sytuacyjny**

### **6.1. Jezdnia**

- długość jezdni 180,00 m
- szerokość jezdni 5,00 m
- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8,0 cm;
- spadek poprzeczny 2,0 % - daszkowy;
- jezdnia ograniczona obustronnie krawężnikami najazdowymi 15 x 22 cm;

### **6.2. Skrzyżowania**

Projektowana jezdnia ul. Rolnej będzie połączona z jezdnią ul. Traugutta i ul. Łąkowej.

### **6.3. Zjazdy indywidualne**

- zjazdy na działki przeznaczone pod zabudowę będą mogły być realizowane w dowolnym miejscu ponieważ, jezdnia będzie ograniczona krawężnikiem najazdowym ustawionym na wysokość +4 cm od nawierzchni jezdni, w chwili obecnej działki nie są zagospodarowane i wskazanie konkretnych lokalizacji zjazdów jest niemożliwe.

### **6.4. Zieleń**

- teren po wykonaniu inwestycji obsiany trawą

## **7. Profil podłużny**

Niweletę jezdni zaprojektowano w nawiązaniu do rzędnych terenu oraz istniejącego układu komunikacyjnego. Dokonano niezbędnej korekty spadków podłużnych zapewniających sprawne odprowadzenie wód opadowych z jezdni.

### **7.1. Spadki podłużne**

- min – 0,03 %
- max – 3,45 %

## 7.2. Łuki pionowe

- wypukłe            - nie projektowano
- wklęsłe           - nie projektowano

## 7.3. Łuki poziome i załamania trasy drogi

- km 0+012,20 – łuk o promieniu  $R=30m$  w lewo o kąt 30 g 38c
- km 0+052,12 – łuk o promieniu  $R=80m$  w lewo o kąt 30 g 36c
- km 0+166,52 – łuk o promieniu  $R=72m$  w prawo o kąt 70 g 72c

## 8. Przekrój normalny

- spadek daszkowy 2,0 %

## 9. Przekroje konstrukcyjne

- klasa drogi – D (dojazdowa)
- ruch kategorii KR 1
- grunt G3
- mrozoodporność podłoża  $0,50 \times 1,00 = 0,50 m$

### 9.1. Jezdnia

- |                                                                        |     |              |
|------------------------------------------------------------------------|-----|--------------|
| - warstwa ścieralna kostka betonowa                                    | gr. | 8 cm         |
| - podsypka cementowo – piaskowa 1:4                                    | gr. | 4 cm         |
| - podbudowa z krusz. niezwiązanego $C_{90/3}$ łam stab. mech. 0/31,5mm | gr. | 20 cm        |
| - warstwa odsączająca z piasku                                         | gr. | <u>20 cm</u> |

$$h_z = 50 \text{ cm} < 52 \text{ cm}$$

### 9.2. Zjazdy

- |                                                                        |     |              |
|------------------------------------------------------------------------|-----|--------------|
| - warstwa ścieralna kostka betonowa                                    | gr. | 8 cm         |
| - podsypka cementowo – piaskowa 1:4                                    | gr. | 4 cm         |
| - podbudowa z krusz. niezwiązanego $C_{90/3}$ łam stab. mech. 0/31,5mm | gr. | 20 cm        |
| - warstwa odsączająca z piasku                                         | gr. | <u>20 cm</u> |

$$h_z = 50 \text{ cm} < 52 \text{ cm}$$

- krawężniki betonowe najazdowe 12x25 cm na ławie betonowej z oporem C12/15
- oporniki betonowe 12 x 25 cm na ławie betonowej zwykłej C12/15
- obrzeża betonowe 8x30 cm na ławie betonowej z oporem C12/15



Warunek mrozoodporności podłoża zgodnie z tabelą 10.1 Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014 r. jest spełniony.

- warunek mrozoodporności  $h_z = 0,50$  m dla projektowanej drogi, zjazdów i dojeżdżalni do posesji,

## **10. Krawężniki, oporniki, obrzeża**

- krawężnik betonowy 15x22 cm - jezdnia,
- ława betonowa z oporem C 12/15 (B-15);
- wysokość krawężnika: jezdnia +6 cm, zjazdy i dojeżdżalni +2cm
- obrzeże betonowe 8x30 cm – zjazdy,
- ława betonowa z oporem C 12/15 (B-15);
- wysokość obrzeża: -1 cm
- opornik betonowy 12x25 cm – jezdnia,
- ława betonowa zwykła C12/15
- wysokość opornika: jezdnia -  $\pm 0$

## **11. Odwodnienie.**

- odprowadzenie wód opadowych zaplanowano do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej,

W km 0+172,5 zaprojektowano wymianę istniejącego przepustu o długości 10,0m z rur betonowych o średnicy 400mm. W związku z przebudową zaprojektowany przepust z rur karbowanych PEHD średnicy 600mm i sztywności obwodowej min. SN8. Długość przepustu 10,0 m.

Istniejący rów dochodzący do przepustu z obu stron drogi na odcinku 5,0 m należy oczyścić z namułu i roślinność utrudniającą odpływ wody.

Wlot i wylot przepustów zabezpieczyć prefabrykowanymi ściankami czołowymi betonowymi. Dno rowu i skarpy na wysokość 60 cm umocnić betonowymi ażurowymi płytami typu MEBA o wymiarach 60x40x8 cm na betonie C12/15 gr. 10 cm.

Przepusty posadzić na ławie z mieszanki piaskowo - żwirowej gr. 20 cm. Należy stosować mieszanki o granulacji:

- na podsypkę – warstwa wspierająca 0/20 mm
- na obsypkę 0/32 mm

Przekrycie przepustu naziemem min. 50 cm od górnej krawędzi najniżej położonej warstwy konstrukcyjnej jezdni.

## **12. Oświetlenie**

### **12.1. Zakres opracowania.**

Opracowanie obejmuje projekt oświetlenia ulicznego ul. Rolnej w Zalewie.

W zakresie opracowania ujęto:

1. Aktualnie obowiązujące przepisy, wytyczne i normy
2. Charakterystykę układu zasilania,
3. Trasę linii oświetlenia ulicznego,
4. Lokalizację słupów (latarni) oświetleniowych,
5. Lokalizację rur osłonowych,
6. Punkty uziemienia linii oświetlenia.

### **12.3. Aktualnie obowiązujące przepisy, wytyczne i normy**

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych;
- PKN-CEN/TR 13201-1:2007; PN-EN 13201-2:2007; PN-EN 13201-3:2007;
- PN-76/E 02032;
- PN-76/E-05125;
- PN-HD 60364;
- N-SEP-E004.

### **12.4. Parametry wyjściowe**

- układ sieci: TN-C
- napięcie znamionowe sieci: 0,4kV
- stopień skompensowania mocy biernej:  $\text{tg } \Phi=0,4$
- moc źródła światła  $P_z=35\text{W}$

### **12.5. Założenia do projektowania**

Celem zobrazowania rozwiązania projektowego powołano się na rozwiązania katalogowe. Wszystkie urządzenia wskazane w projekcie są przykładowe, a odwołanie do nich ma na celu poinformowanie wykonawcy o standardzie zastosowanych urządzeń.

Podane w tekście, na rysunkach oraz obliczeniach nazwy materiałów należy traktować jako przykładowe. Do wykonania zadania należy użyć materiałów o parametrach równoważnych lub lepszych.

### **12.6. Zasilanie obwodu oświetleniowego**

Zasilanie oświetlenia ulicznego projektuje się ze złącza kablowo-pomiarowego. Szafa złączowo – pomiarowo – sterująca całego układu oświetlania ulicznego będzie znajdowała się na działce nr 291 przy ul. Rolnej i będzie własnością Gminy Zalewo.

### 12.7. Obwody oświetleniowe

Kabel oświetleniowy YAKY 4x25mm<sup>2</sup> należy układać zgodnie z wyznaczoną trasą w rowie kablowym o szerokości 0,3 m i głębokości 0,7 m na 10 cm warstwie piasku. Ułożony kabel zasypywać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 15 cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego. Na kablu przed zasypaniem, co 10m należy założyć opaski kablowe zawierające opisy informacyjne. Projektowany kabel pozostaje na majątku inwestora.

Na skrzyżowaniach projektowanego kabla oświetleniowego z urządzeniami podziemnymi należy układać rury osłonowe typu DVK 75. Przejście przez drogę należy wykonać na głębokości 1,0 m w rurze osłonowej typu SRS 110.

Przy wejściach kabla do słupa pozostawić zapasy co najmniej 1,0 m. Łącznie z kablem oświetleniowym w rowie kablowym układać bednarkę FeZn 25x4 mm łączoną z każdym słupem oświetleniowym. Wartość uziemienia słupa  $R_z \leq 10\Omega$ . Przewód PEN należy połączyć w każdym słupie z zaciskiem ochronnym słupa. Przy latarni nr 7 wykonać dodatkowy uziom pionowy do uzyskania wymaganej rezystancji. Uziom wykonać z prętów pomiedziowanych pograżanych w gruncie.

### 12.8. Roboty kablowe

Obwód oświetlenia ulicznego projektuje się kablem typu YAKY 4x25mm<sup>2</sup> w układzie TN-C. Trasę i długość kabli określono na projekcie zagospodarowania terenu.

Projektowane kable należy układać w ziemi zgodnie z trasą jak na mapie sytuacyjno – wysokościowej. Kabel układać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i normami oraz instrukcjami montażu producenta. Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane roboty kablowe zalicza się do robót ulegających zakryciu. Ułożony kabel przed zasypaniem należy zgłosić inwestorowi (inspektorowi nadzoru) do sprawdzenia i zainwentaryzować geodezyjne. W miejscach skrzyżowań projektowanych kabli z nawierzchnią utwardzoną jezdni oraz innymi mediami i instalacjami podziemnymi projektuje się rury osłonowe dwudzielne z tworzywa o średnicy 110mm. Końce rur osłonowych zabezpieczyć przed zamuleniem przy użyciu pianki poliuretanowej. Do oznaczenia kabli stosować oznaczniki (opaski kablowe). Opaski należy rozmieścić nie rzadziej, niż co 10m, na końcach przepustów oraz na zagięciach kabli.

Na trasie ułożenia linii kablowej normatywną głębokość ułożenia należy odnieść do rzędnych terenu istniejącego lub projektowanego w zależności od tego, gdzie kable będzie prowadzony.

Po ułożeniu poszczególnych odcinków linii kablowej wykonać pomiary rezystancji izolacji, sprawdzić ciągłość żył oraz skuteczność ochrony przeciwporażeniowej. Przepust

pod jezdnią należy wykonać w postaci wykopu otwartego. Po wykonaniu ww. przepustu nawierzchnię należy doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

### **12.9. Słupy i oprawy oświetleniowe**

Oświetlenie ul. Rolnej projektuje się 7 szt. słupów na bazie słupów stalowych sześciokątnych typu S-80. Słupy wysokości 8,0 m. Słupy posadowić z wykorzystaniem fundamentów typu F150/200.

Na zastosowanych słupach z wysięgnikiem rurowym o dł. 1,0 m i średnicy 60 mm (z możliwością regulacji pochylenia) zamontować oprawy oświetleniowe ze źródłem światła typu LED o mocy 35W.

W przypadku opraw oświetleniowych, powinny być spełnione następujące kryteria:

- stopień ochrony: min. IP 66 pyłoszczelna, strugo odporna
- stopień odporności: IK08
- oprawa LED budowy dwukomorowej, korpus i uchwyt mocowania wykonane z aluminium odlewane ciśnieniowo
- mocowanie na masztach i wysięgnikach rurowych o średnicy 60 mm, z możliwością regulacji pochylenia
- oprawa powinna posiadać szeregowy lub szeregowo-równoległy skompensowany układ zasilający  $\lambda=0,95$ ;
- uliczne oprawy oświetleniowe, które będą użyte do realizacji opisanego zadania muszą posiadać wymagane deklaracje na znak CE dopuszczające oprawy do obrotu na terenie UE,
- oprawy winny być objęte co najmniej 3 letnią gwarancją producenta.

Kable zasilające należy wprowadzić przelotowo na tabliczki zaciskowe – bezpiecznikowe z gniazdami bezpiecznikowymi znajdującymi się we wnękach latarni. Każda z opraw powinna być wyposażona w zabezpieczenie typu BiWts 2A. Połączenia opraw z tabliczkami wykonać przewodami typu YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup>.

Numerację latarni przyjęto do potrzeb niniejszego opracowania.

### **12.10. Ochrona od porażeń**

Jako dodatkową ochronę od porażeń, przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą wkładek bezpiecznikowych topikowych na tabliczkach bezpiecznikowych w słupach. Cały układ, do którego włączone zostaną projektowane lampy jest zabezpieczony wyłącznikiem nadmiarowo-prądowy w projektowanej szafie oświetlenia ulicznego. Rozdział przewodu PEN na ochronny PE i neutralny N następuje w tabliczkach zaciskowych słupów.

Należy także wybudować uziemienie oraz zamontować ogranicznik przepięć GX0-5/10kA wew. słupów oświetleniowych wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu o rezystancji  $R < 10\Omega$ .

Do uziemienia słupów oświetleniowych wykorzystać pręty stalowe miedziowane o śr. 17,2 mm i dł. 1,5m. Pręty połączyć bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 mm o łącznej długości 197 m. Wymagana rezystancja uziemienia  $R < 10\Omega$ .

Wartość rezystancji sprawdzić na etapie wykonawczym i w razie konieczności zwiększyć ilość prętów pograżonych w gruncie do uzyskania wymaganych parametrów.

#### 12.11. Sterowanie oświetleniem

Projektowane oświetlenie będzie sterowane zegarem astronomicznym zainstalowanym wewnątrz projektowanej szafy pomiarowo-oświetleniowej przy ul. Rolnej. Sterowanie posiada opcję ręcznego załączania i wyłączania obwodu oświetlenia.

#### 12.12. Zalecenia końcowe

- Po wykonaniu robót należy przeprowadzić badania i pomiary odbiorcze.
- Projektowane urządzenia podlegają inwentaryzacji geodezyjnej,
- Obwody instalacji elektrycznych oraz latarnie powinny być opisane w sposób trwały.
- Wybudowane urządzenia stanowią własność Inwestora.
- Po zakończeniu robót, przed podaniem napięcia na nowo wybudowane urządzenia, zakończony zakres prac należy zgłosić do odbioru technicznego inwestorowi (inspektorowi nadzoru) oraz zarządcy sieci.

#### Zestawienie materiałów

Lp.	Materiał	j.m.	Ilość
1.	Oprawa typu VIGO-1-35-Z	szt.	7
2.	Słup metalowy, ocynkowany o wys. 7m	szt.	7
3.	Fundament prefabrykowany typu F150/200	szt.	7
4.	Wysięgnik rurowy typu St-1r/W1,0/5°	szt.	7
5.	Kabel YAKY 4x25mm <sup>2</sup>	m	197
6.	Opaska kablowa	szt.	20
7.	Folia ochronna PCV 1mm (niebieska)	m	197
8.	Przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	60
9.	Rura ochronna DVK Ø75	m	20
10.	Rura ochronna SRS Ø110	m	35
11.	Piasek	m <sup>3</sup>	6,0

12.	Bednarka FeZn 25x4 mm	m	197
13.	Pręt pomiedziowany Ø17,2mm l=3	szt.	2
14.	Szafka SON – 3Fx1/TL/S/F z wyposażeniem	szt.	1
15.	Cyfrowy programator astronomiczny CPA 4.0	szt.	1
16.	Złącze kablowe typu IZK	szt.	7
17.	Wkładka topikowa BiWts 2A	szt.	7
18.	Inne materiały pomocnicze		

### Obliczenia techniczne

#### 1. Dobór kablowej linii oświetleniowej

##### 1.1. Moc przyłączeniowa jednej oprawy

$$P_s = 35 \text{ [W]}$$

Prąd obliczeniowy

$$I_B = \frac{k \times P_{obl}}{U_n \times \cos\varphi} = \frac{1,6 \times 35}{230 \times 0,95} = 0,26 \text{ [A]}$$

gdzie:

$k$  – współczynnik rozruchu

Zabezpieczenie jednej oprawy: złącze kablowe **IZK** z wkładką topikową o prądzie **In=2A**

##### 1.2. Moc przyłączeniowa całkowita

$$I_s = \frac{n \times k \times P_{obl}}{U_n \times \cos\varphi} = \frac{7 \times 1,6 \times 35}{\sqrt{3} \times 400 \times 0,95} = 0,60 \text{ [A]}$$

gdzie:

$n$  – liczba lamp

$k$  – współczynnik rozruchu

Na przed licznikowe zabezpieczenie przyjmuję wkładki bezpiecznikowe **3xWT-00/gG 6A** w rozłączniku bezpiecznikowym **RBK-00**.

Na obwodowe zabezpieczenie za licznikowe wyłącznik nadmiarowy **ETIMAT T 3x1p 6A**.

##### 1.3. Dobór przekroju kablowej linii oświetleniowej

##### 1.3.1. Sprawdzenia warunku na spadek napięcia

Długość kabla – 197 [m]

Obciążenie obwodu – 245 [W]

$$\Delta U_{dop} = 0,5\%$$

$$\Delta U_{\text{so-ostatni przystup}} = \frac{100 \times P \times l}{\gamma \times S \times U_N^2} = \frac{100 \times 245 \times 197}{33 \times 25 \times 400^2} = 0,04 [\%]$$

Przyjęto przekrój kabla 25 mm<sup>2</sup>.

### 1.3.2. Sprawdzenie warunku na obciążalność dopuszczalną długotrwale

Obciążalność długotrwała kabli wielożyłowych aluminiowych w izolacji polwinitowej o napięciu znamionowym do 1kV, ułożonych w ziemi o temperaturze obliczeniowej +20°C wynosi: dla przekroju 25mm<sup>2</sup> I<sub>Z</sub>=66,0A.

a)

$$I_B \leq I_N \leq I_Z$$

$$0,04 \leq 6 \leq 66$$

warunek spełniony

b)

$$1,6 \times I_N \leq 1,6 \times I_Z$$

$$1,6 \times 6 \leq 1,6 \times 66$$

$$9,6 \leq 105,6$$

warunek spełniony

## 2. Sprawdzenie działania ochrony przeciwporażeniowej

### 2.1. Impedancja pętli zwarcia (do najdalszej lampy nr 7)

Transformator 100 kVA

$$R_T = 0,028 \Omega \quad X_T = 0,0576 \Omega$$

Linia kablowa AsXSn 4x50mm<sup>2</sup>, l=310m

$$R_{L1} = 0,641 \Omega$$

Linia kablowa YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, l=149m

$$R_{L1} = 0,253 \Omega$$

Linia kablowa YAKY 4x25mm<sup>2</sup>, l=197m

$$R_{L2} = 1,20 \Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = \sqrt{(R_T + R_{L1} + R_{L2} + R_{L3})^2 + X_T^2}$$

$$Z = \sqrt{(0,0028 + 0,641 + 0,253 + 1,20)^2 + 0,0576^2} = 2,13 \Omega$$

1.1. Prąd zwarcia

$$I_k = \frac{U_N}{Z} = \frac{230}{2,13} = 107A$$

$$I_B = 10,5 \times 6 = 63A$$

$$I_k > I_B$$

$$107A > 63A$$

skuteczność ochrony przeciwporażeniowej zapewniona

## 13. KANALIZACJA DESZCZOWA

### 13.1. Podstawa opracowania

- Aktualne podkłady sytuacyjno-wysokościowe w skali 1: 500,
- Obowiązujące normy i normatywy,
- Wizja w terenie.

### 13.2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej. Sieć zapewni odprowadzenie wód opadowych z projektowanej jezdni ulicy Rolnej w miejscowości Zalewo.

### 13.3. Warunki gruntowe.

W otoczeniu Zalewa, dominującym elementem krajobrazu są wzgórza moren czołowych zbudowane z gliny zwałowej oraz rozległe jeziora i dawne misy jeziorne wypełnione w dużym stopniu osadami.

Teren inwestycji zbudowany jest z gliny zwałowej.

### 13.4. Sieć kanalizacji deszczowej.

Sieć kanalizacji deszczowej zaprojektowano w układzie grawitacyjnym z rur karbowanych z tworzywa min. SN8. Zastosowano rury o średnicy DN 250 i 315mm. Połączenia rur wykonane przy pomocy złączki dwukielichowej z jednorodnego materiału z uszczelką trójwargową SBR (lub EPDM) osadzoną w gniazdach złączki.

Rury sieci kanalizacji deszczowej należy prowadzić ze spadkiem zgodnie z częścią rysunkową. Głębokość posadowienia kanalizacji deszczowej pokazano na profilu sieci.



### **Uzbrojenie kanalizacji deszczowej**

Na trasie kanalizacji projektuje się wpusty uliczne oraz studnie przelotowe z włazami typu ciężkiego. Zastosowano studnie rewizyjne betonowe o  $\varnothing 1200\text{mm}$ . Zwieńczenie studzienki stanowi właz żeliwny typu ciężkiego klasy D400 i płyta odciążająca żelbetowa.

Studzienki kanalizacyjne prowadzone w projektowanej drodze dodatkowo wyposażać w pierścień odciążający wys. 25 cm.

- odprowadzenie wód opadowych zaplanowano do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej, które zostaną włączone do istniejącej kanalizacji deszczowej. Podstawowe parametry projektowanych elementów kanalizacji:
- ruszty na wpustach wykonać jako żeliwne typowe - formy płaskiej min. kl. D 400;
- przy ustawianiu wpustów ulicznych należy zamontować pierścienie odciążające;
- wpusty uliczne połączono przykanalikami z projektowanymi studniami kanalizacyjnymi;
- projektowane odcinki przykanalików deszczowych od wpustów ulicznych do studni rewizyjnych wykonać z rur gładkościennych kielichowych z PCV o sztywności SN 8,  $\varnothing 160 \times 4,7 \text{ mm}$ ; rury należy układać na podsypce z materiałów sypkich o gr. 20 cm ze spadkiem  $1\div 3\%$  - studzienki wpustów zabezpieczyć przed korozją poprzez izolację izoplastem R+B lub innym środkiem o podobnych właściwościach dopuszczonym do powszechnego stosowania w budownictwie;
- połączenie rur należy wykonać za pomocą uszczelki umieszczonej w kielichu rury poprzez wcisk bosego końca rury. Montaż rury należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji montażu producenta;

### **13.7. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne pod kanalizację deszczową w większości wykonywane będą mechanicznie. W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Roboty ziemne związane z budową sieci kanalizacyjnej z rur PE powinny być prowadzone zgodnie z zasadami zawartymi w PN-B-10736 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”. Zgodnie z *Instrukcją stosowania rur z tworzyw sztucznych*, szerokość wykopu pod rury winna wynosić 1,60 m. W strefie wysokich wód gruntowych wykopy należy wykonać jako wąsko przestrzenne o ścianach pionowych, odeskowane i rozparte. Ściany wykopów pionowych powinny być zabezpieczone przed usuwaniem się ziemi, za pomocą szczelnej obudowy. Obudowa tradycyjna składa się z desek z drewna o grubości 50 mm lub wyprasek stalowych układanych poziomo, oraz drewnianych nakładek pionowych i rozpór. Możliwe jest zastosowanie dla zabezpieczenia wykopów obudowy systemowej typu segmentowego. Przy wykonywaniu wykopu należy zapewnić stateczność

ścian wykopu przez odeskowanie oraz zapewnić możliwość wykonania robót na sucho tzn. w wykopie należyce odwodnionym.

Strefa prowadzenia rury (15 cm podsypka oraz osypka do wysokości 30 cm ponad wierzch rury) należy wykonać z piasku sypkiego drobno-średnio- lub gruboziarnistego bez grud i kamieni. Strefa prowadzenia rury musi być zagęszczona w procencie co najmniej równym zagęszczeniu zasyпки właściwej (nigdy nie mniejszym). Należy zwracać szczególną uwagę na to by w gruncie zasyпки w strefie kanałowej nie było kamieni lub innych ciężkich przedmiotów, które mogłyby uszkodzić rury. Przy zasypkach mechanicznych należy uprzednio ręcznie obsypać rurę warstwą piasku grubości 10 cm. Pozostałą część wykopu uzupełnia się gruntem rodzimym przestrzegając jego właściwego zagęszczenia (90% stanu pierwotnego).

Zasypywanie wykopu należy wykonać po dokonaniu prób ciśnieniowych i po wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej.

### **13.8. Warunki odbioru.**

Roboty montażowe w czasie ich wykonywania podlegają kontroli ze strony przyszłego użytkownika. W trakcie wykonywania robót dokonywane są odbiory częściowe tzw. Roboty zanikowe, tzn. roboty nie dające się sprawdzić po całkowitym zakończeniu budowy. Odbiory te obejmują:

- sprawdzenie wykonania podłoża,
- sprawdzenie faz układania rurociągów (spadki, rzędne posadowienia, trasa).
- sprawdzenie połączenia rur,

Odbiór końcowy obejmuje całokształt robót na określonym odcinku. Do odbioru końcowego wykonawca winien przygotować kompletną dokumentację budowy tzn.

- inwentaryzację geodezyjną,
- protokół robót zanikowych,
- protokół prób ciśnieniowych
- dokumentację powykonawczą ze wszystkimi zmianami dokonanymi w czasie prowadzenia robót, naniesionymi na planie sytuacyjnym.

### **13.9. Zalecenia końcowe**

- 1. Tam, gdzie w dokumentacji projektowej, zostało wskazane pochodzenie Materiałów (marka, znak towarowy, producent, dostawca urządzeń) Zamawiający dopuszcza oferowanie urządzeń i materiałów równoważnych o takich samych parametrach techniczno - funkcjonalnych, które zagwarantują realizację robót w zgodzie z wydanym pozwoleniem na budowę oraz zapewnią**

uzyskanie parametrów technicznych i eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach określających zakres dokumentacji projektowej.

2. Całość robót wykonać zgodnie z projektem, Instrukcją wykonania sieci z rur z tworzyw sztucznych, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych „–zeszyt 3, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych „–zeszyt 9, oraz przepisami w zakresie BHP.

#### **14. Ochrona środowiska.**

- nawierzchnie drogowe szczelne, nie pyłne;
- roboty drogowe nie naruszają systemu wód podziemnych;
- tereny zielone – rekultywacja.

#### **15. Roboty ziemne.**

- humus z korytowania na odkład w miejsce wskazane przez inwestora z przeznaczeniem na obsypanie terenu po wykonaniu inwestycji lub do rozplantowania na przyległy teren;
- korytowanie gruntu rodzimego pod nową konstrukcją dróg wewnętrznych;
- ziemię z wykopów pod kanalizację deszczową i przełożenie kabli elektroenergetycznych wykorzystać do ponownego zasypania po uzgodnieniu przydatności z inspektorem nadzoru, w przypadku gruntu nienadającego się do wykorzystania należy go wywieźć na koncesjonowane składowisko odpadów budowlanych lub w miejsce wskazane przez inwestora,

#### **16. Urządzenia podziemne.**

- w obrębie zaznaczonych urządzeń roboty wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z wytycznymi branżowymi załączonymi do niniejszej dokumentacji;
- lokalizacja w/w urządzeń jest zaznaczona na planie, dodatkowo wejście na budowę zgłosić do właścicieli sieci.

#### **17. Tyczenie obiektu.**

- osie, kąty i punkty główne wyznaczono na aktualnym podkładzie mapowym,
- należy zlecić uprawnionemu geodecie wyznaczenie granic działek, punktów głównych, reperów roboczych,
- w przypadku znacznych różnic i ewentualnych wątpliwości uzgodnić z projektantem niezbędny zakres zmian;























## **18. Zalecenia końcowe**

Do wykonania robót budowlanych można przystąpić 21 dni po zgłoszeniu robót Staroście Powiatu Iławskiego

Wszystkie materiały stosowane do wykonywania robót powinny posiadać stosowne dokumenty (atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności) zezwalające na ich powszechne stosowanie w budownictwie zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Sprzęt, transport, kontrola jakości robót, sposób obmiaru, odbiór oraz podstawa płatności za wykonane roboty w zakresie objętym niniejszym projektem powinny być zgodne z wymaganiami zawartymi w umowie między inwestorem i wykonawcą oraz szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Kierowanie i nadzór nad robotami powierzyć osobie posiadającej stosowne uprawnienia w specjalności drogowej, elektrycznej i sanitarnej.

Projektował:

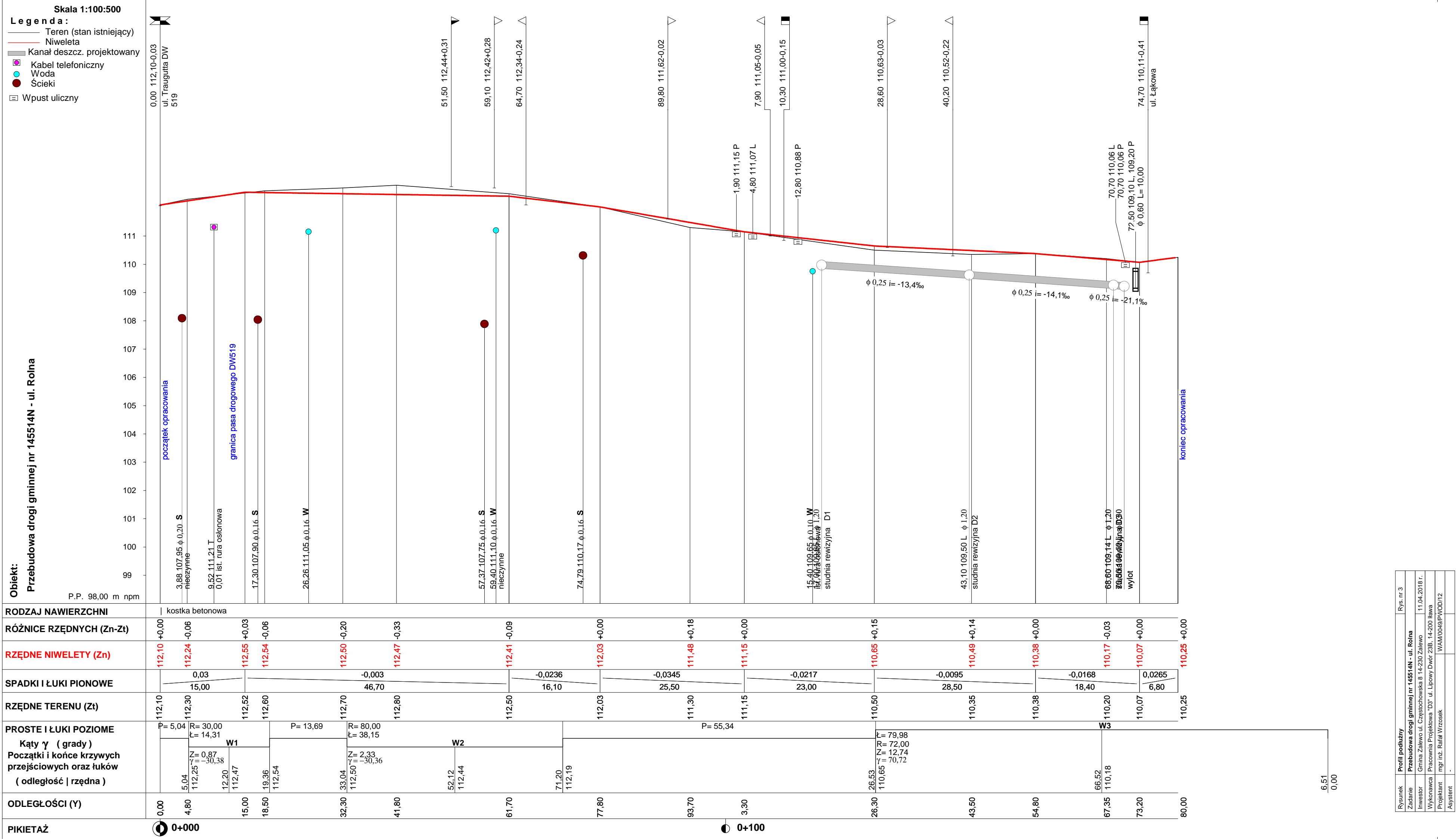
# OBJAŚNIENIA SYMBOLI UŻYTYCH W PROGRAMIE NIWELA

	LB - brama wjazdowa z lewej strony trasy
	PB - brama wjazdowa z prawej strony trasy
	LZ - zjazd indywidualny w lewo (na pole, do zabuwań itp.)
	PZ - zjazd indywidualny w prawo (na pole, do zabuwań itp.)
	T1 - skrzyżowanie drogi z jednotorową linią kolejową.
	T2 - skrzyżowanie drogi z wielotorową linią kolejową.
	LN - lewostronny wlot drogi o nawierzchni nieutwardzonej.
	PN - prawostronny wlot drogi o nawierzchni nieutwardzonej.
	LU - lewostronny wlot drogi o nawierzchni utwardzonej.
	PU - prawostronny wlot drogi o nawierzchni utwardzonej.
	- przepust projektowany. Opis: lokalizacja, długość, rzędna lewej strony, rzędna prawej strony, średnica.
	- przepust istniejący. Opis: lokalizacja, długość, rzędna dna lewej strony, rzędna dna prawej strony, średnica.
	- wpust uliczny (kratka ściekowa).
	- element odwodnienia liniowego.
	 - studzienki rewizyjne kanału deszczowego
	- załamanie kierunku trasy w planie (brak łuku poziomego)
	- najniższy punkt łuku pionowego.
	- najwyższy punkt łuku pionowego.
	  - estakada, most, wiadukt
P	- długość prostej poziomej.
pp	- długość prostej przejściowej.
L	- długość krzywej przejściowej.
Ł	- długość łuku kołowego.
R	- długość promienia pionowego.
T	- długość stycznej łuku pionowego.
B	- odległość w pionie od wierzchołka do łuku niwelety.
i	- spadek podłużny odcinka łamanej leżącego na lewo do wierzchołka.
W	- nazwa wierzchołka łuku poziomego.

## Wartości współrzędnych punktów niwelety

Objaśnienia : PPP - początek prostej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),  
 PKP - początek krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),  
 KKP - koniec krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),  
 PŁK - początek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),  
 ŚŁK - środek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),  
 KŁK - koniec łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),  
 Załamanie - załamanie kierunku trasy (liczba to numer wierzchołka).  
 Kolumna "Różnica" zawiera różnice rzędnych niwelety i terenu.

Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis	Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
0+000,00	112,10	0,00		0+180,00	110,25	0,00	
0+005,00	112,25	-0,05					
0+005,04	112,25	-0,05	PŁK1				
0+010,00	112,40	-0,01					
0+012,20	112,47	+0,00	ŚŁK1				
0+015,00	112,55	+0,03					
0+019,36	112,54	-0,07	KŁK1				
0+020,00	112,54	-0,08					
0+025,00	112,52	-0,13					
0+030,00	112,51	-0,18					
0+033,04	112,50	-0,21	PŁK2				
0+035,00	112,49	-0,24					
0+040,00	112,48	-0,31					
0+045,00	112,46	-0,29					
0+050,00	112,45	-0,23					
0+052,12	112,44	-0,21	ŚŁK2				
0+055,00	112,43	-0,17					
0+060,00	112,42	-0,11					
0+065,00	112,33	-0,07					
0+070,00	112,21	-0,04					
0+071,20	112,19	-0,04	KŁK2				
0+075,00	112,10	-0,02					
0+080,00	111,95	+0,03					
0+085,00	111,78	+0,08					
0+090,00	111,61	+0,14					
0+095,00	111,44	+0,16					
0+100,00	111,26	+0,06					
0+105,00	111,11	+0,01					
0+110,00	111,00	+0,04					
0+115,00	110,90	+0,08					
0+120,00	110,79	+0,11					
0+125,00	110,68	+0,14					
0+126,53	110,65	+0,15	PŁK3				
0+130,00	110,61	+0,15					
0+135,00	110,57	+0,14					
0+140,00	110,52	+0,14					
0+145,00	110,47	+0,12					
0+150,00	110,43	+0,06					
0+155,00	110,38	-0,00					
0+160,00	110,29	-0,01					
0+165,00	110,21	-0,03					
0+166,52	110,18	-0,03	ŚŁK3				
0+170,00	110,12	-0,02					
0+175,00	110,12	0,00					



Rysunek	<b>Profil podłużny</b>	Rys. nr 3
Zadanie	<b>Przebudowa drogi gminnej nr 145514N - ul. Rolna</b>	
Investor	Gmina Zalewó ul. Częstochowska 8 14-230 Zalewó	11.04.2018 r.
Wykonawca	Pracownia Projektowa "D3" ul. Lipowy Dwór 23B, 14-200 Iława	
Projektant	mgr inż. Rafał Wrzosek	
Asystant	WAM/0049/PWOD/12	







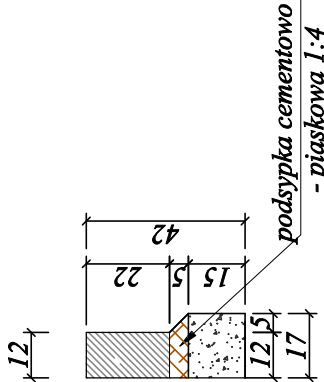
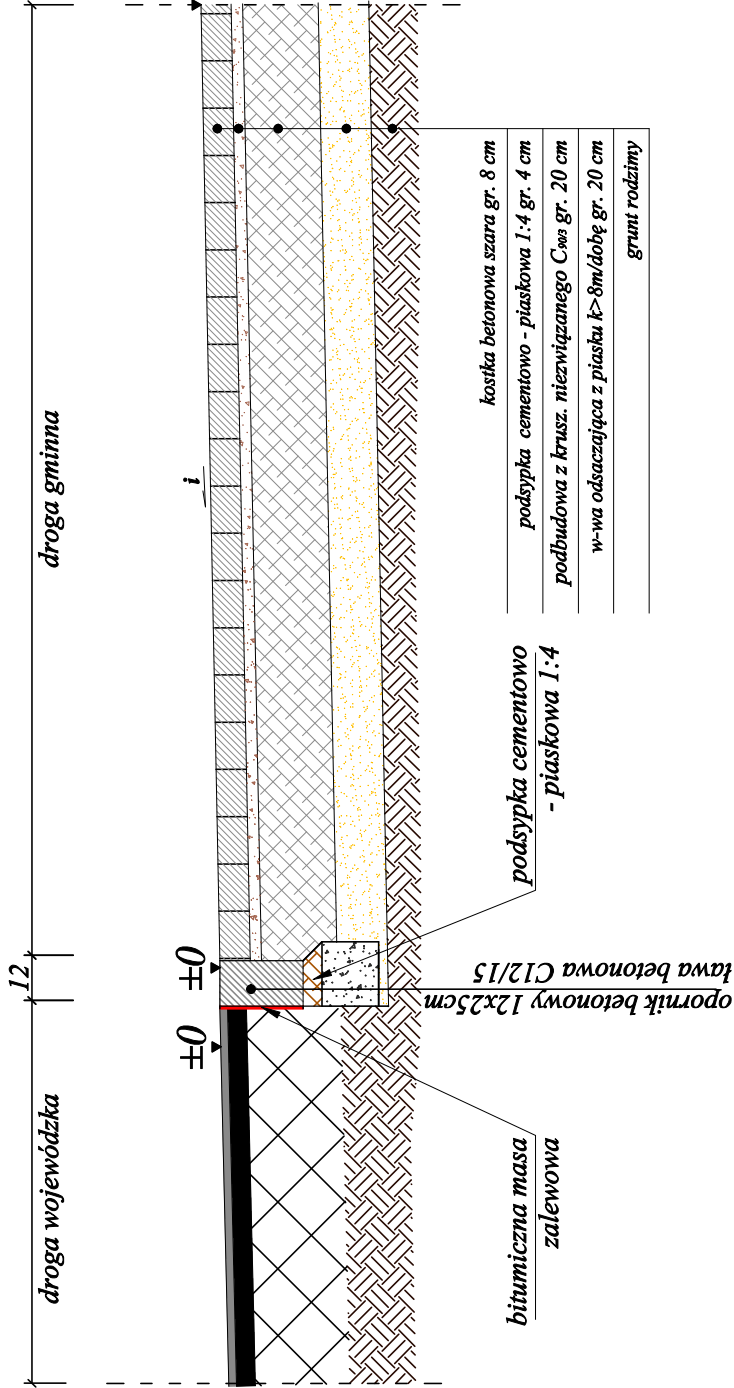
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 145514N

UL. ROLNA W MSC. ZALEWO

Połączenie drogi gminnej z drogą wojewódzką

SKALA 1:25

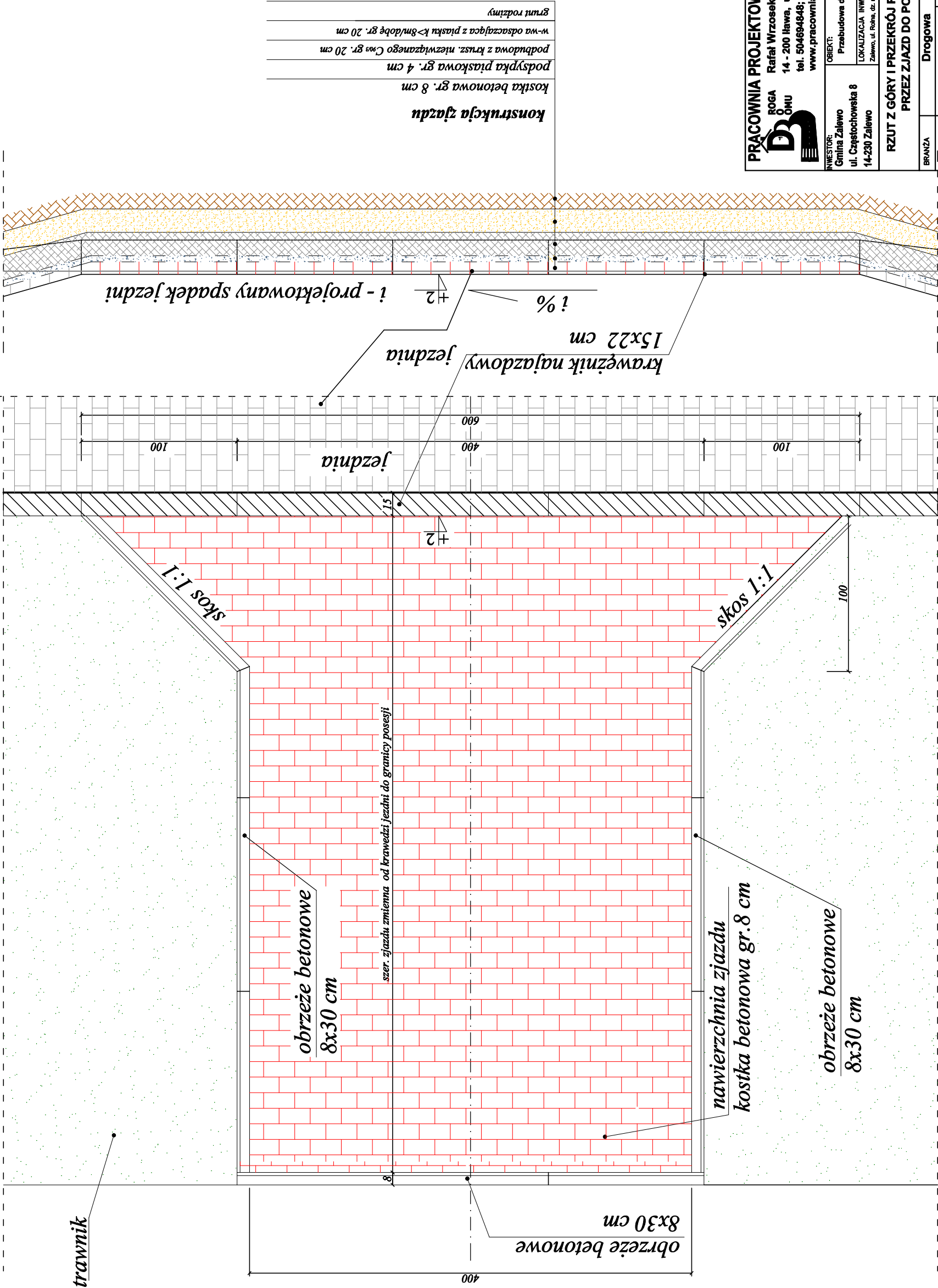
[ wymiary w cm ]



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		ROGA Rafał Wrzosek	
INWESTOR: Gmina Zalewo		14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B	
ul. Częstochowska 8		tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl	
14-230 Zalewo		www.pracownia-d3.pl	
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 145514N - ul. Rolna		LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Rolna, dz. nr 200 - obr. nr 2 m. Zalewo	
SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA		FAZA P.B.	
DROGI WOJEWÓDZKIEJ I GMINNEJ		NIEPIS 4.2A	
BRANZA		SKALA 1:25	
FUNKCJA		IMIE NAZWISKO	
PROJEKTANT		mgr inż. Rafał Wrzosek	
		DATA PODPIS	
		WAM/0049/PWOD/12	
		WAM/0027/POOK/12	
		04.2018 r.	

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 145514N  
UL. ROLNA W MSC. ZALEWO  
Rzut z góry i przekrój przez zjazd indywidualny  
SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]

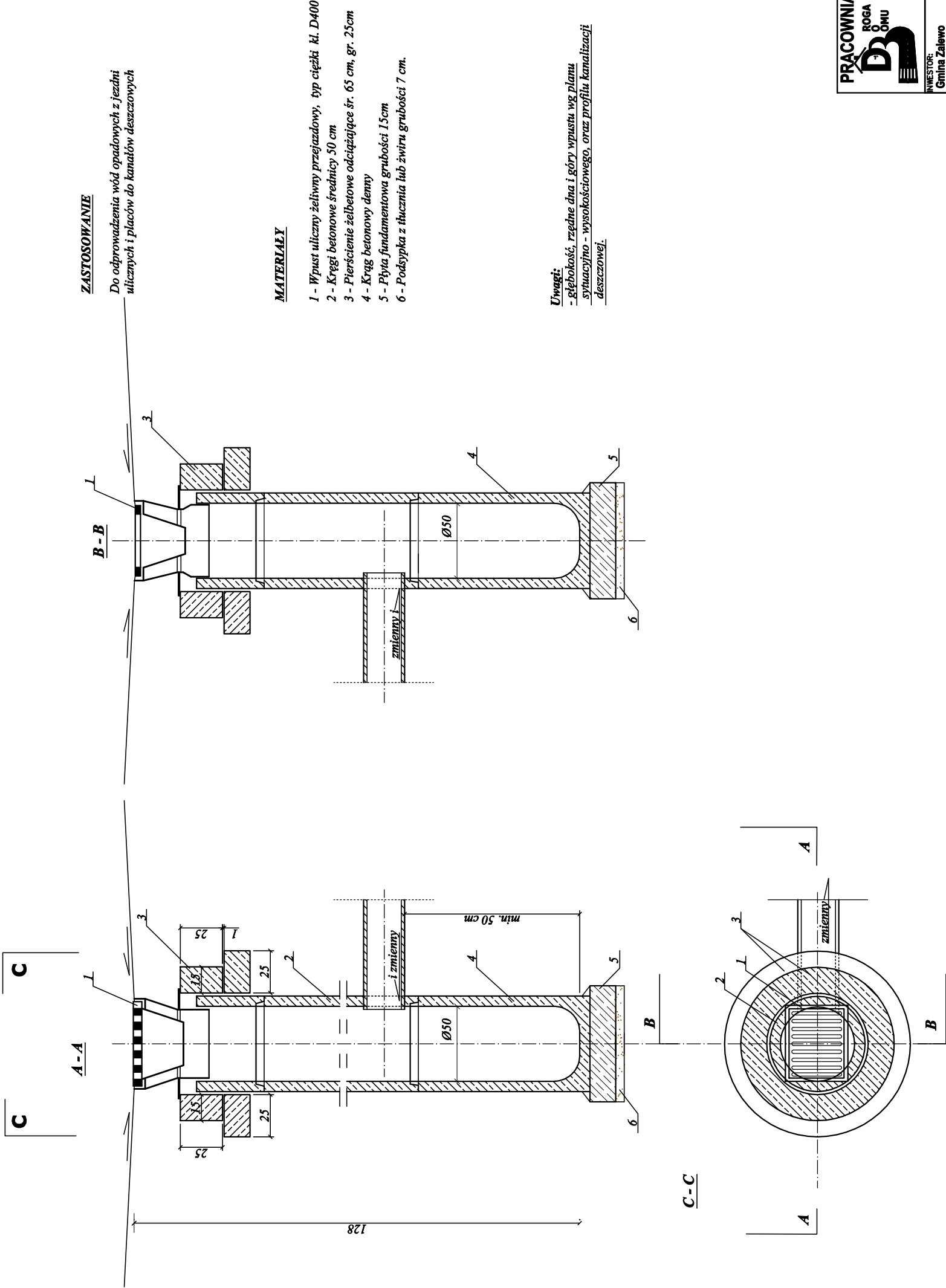


<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"</b> ROGA O OMU Rafał Wrzosek 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl		INWESTOR: Gmina Zalewo ul. Częstochowska 8 14-230 Zalewo		OBJEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 145514N - ul. Rolna LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Rolna, dz. nr 291, 197/1, 309 - obr. nr 2 m. Zalewo	
<b>RZUT Z GÓRY I PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ ZJAZD DO POSESJI</b>		Faza P.B.		Nerzys 4.3	
BRANZA		Drogowa		SKALA 1:25	
FUNKCJA		IMIE NAZWISKO		NR.EMD.UPRAW.	
PROJEKTANT		mgr inż. Rafał Wrzosek		DATA 04.2018 r.	

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 145514N  
UL. ROLNA W MSC. ZALEWO

WPUST ULICZNY - SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY

SKALA 1:25  
[ wymiary w cm ]

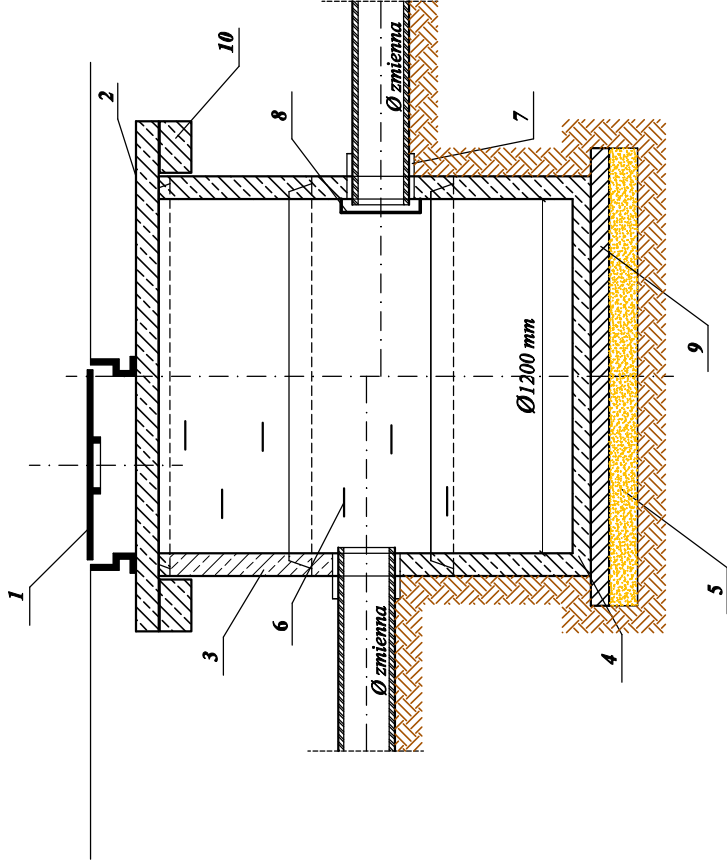
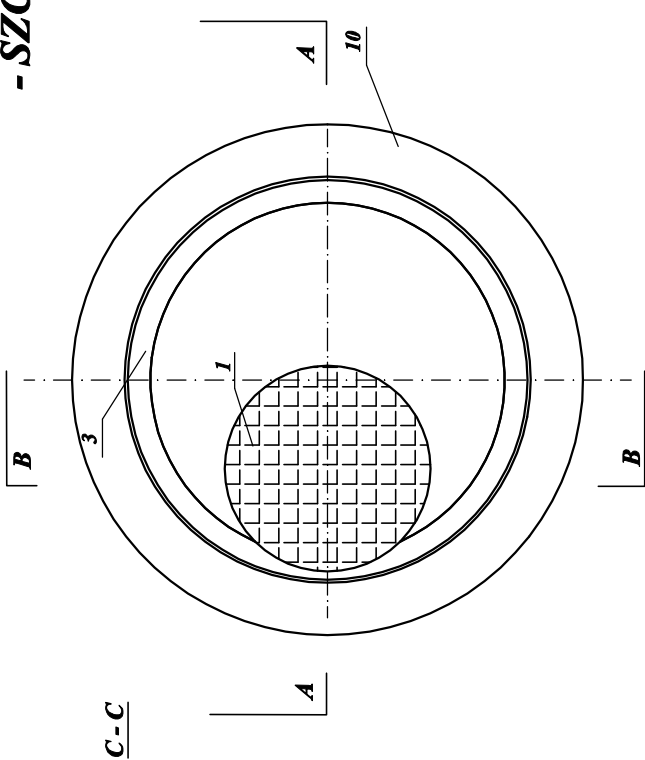


PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		ROGA Rafał Wrzosek 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl	
INWESTOR: Gmina Zalewo	OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 145514N - ul. Rolna	LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Rolna, dz. nr 291, 197/1, 309 - obr. nr 2 m. Zalewo	
ul. Częstochowska 8 14-230 Zalewo			
WPUST ULICZNY		FAZA	P.B.
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY		WERSJA	4.4
BRANŻA	Drogowa	SKALA	1:25
FUNKCJA	IMIE NAZWISKO	NR.EMD.UPRAW.	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049/PWOD/12 WAM/0027/P00K/12	04.2018 r.

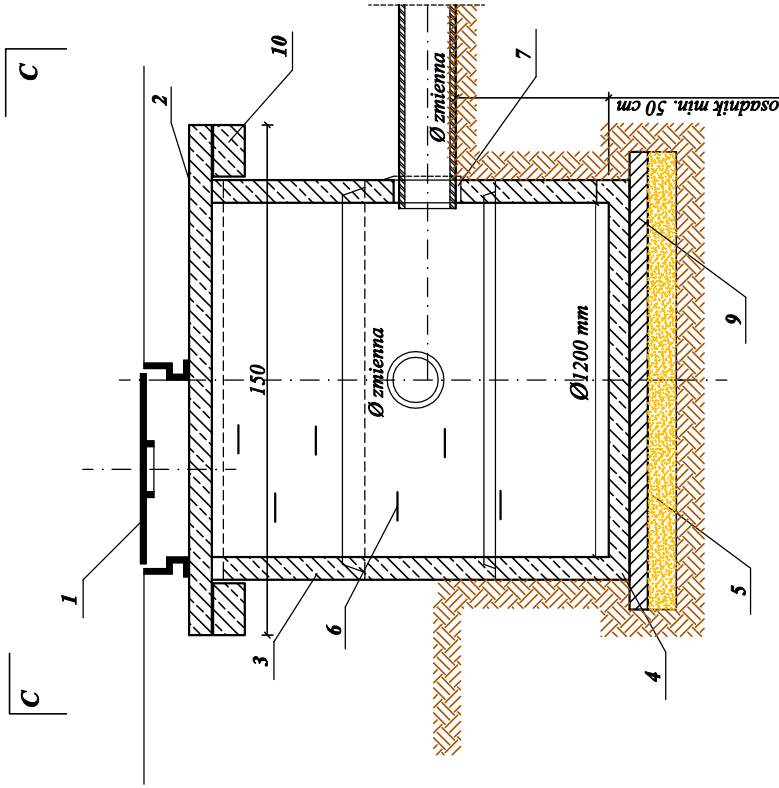
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 145514N  
UL. ROLNA W MSC. ZALEWO

STUDNIA REWIZYJNA  
- SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY

RYSUNEK BEZ SKALI



- 1 - Żeliwny właz uliczny typu ciężkiego kl. D400  
2 - Płyta pokrywowa  
3 - Komora robocza z kręgów żelbetonowych  
4 - Płyta denna prefabrykowana  
5 - Podsyпка piaskowa  
6 - Stopnie stalowe  
7 - Uszczelnienie zaprawą cementową  
8 - Krata zabezpieczająca wyłoi kolektora  
9 - Płyta fundamentowa betonowa  
10 - Pierścień odcinający



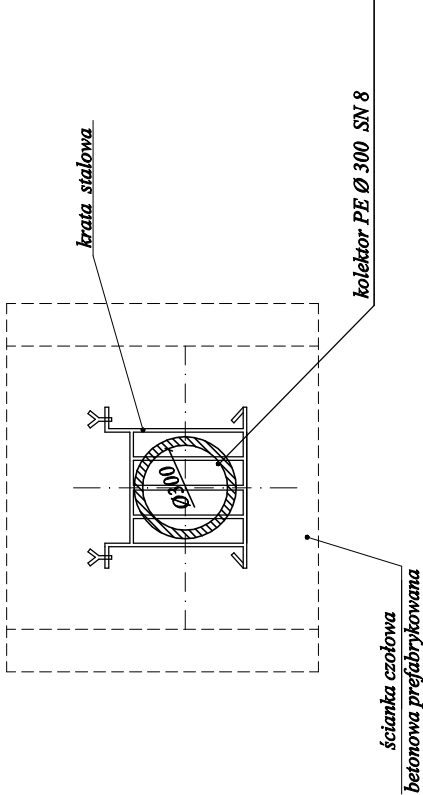
**Uwagi:**  
- głębokość, rzędne dna i góry studni wg planu  
- sytuacyjno - wysokościowego

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		ROGA Rafał Wrzosek 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl	
INWESTOR: Gmina Zalewo ul. Częstochowska 8 14-230 Zalewo	OBJEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 145514N - ul. Rolna LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Rolna, dz. nr 291, 197/1, 309 - obr. nr 2 m. Zalewo	FAZA P.B.	
		SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY	
BRANŻA	Drogowa	SKALA	1:25
FUNKCJA	IMIE NAZWISKO	NR.EMD.UPRAW.	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049/PWOD/12 WAM/0027/PWOD/12	04.2018 r.

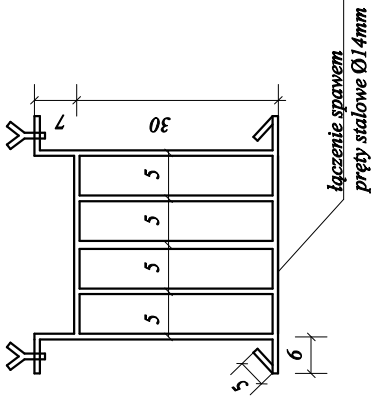
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 145514N  
UL. ROLNA W MSC. ZALEWO  
ZABEZPIECZENIE WYLOTU KOLEKTORA  
Ø 315 KRATĄ STALOWĄ

[    wymiary w cm    ]

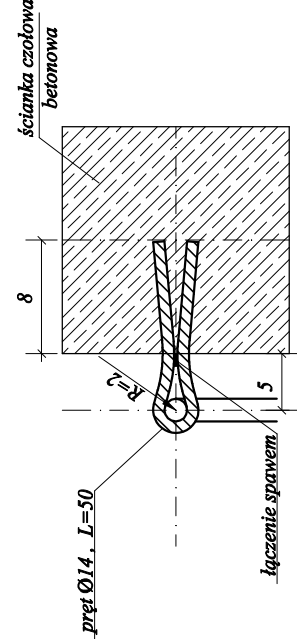
WIDOK WYLOTU




WIDOK KRATY STALOWEJ



PRZEMKROJ MOCWOWANIA KRATY STALOWEJ



<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"</b>  <b>ROGA O OMU</b> Rafał Wrzosek 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl		<b>INWESTOR:</b> Gmina Zalewo ul. Częstochowska 8 14-230 Zalewo		<b>OBJEKT:</b> Przebudowa drogi gminnej nr 145514N - ul. Rolna <b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> Zalewo, ul. Rolna, dz. nr 291, 197/1, 309 - obr. nr 2 m. Zalewo	
<b>ZABEZPIECZENIE WYLOTU RURY SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY</b>		<b>FAZA</b> P.B.		<b>WERSJA</b> 4.6	
<b>BRANŻA</b> Drogowa		<b>SKALA</b> 1:25		<b>DATA</b> 10.2018 r.	
<b>FUNKCJA</b> mgr inż. Rafał Wrzosek		<b>IMIE NAZWISKO</b> NR.EMD.UPRAW.		<b>DATA</b> 10.2018 r.	
<b>PROJEKTANT</b>		<b>IMIE NAZWISKO</b> NR.EMD.UPRAW.		<b>DATA</b> 10.2018 r.	



PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 145514N

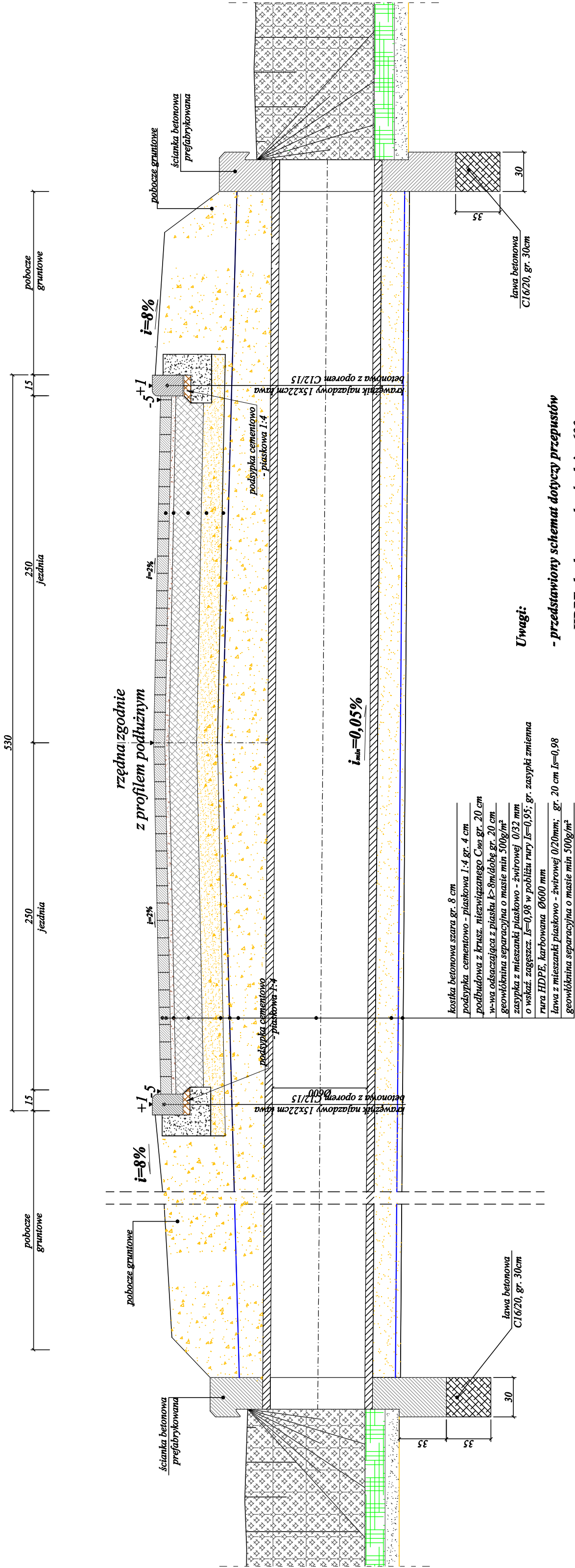
UL. ROLNA W MSC. ZALEWO

Przekrój podłużny przez przepust

km 0+172,5

SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]



Uwagi:

- przedstawiony schemat dotyczy przepustów z HDPE karbowanych o średnicy 600 mm,

UWAGI:

Spadek poprzeczny jezdni na łukach podano na projekcie zagospodarowania terenu

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		Rafał Wrzosek	
BROGA		14 - 200 Ława, ul. Lipowy Dwór 23B	
OŚNIU		tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl	
www.pracownia-d3.pl			
INWESTOR:	OBIEKT:	PRZEBUDOWA drogi gminnej nr 145514N - ul. Rolna	
Gmina Zalewo	Przebudowa drogi gminnej nr 145514N - ul. Rolna		
ul. Częstochowska 8	ul. Częstochowska 8		
14-230 Zalewo	14-230 Zalewo		
		LOKALIZACJA INWESTYCJI:	
		Zalewo, ul. Rolna, dz. nr 291, 187/1, 309 - obr. nr 2 m. Zalewo	
		FAZA	
		PRZEMKROJ PODŁUŻNY	
		PRZEPUSTU POD DROGĄ	
		P.B.	
		NERYYS.	
		4,7	
		SKALA	
		1:25	
		IMIE, NAZWISKO	
		NR. LUD. UPRAW.	
		DATA	
		PODPIS	
		WYMAGANE PODPISY	
		WYMAGANE PODPISY	
		14.2018 r.	

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 145514N**

**UL. ROLNA W MSC. ZALEWO**

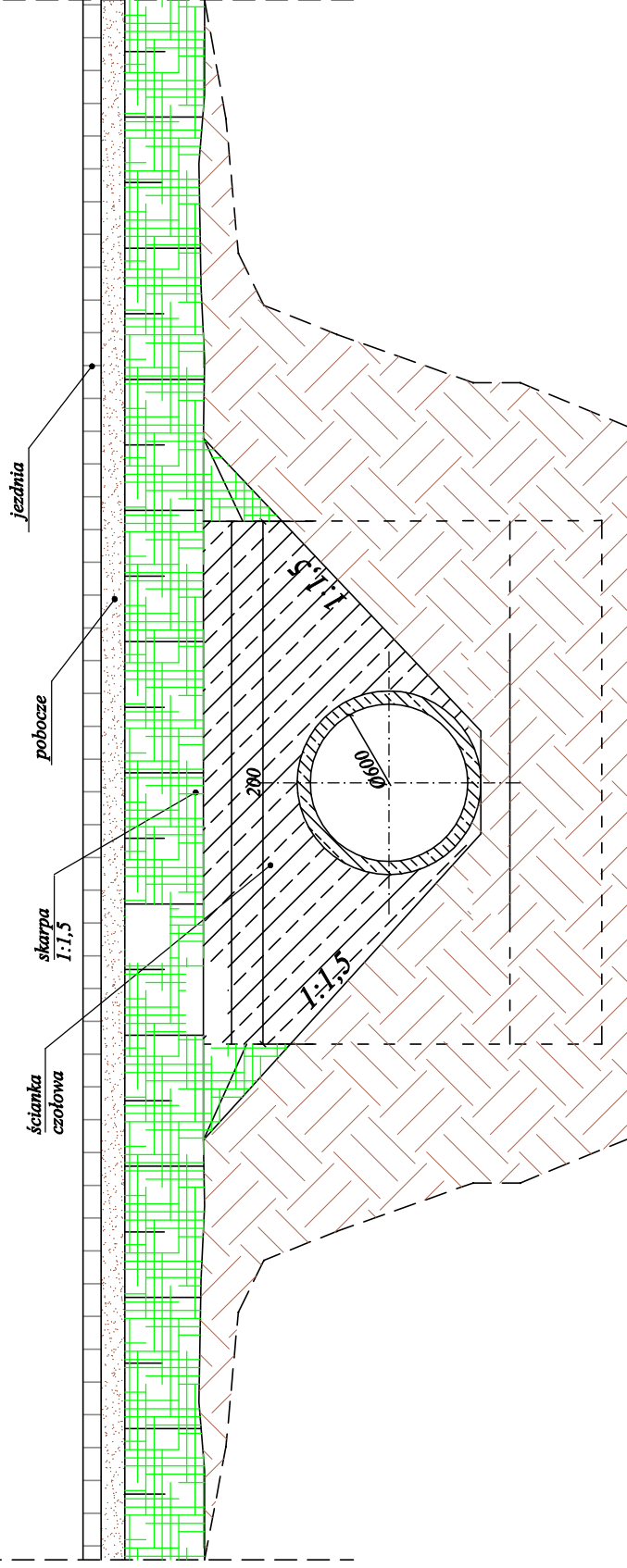
***Widok od czoła i przekrój przez przepust***

***km 0+172,5***

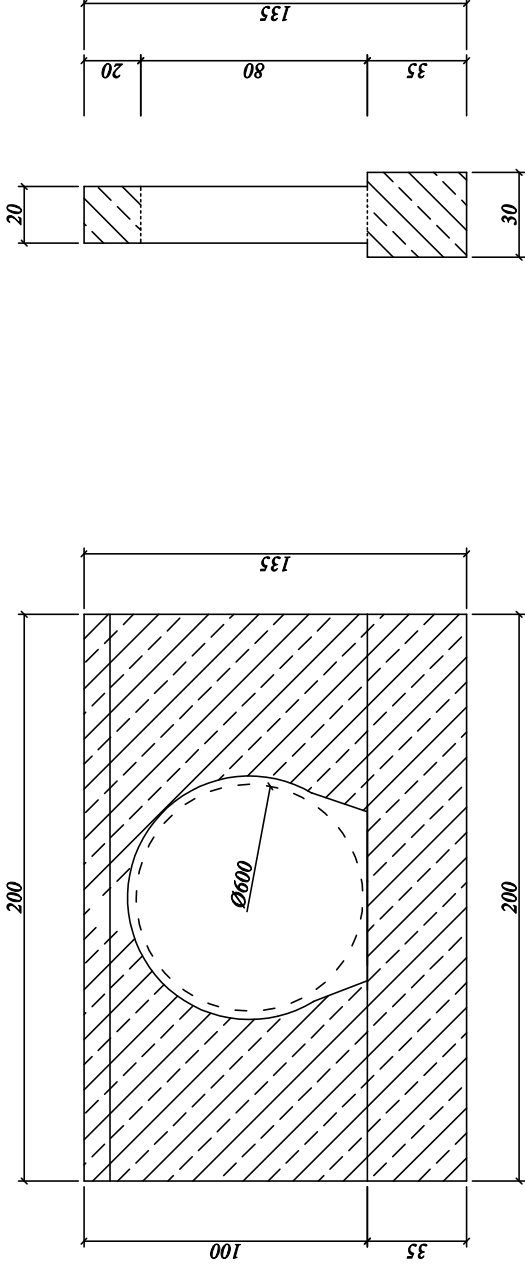
# WIDOK OD CZOŁA

SKALA 1:25

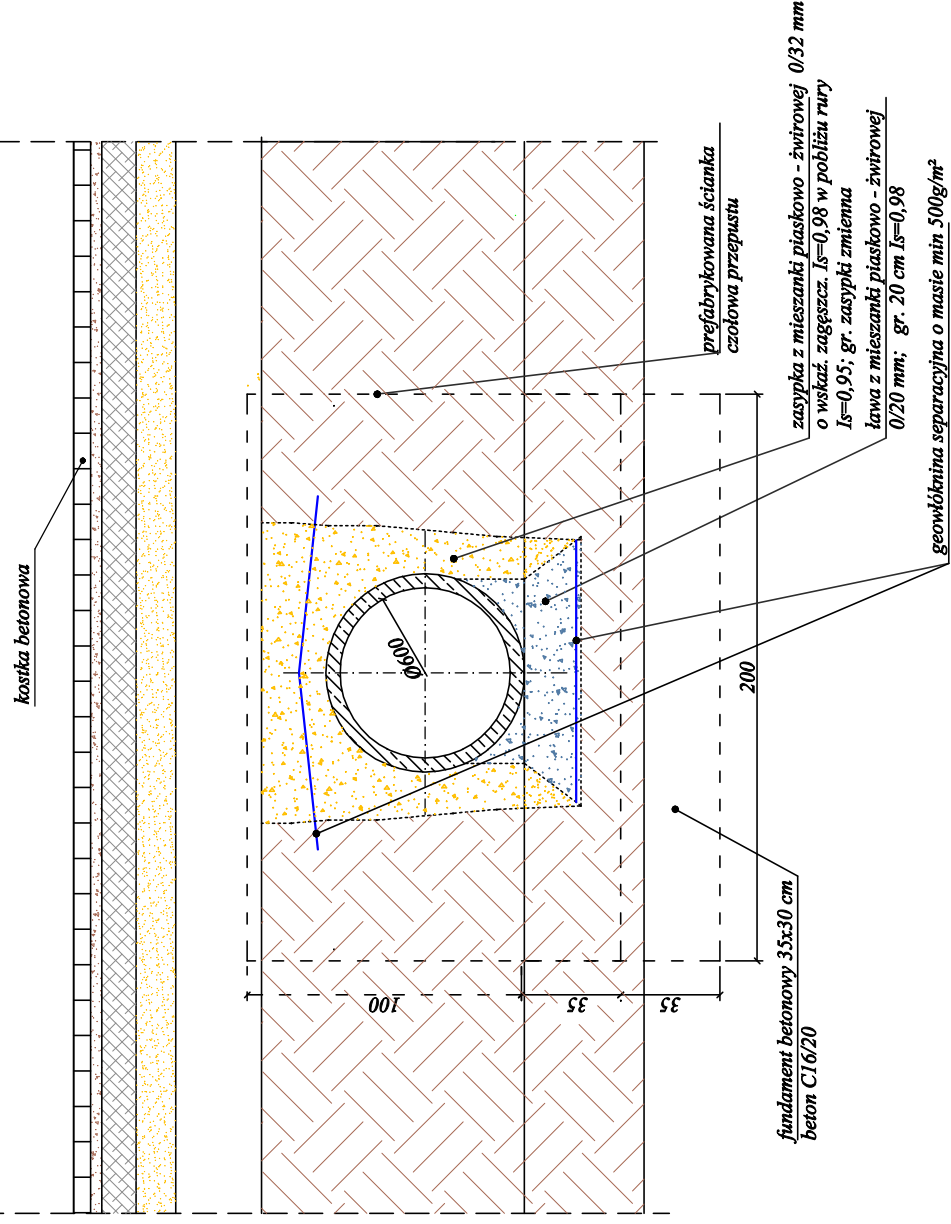
[ wymiary w cm ]



# ŚCIANKA CZOŁOWA PRZEPUSTU



# PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A



**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**

**ROGA** **Rafał Wrzosek**

**DRÓMU**  
**14 - 200 Kawa, ul. Lipowy Dwór 23B**

tel. 504694848; e-mail: [pracownia-d3@wp.pl](mailto:pracownia-d3@wp.pl)



**www.pracownia-d3.pl**

INVESTOR:

**Gmina Zalewo**

**ul. Częstochowska 8**

**14-230 Zalewo**

INWESTOR:	OBIEKT:
-----------	---------

**Gmina Zalewo**

ul. Częstochowska 8

**14-230 Zalewo**  
LOKALIZACJA INWESTYCJI:  
Zalewo, ul. Rolna, dz. nr 281, 197/1, 309 - obr. nr 2 m. Zalewo

## WIDOK I PRZEKRÓJ POPRZECZNY

## PRZEZ PRZEPUST POD DROGA

FAZA

P.D.

4.8. NR.RTS.

SKALA	1-25
-------	------

DATE	PARTICULARS	AMOUNT	
		TO	BY
2011			

DATA	PODIPIS

04.2018 г.


---







# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

**OBIEKT:** Przebudowa drogi gminnej nr 145514N – ul. Rolna w granicach pasa drogowego wraz z siecią kanalizacji deszczowej oraz oświetleniem ulicznym na dz. nr 291, 309 - obręb nr 2 Zalewo i dz. nr 197/1 – obręb Kupin, gm. Zalewo

**BRANŻA:** drogowa CPV-45233120-6  
sanitarna CPV-45232410-9  
elektryczna CPV 45316110-9

**INWESTOR:** Gmina Zalewo  
ul. Częstochowska 8  
14-230 Zalewo

**PROJEKTANT:** mgr inż. Rafał Wrzosek – branża drogowa

**PROJEKTANT:** mgr inż. Ireneusz Szklennik – branża sanitarna

**PROJEKTANT:** inż. Henryk Moczadło – branża elektryczna

**DATA:** 11.04.2018 r.

## **Zawartość opracowania**

1. Zakres opracowania
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Przewidywane zagrożenie, czas i miejsce ich wystąpienia
5. Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników i szkoleń
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

# **OPIS TECHNICZNY**

## **DO INFORMACJA BIOZ**

### **1.1. Zakres robót - branża drogowa**

Elementy zagospodarowania terenu wynikają z technologii wykonywania robót drogowych

Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót:

- wytyczenie geodezyjne;
- roboty przygotowawcze;
- roboty ziemne pod ułożenie rur ochronnych kabli,
- roboty ziemne pod ustawienie studni wpustów ulicznych oraz ułożenie rur kanalizacji deszczowej,
- roboty ziemne pod koryto jezdni, chodników, dojazd do posesji i zjazdów indywidualnych;
- ustawienie krawężników i obrzeży betonowych;
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku;
- wykonanie warstwy podbudowy betonowej i z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie;
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni chodników, dojazd do posesji i zjazdów indywidualnych z kostki betonowej;
- uporządkowanie terenu oraz obsianie trawą;
- ustawienie oznakowania pionowego i malowanie oznakowania poziomego,

W ramach zadania planuje się następujący zakres robót:

### **1.2. Zakres robót - branża sanitarna**

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej i deszczowej do obsługi zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej przy ul. Jesiennej

- wytyczenie geodezyjne trasy sieci kanalizacji deszczowej,
- wykopy ręczne oraz mechaniczne, wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania trasy projektowanych sieci z istniejącymi sieciami,
- montaż kanalizacji deszczowej, studni rewizyjnych i wpustów,
- próba szczelności sieci,
- zasypywanie wykopów, odtworzenie nawierzchni,
- przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Elementami mogącym stwarzać zagrożenie są doziemne i napowietrzne linie energetyczne w miejscu przewidzianym do budowy jezdni, dojazd do posesji i zjazdów indywidualnych oraz sieci.

## **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- istniejące sieci kablowe energetyczne,

#### 4. Przewidywane zagrożenie

Rodzaj zagrożenia	Miejsce wystąpienia
- potrącenia przez pojazdy poruszające się w pasie drogowym i na placu budowy	- pas drogowy, plac budowy
- porażenia prądem elektrycznym	- elektronarzędzia kable energetyczne gniazda i wtyczki
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające materiały, narzędzia, części maszyn w ruchu	- piły, betoniarki, walce, zagęszczarki, rozścielacze koparki, pojazdy ciężarowe

#### 5. Informacja o prowadzeniu instruktażu i szkoleń

- szkolenie wstępne, po przyjęciu pracownika do pracy - instruktor BHP;
  - instruktaż stanowiskowy, przed przystąpieniem do robót na terenie budowy - kierownik budowy lub osoba upoważniona;
  - szkolenie podstawowe - w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy;
  - szkolenie okresowe - dla stanowisk robotniczych raz na rok;
  - szkolenie z zakresu prawa budowlanego - przed wejściem na budowę;
- Świadectwo odbycia szkoleń znajdują się w aktach osobowych każdego pracownika lub w dzienniku szkoleń BHP na budowie.

#### 6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót;
- oznakowanie i zabezpieczenie robót należy wykonać zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy, który sporządzi wykonawca zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- wyznaczenie miejsca ustawienia zaplecza budowy;
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy;
- wyznaczenie dróg wjazdowych i wyjazdowych na budowie;
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury podziemnej i nadziemnej przed przystąpieniem do robót;
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych;
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury podziemnej;
- zabezpieczenie infrastruktury w miejscach kolizji z budową nawierzchni, dróg placów, parkingów, chodników, zjazdów itd. rurami ochronnymi;
- powołanie służby BHP do kontroli warunków pracy na budowie;
- stworzenie i stosowanie regulaminu w formie "Uchwała w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy" w danej firmie;
- prowadzenie robót budowlanych, przez co najmniej dwóch pracowników, asekuracja;
- stosowanie środków ochrony indywidualnej, kaski, odzież i obuwie robocze;
- sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników;
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń;

- sprawdzenie atestów materiałów;
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu ppoż. na poszczególnych stanowiskach i maszynach;
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót;
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby;

## **7. Zakres robót - branża elektryczna**

- Wykopy
- Linia kablowa 0,4 kV
- Budowa urządzeń elektroenergetycznych (słupy, wysięgniki, oprawy, szafa oświetleniowa)

Wykaz istniejących obiektów

Na terenie objętym zasięgiem inwestycji (plac budowy) występują obiekty infrastruktury technicznej:

- drogi, chodniki
- sieć wodociągowa i kanalizacyjna
- uzbrojenie energetyczne - linia napowietrzna n/n, linia kablowa nn,
- uzbrojenie gazowe

Poza obszarem inwestycji - zabudowa mieszkalna

Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu

### **Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Podczas wykonywania prac budowlanych zagrożenie mogą stwarzać wszystkie projektowane elementy zagospodarowania terenu.

### **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala, rodzaje zagrożeń, miejsce i czas ich wystąpienia.**

Realizowana inwestycja z robót wymienionych w wykazie zawartym w par. 6. Rozporządzenia. Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1126) obejmuje prowadzenie robót

- pod lub w pobliżu linii energetycznych w odległości liczonej od skrajnych przewodów mniejszej niż 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV
- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m

Inne zagrożenia:

### **Linia napowietrzna 0,4 kV i kablowa + latarnie**

#### **a/ roboty ziemne**

W trakcie robót ziemnych wzdłuż wykopów zagrożenie może powstać w wyniku:

- kolizji pracowników i ludzi z otoczenia ze sprzętem ciężkim - koparkami, samochodami ciężarowymi transportującymi obsypkę piaskową
- upadków do wykopów pracowników i ludzi z otoczenia placu budowy

- upadków pracowników w trakcie wchodzenia i wychodzenia z wykopów
- b/ roboty montażowe

W trakcie robót montażowych zagrożenie może powstać w wyniku:

- upadków z wysokości do 12 m w trakcie robót montażowych: montażu konstrukcji wsporczych na skipach , montażu izolowanych przewodów napowietrznych , montażu wysięgników i opraw oświetleniowych.
- potrażeń i przygniecień przy transporcie i montażu słupów.
- porażenia prądem

Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót: praca na wysokości, ryzyko upadku z wysokości ponad 5m

Montaż elementów urządzeń elektroenergetycznych

W trakcie montowania słupów oraz elementów urządzeń, zagrożenie może powstać w wyniku

- załadunku i zdejmowania ze środków transportu słupów i elementów urządzeń
- przewrócenia się słupów i elementów podczas ich przytwierdzania do podłoża
- praca na wolnym powietrzu przy zmiennych warunkach atmosferycznych i terenowych
- zły stan maszyn i urządzeń technicznych
- niskie kwalifikacje pracowników
- brak koordynacji prac i prawidłowego nadzoru
- pośpiech, w tym akordowy system plac
- praca w nadgodzinach
- koszty przetargów (oszczędność na zabezpieczeniach)
- lekceważenie zagrożeń przez pracowników i nadzór
- brak oceny ryzyka na stanowiskach pracy
- brak systemów zarządzania bhp.

### **Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót**

Pracowników firm budowlanych zatrudnionych przy realizacji robót należy:

- przeszkolić w zakresie stosowania zasad BHP i p.poż na poszczególnych stanowiskach w tym zaznajomić z elementami ich dotyczącymi,
- poinformować pracowników o możliwych do wystąpienia zagrożeniach i sposobach ich eliminacji,
- przeszkolić pracowników zakresie udzielania pierwszej pomocy,
- zapoznać pracowników ze statystyką i rodzajami najczęstszych wypadków charakterystycznych dla wykonywania tego typu robót

Przyjęcie do wiadomości tych przepisów musi być przez pracownika potwierdzone pisemnie.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio Kierownik robót.

Szkolenia powinny odbywać się cyklicznie, a zasady BHP i p.poż powinny być stale przypominane przed przystąpieniem do realizacji i trakcie realizacji.

Wykaz przepisów związanych z bezpieczeństwem pracy, wg których należy wykonywać roboty i które należy uwzględnić przy opracowaniu planu bioz

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401).
2. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z



dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych( Dz. U. z 1977 r. Nr 7, poz. 30).

3. Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi (Dz. U. z 1954 r. Nr 15, poz. 58).
4. Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 30 listopada 1994 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wyroby ze względu na potrzebę ochrony zdrowia i środowiska (Dz. U. z 1994 r. Nr 133, poz. 690 ze zm).
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz.U.01.79.849)
7. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 lipca 1998 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy. (Dz.U.98.115.744)
8. 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.96.62.288)
9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.96.62.285)
10. Zarządzenie Ministra Górnictwa i Energetyki oraz Gospodarki Materiałowej i Paliwowej z dnia 18 lipca 1986r. w sprawie ogólnych zasad eksploatacji urządzeń i instalacji energetycznych (M.P. Nr 25, poz. 174)
11. Zarządzenie Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 20 kwietnia 1960 r. w sprawie przepisów o budowie urządzeń elektrycznych (M.P. Nr 38, poz. 190)
12. Rozporządzenie Ministra Energetyki i Energetyki Atomowej oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 9 kwietnia 1977 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać instalacje elektroenergetyczne i urządzenia oświetlenia elektrycznego (Dz. U. Nr 14, poz. 58)
13. Zarządzenie ministra Przemysłu z dnia 15 marca 1989 r. w sprawie dodatkowych wymagań kwalifikacyjnych dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń i instalacji energetycznych (M.P. Nr 8, poz. 75)
14. Zarządzenie Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 17 lipca 1987 r. w sprawie szczegółowych zasad eksploatacji sieci elektroenergetycznych (M.P. Nr 25, poz.200)
15. Zarządzenie Ministra Gospodarki Materiałowej i Paliwowej z dnia 28 lutego 1987 r. w sprawie szczegółowych zasad eksploatacji elektrycznych spawarek i zgrzewarek (M.P. Nr 8, poz. 70)
16. Zarządzenie Ministra Gospodarki Materiałowej i Paliwowej z dnia 14 września 1987 r. w sprawie szczegółowych zasad eksploatacji urządzeń oświetlenia elektrycznego (M.P. Nr 29, poz. 230)

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

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnych dla zagrożenia zdrowia. Granice terenu budowy należy oznakować za pomocą tablic ostrzegawczych. Strefy niebezpieczne, w których istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, należy ogrodzić balustradami i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Przy pracach na wysokości należy stosować środki ochrony indywidualnej, w szczególności takie jak szelki bezpieczeństwa.

Przed przystąpieniem do prac montażowych - odłączyć linię napowietrzną spod napięcia.

Ponadto zaleca się wykonywanie prac montażowych z balkonów samochodowych.

Wykopy w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach, należy zabezpieczyć poręczami ochronnymi zaopatrzonymi w napis „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy - czerwonymi światłami ostrzegawczymi. Poręcze powinny być umieszczone na wysokości 1,1 m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniej niż 1,0m od krawędzi wykopu. W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy przykryć balami.

Przejścia dla pieszych powinny być wyznaczone w miejscach zapewniających bezpieczeństwo.

W miejscach przejść przez rowy należy wykonać pomosty o szerokości dostosowanej do intensywności ruchu, jednak nie mniejszej niż 0,75 m dla ruchu jednokierunkowego i 1,2 m dla ruchu dwustronnego.

Przejścia powinny być zabezpieczone barierą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m.

Występują strefy szczególnego zagrożenia związane z:

- prowadzeniem robót pod lub w pobliżu linii energetycznych w odległości liczonej od skrajnych przewodów mniejszej niż 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV
- robotami, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,

Prowadzenie robót w strefie niebezpiecznej związanej bliskością linii energetycznych wykonywać zgodnie z Rozdziałem 6 „Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne” Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) szczególnie w zgodności z:

***§55.1. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:***

***1)3 m- dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV;***

***5m- dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV***

***1. W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadunkowo-wyładowczych zachowuje się odległości, o których mowa w ust 1, mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem.***

***2. Przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bezpośrednio pod linią wysokiego napięcia, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z jej użytkownikiem.***

***3. Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, o których mowa w ust. 1, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.***

Przy pracach na wysokości należy stosować środki ochrony indywidualnej, w szczególności takie jak szelki bezpieczeństwa, a także zgodnie z Rozdziałem 9 „Roboty na

wysokości" Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Zagrożenie zdrowia ludzi może wystąpić także na skutek łamania zasad BHP, niezgodności z dokumentacją techniczną oraz niestosowania się do norm i przepisów budowlanych, przepisów o ruchu drogowym.

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przestrzegać zawartych w w/w przepisach zasad BHP.

Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę na prawidłowe wykonywanie umocnień wykopów wąsko przestrzennych i innych robót ziemnych zgodnie zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401). Nie można dopuścić do wykonywania robót ziemnych i montażowych bez ich zabezpieczenia przed osobami postronnymi.

Operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na terenie budowy powinna być przenośna apteczka.

Dopilnować stosowania kasków i odzieży ochronnej oraz sprawdzać stan podręcznego sprzętu i sprzętu ciężkiego. Teren robót sieciowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami i projektem wykonawczym, zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wykopów przed dostępem dzieci.

**W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy, podwykonawców, sprzętu najemnego.**

**Na podstawie niniejszej informacji kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. /Dz. U. nr 120 poz. 1126/**

znak: RDW-E-DM/5330/867/2018

Elbląg, 10 maja 2018 r.

Gmina Zalewo  
ul. Częstochowska 8,  
14 - 230 Zalewo

**Adres do korespondencji:**  
**Pracownia Projektowa „D3”**  
**Rafał Wrzosek**  
**Ul. Lipowy Dwór 23B**  
**14-200 Iława**

Na podstawie art. 20, art. 35 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 2222), działając z upoważnienia Zarządu Dróg Wojewódzkich w Olsztynie reprezentowanego przez Dyrektora (upoważnienie nr ZDW-NOP-0213/41/2017 z dnia 25 maja 2017r.), w wyniku rozpatrzenia wniosku złożonego przez **Gminę Zalewo** z siedzibą w 14-230 Zalewo, ul. Częstochowska 8, w imieniu której działa Pan **Rafał Wrzosek**- reprezentujący firmę **Pracownia Projektowa „D3”, Ul. Lipowy Dwór 23B, 14-200 Iława**, pismem z dnia 12.04.2018r. (otrzymano dnia 16.04.2018r.), Rejon Dróg Wojewódzkich w Elblągu **uzgadnia projekt przebudowy drogi gminnej nr 145514N-ul. Rolnej w zakresie włączenia do drogi wojewódzkiej nr 519, ul. Traugutta w Zalewie (dz. dr. nr 290 obr. 2 Zalewo), przy zachowaniu poniższych warunków:**

1. Projektowane włączenie drogi gminnej nr 145514N do drogi wojewódzkiej nr 519 (ul. Traugutta w Zalewie) wykonać zgodnie z projektem.
2. **Niniejsze uzgodnienie ważne jest jedynie z ostemplowanym i podpisanym projektem (załącznik nr 1)**
3. Inwestor lub Wykonawca działający z upoważnienia Inwestora powinien powiadomić **Rejon Dróg Wojewódzkich w Elblągu** o terminie rozpoczęcia robót w pasie drogowym **na 14 dni przed planowanym ich rozpoczęciem**, przedstawiając:
  - **harmonogram robót,**
  - **projekt organizacji ruchu** na czas ich trwania, sporządzony na planie sytuacyjno-wysokościowym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U. Nr 177 poz. 1729) – zaopiniowany przez Komendę Wojewódzką Policji w Olsztynie i zatwierdzony przez Marszałka Województwa Warmińsko- Mazurskiego za pośrednictwem Biura ds. dróg, Departamentu Infrastruktury i Geodezji Urzędu Marszałkowskiego, ul. Głowackiego 17, 10-447 Olsztyn.
  - **odpis niniejszego uzgodnienia oraz przedstawić uzgodnioną dokumentację do wglądu,**
  - **informację na temat osoby odpowiedzialnej za roboty i oznakowanie miejsca prac i (imię i nazwisko, adres, numer kontaktowy)**
4. **Uzgodnienie niniejsze jest ważne przez okres trzech lat i nie jest pozwoleniem na budowę.**
5. Budowę można rozpocząć po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub zgłoszenia we właściwym urzędzie ds. budownictwa, w sposób przewidziany w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 poz. 1332, ze zm)
6. Zgodnie z art. 3 pkt. 11, art. 32 ust. 4, pkt. 2 i art. 33 ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 poz. 1332, ze zm), niniejsze uzgodnienie stanowi dla Inwestora podstawę do oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania gruntem pasa drogowego na cele budowlane, oznaczonym jako **działka nr 290 obr. 2 Zalewo,** na cele związane z realizacją ww. inwestycji.

**Otrzymują:**

1. Adresat (zpo)
2. Wydział Dróg ZDW w Olsztynie,
3. A/a.

KIEROWNIK REJONU  
  
Robert Dróka



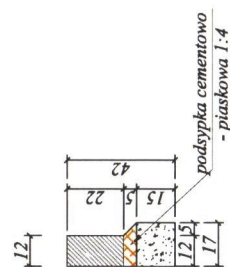
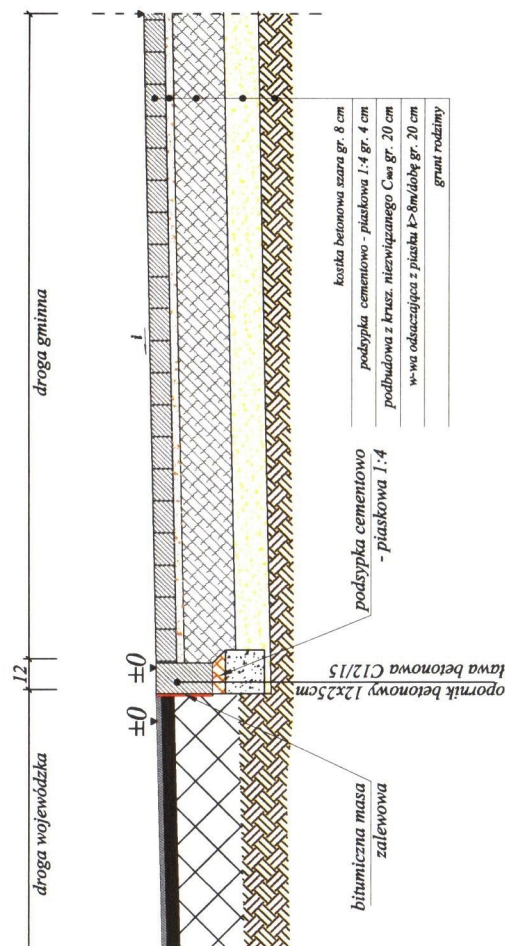





## Połączenie drogi gminnej z drogą wojewódzką

SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]



**ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH**  
w Olsztynie  
**REJON DRÓG w ELBLĄGU**  
82-300 ELBLĄG, ul. Junaków 3  
☎ 055 230 69 71 ☎ 055 233 54 91  
REGON 510751250 NIP 739-29-74-001



**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**

Rafał Wrzosek  
14 - 200 Iławna, ul. Lipowy Dwór 23B  
tel. 504984848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
www.pracownia-d3.pl

**INWESTOR:**  
Gmina Zaleszów  
ul. Czapłochowska 8  
14-240 Zaleszów

**OBJĘTOŚĆ:**  
Przebudowa drogi gminnej nr 1485/14N - ul. Rolna  
Zaleszów, ul. Rolna, do nr 201, 1971, 300 - od nr 2, do Zaleszów

**LOKALIZACJA INWESTYCJI:**

PŁA		P.B.
SKALA	1:25	4:2

**SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA  
DROGI WOJEWÓDZKIEJ I GMINNEJ**

BRANŻA	LANGUJA	Drogową		DATA	POPS
		MAC	HACZEBISKO		
INWESTYCYJANT	mgr inż. Rafał Wrzosek	WARSZAWA		14.2018 r.	

2018-05-08

data

podpis

Zm. Starosty  
Okręgu Iławskiego  
Starszy Zastępca  
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

## Protokół

sporządzony w dniu 07.04.2018 r. z narady koordynacyjnej przeprowadzonej na posiedzeniu zainteresowanych podmiotów w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego w Iławie.

**Przedmiot narady:** Budowa sieci kanalizacji deszczowej i oświetlenia ulicznego.

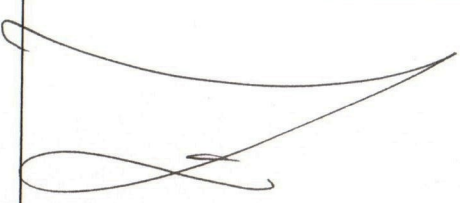
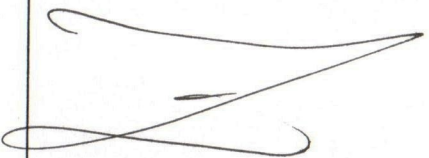
**Adres inwestycji:** Miasto Zalewo, ul. Rolna, obr. 1, dz.: 291, 197/1, 309.

### Dane wnioskodawcy:

- Imię i Nazwisko (firma): Pracownia Projektowa „D3” Rafał Wrzosek.
- Adres: ul. Lipowy Dwór 23B, 14-200 Iława.

Lp.	Podmiot zarządzający siecią uzbrojenia terenu	Osoba reprezentująca	Stanowisko uczestników narady	Podpisy uczestników narady
1	ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Ostródzie	Tomasz Grohs Technik ds. Dokumentacji Energetycznej	Prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z czynną linią kablową nN 0,4kV wykonywać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z zachowaniem szczególnej ostrożności i normatywnych odległości, na kablach energetycznych założyć dwudzielne osłony	Informację przesłano za pomocą komunikacji elektronicznej.
2	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Olsztynie, Placówka Iława	z.ca. Kierownika RDG Ostróda <b>Jerzy Pycia</b>	<i>Uzgodniono.</i>	Starszy Mistrz Sieci i Instalacji Gazowych <i>Janusz Galkus</i>
3	Orange Polska S.A.	Jacek Zieliński	<i>Uwagi u załącznika do protokołu.</i>	Informację przesłano za pomocą komunikacji elektronicznej.
4	Urząd Miejski w Zalewie			



5	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.			data podpis Z up. STAROSTY Oksana Lisowskiego STAROSTA SPECJALISTA w Powiatowym Zarządzie Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
6	Multimedia Polska S.A.	Robert Borawski Partner ds. Ewidencji Sieci	Uzgadniam bez uwag.	Informację przesłano za pomocą komunikacji elektronicznej.
7	TK Telekom Sp. z o.o.	Jacek Michniak	We wskazanej lokalizacji, brak infrastruktury teletechnicznej TK Telekom sp. z o.o. wobec czego nie wnosimy uwag i zastrzeżeń.	Informację przesłano za pomocą komunikacji elektronicznej.
8	Polkomtel Sp. z o.o.			
9	Ivendo Bartosz Kućmin	Marek Downer Specjalista ds. Instalacji Światłowodowych	Bez uwag.	Informację przesłano za pomocą komunikacji elektronicznej.
10	UWM w Olsztynie, OEIZMSK OLMAN	Zbigniew Czarnota	Uzgodniono z uwagami. Uwagi w załączniku do protokołu.	Informację przesłano za pomocą komunikacji elektronicznej.

Na podstawie art. 28ba. pkt.1. ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010r. Nr 193, poz. 1287 z późn. Zm.) nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym.



Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Starostwo Powiatowe w Iławie

2018-05-08  
data

podpis

Z up. STAROSTY  
Oksana Dobrowolska  
Starszy Specjalista  
w Powiatowym Urzędzie Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Uwagi przewodniczącego narady koordynacyjnej:

Do protokołu dołączono załącznik z uwagami UWM w Olsztynie OEiZMSK OLMAN oraz

załącznik Orange Polska S.A.

Z up. STAROSTY  
Oksana Dobrowolska  
Starszy Specjalista  
w Powiatowym Urzędzie Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe  
przewodniczącego narady koordynacyjnej.

2018-05-08

data

podpis

Uwagi ORANGE POLSKA S.A. do Protokołu Nr WGN.6630.131.2018 z dnia 08.05.2018 r.

Z up. STAROSTY  
Okeana Dobrowolska  
Starszy Specjalista  
w Powiatowym Zespole Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Opiniujemy projekt na następujących warunkach:

- w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004
- w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.
- w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie (10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21a, e-mail: [ZZSS.Narady.Koordynacyjne.Polnoc@orange.com](mailto:ZZSS.Narady.Koordynacyjne.Polnoc@orange.com)
- przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor)
- każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.

W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);



Jacek Zieliński, Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie  
Tel.: +48 89 525 16 53, Kom.: +48 519 127 353  
Orange Polska, Seweryna Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn  
[www.orange.pl](http://www.orange.pl)



Olsztyn, dnia 07 maja 2018r

## WGN.6630.131.2018

*dotyczy: wydania warunków technicznych zgodnie z dokumentacją projektową nr WGN.6630.131.2018*

W nawiązaniu do przedstawionego projektu **akceptujemy** zaproponowane rozwiązanie, dodatkowo uszczegóławiając je i podając warunki techniczne realizacji przebudowy oraz prowadzenia prac:

Sąd Okręgowy w Olsztynie sygn. akt V GC161/17 postanowił wyznaczyć zarządcę przymusowego na Regionalnej Sieci Szerokopasmowej Województwa Warmińsko-Mazurskiego w osobie podmiotu uprawnionego do prowadzenia działalności telekomunikacyjnej, tj. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Ośrodek Eksploatacji i Zarządzania Miejską Siecią Komputerową OLMAN, z/s w Olsztynie, ul. Heweliusza 8, 10-726, który z dniem uprawomocnienia się postanowienia przejął rolę operatora infrastruktury w miejsce ORSS Sp. z o.o.

1. **Przed przystąpieniem do prac wymagane jest powiadomienie zarządcy linii teletechnicznej o rozpoczęciu prac związanych z jej zabezpieczeniem według warunków i zasad określonych niniejszym pismem.**
2. **Przedstawione warunki techniczne oparte są na informacjach o infrastrukturze światłowodowej SSPW na dzień 15.12.2017**
3. **Wskazane na rysunku linie są czynne i jest uruchomiona na nich transmisja, wszelkie prace na czynnych liniach światłowodowych należy bezwzględnie uzgodnić i przeprowadzać w terminach i czasie uzgodnionym z zarządzającym siecią Ośrodkiem Eksploatacji i Zarządzania MSK OLMAN.**
4. Lokalizację istniejącej linii światłowodowej w terenie należy potwierdzić z wykorzystaniem map sytuacyjno – wysokościowych, zawierających geodezyjną inwentaryzację linii światłowodowej poprzez wykonanie przekopów próbnych.
5. Wszelkie prace w miejscach kolizji z nowoprojektowanymi zmianami przedstawionymi należy wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem właścicieli linii światłowodowej. Wszelkie odkryte w trakcie prowadzenia prac elementy infrastruktury linii światłowodowej muszą być odpowiednio zabezpieczone a przed zasypaniem podlegają odbiorowi przez służby techniczne zarządcy linii światłowodowej zgodnie z przedstawionymi w projekcie przebudowami infrastruktury światłowodowej.
6. Nadzór przedstawicieli zarządcy linii światłowodowej jest **płatny**. O ustanowienie nadzoru należy wystąpić pisemnie z minimum 2 tygodniowym wyprzedzeniem zlecając pisemnie pełnienie nadzoru na uzgodnionych wcześniej warunkach. W czasie ustanawiania nadzoru należy wskazać dane strony, która zostanie obciążona po zakończeniu prac.
7. **W związku z przedstawionym pismem linie należy zabezpieczyć zgodnie z niniejszym warunkami:**
  - a. W miejscach gdzie istniejąca linia światłowodowa SSPW przecina się z projektowaną inwestycją rurociąg 4xHDPE 40/3,7 należy zabezpieczyć rurą dwudzielną Arot o odpowiedniej średnicy (w przypadku braku rury osłonowej).
  - b. Odległości projektowanych sieci uzbrojenia terenu od istniejącego rurociągu oraz jej zabezpieczenie na skrzyżowaniach i zbliżeniach wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny



odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2005 r. Nr 219, poz. 1864 ze zm.).

8. Wszelkie koszty związane z przebudową i zabezpieczeniem rurociągu (w tym materiały i prace nakładcze) nie będą obciążać właścicieli linii światłowodowej.
9. Po zakończeniu prac należy **bezwzględnie** dostarczyć dokumentację powykonawczą w ciągu 2 miesięcy od zakończenia prac.
10. O przeprowadzonych pracach a także ich zamiarze należy poinformować UWM OEiZ MSK OLMAN z min 2 tygodniowym wyprzedzeniem na piśmie na adres Ośrodka Eksploatacji i Zarządzania Miejską Siecią Komputerową „OLMAN”, ul. Heweliusza 8, 10 -726 Olsztyn oraz z min 1 dniowym wyprzedzeniem telefonicznie Centrum Zarządzania Siecią pod , tel 89 523 43 50.
11. W ramach prac należy dążyć do minimalizacji czasu przerw w działaniu dostępu do sieci RSS. Prace przełączeniowe należy wykonać w czasie uzgodnionym zarządzającym.
12. Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy.

Uzgodnienie obejmuje jedynie infrastrukturę Regionalnej Sieci Szerokopasmowej Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Opracował :

ZCz, UWM w Olsztynie

---







Numer P/18/020175

Miejscowość Ostróda

Data 20-04-2018

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA


Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: oświetlenie uliczne  
Adres (Nr działki): Zalewo, ul. Rolna  
gm. Zalewo, działka numer 2-291
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 1.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - Zalewo [78]  
Linia 15 kV MIĘDZYCHÓD [7810]  
Stacja SN/nn ZALEWO TRAUGUTTA III [T-0320]  
Obwód nn ZLEWNIA [0320-02]  
Obiekt Obwód [nN] ZLEWNIA [0320-02]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
Zaciski prądowe, odejściowe, rozłącznik-bezpiecznika, zainstalowanego w złączu kablowo-pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
  - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
    - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
--
    - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
--
    - 7.1.3. Urządzenia nn:  
Wybudować linię kablową poprzez wcinkę w istniejący kabel YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, zasilany ze stacji transformatorowej T-0320 "Zalewo Traugutta III" obwód nr 2, wyprowadzony ze słupa linii napowietrznej nN 0,4kV, zasilający złącze kablowo-pomiarowe usytuowane przy granicy działek 286/8 i 286/9.
    - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
--
    - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
--
    - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
--
    - 7.1.7. Demontaże:  
--
  - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
Po podpisaniu umowy przyłączeniowej wnioskujący jest zobligowany do dokonania uzgodnienia lokalizacji złącza kablowo-pomiarowego dla przedmiotowej działki lub terenu.  
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron.  
Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - 9.1. Miejsce zainstalowania:  
Złącze kablowo-pomiarowe posadowione na działce nr 291. Szczegółowa lokalizacja złącza kablowo-pomiarowego zostanie ustalona w opracowanej przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie dokumentacji technicznej.
  - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego:  
Włącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 6 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
  - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni



- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
- 
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
  - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
  - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
  - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
  - inne:  
licznik 3-fazowy
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
  - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
  - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
  - Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
  - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
  - Napięcie znamionowe sieci - kV
  - Prąd zwarcia doziemnego - A
  - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
  - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
  - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
- w stacji 110/15 kV GPZ Zalewo
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia.
- System ochrony od porażeń uzziemienie ochronne
- 10.3. Inne:  
Charakterystyka sieci istniejącej;  
Moc transformatora stacji T-0230 - 100kVA  
Przewód AsXSn 4x50mm<sup>2</sup> długości 310m, zabezpieczenie wzdłużne 80A gF, kabel YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> długości 149m ( ~ 15m do miejsca wcinki), projektowany kabel  
Zabezpieczenie obwodu na stacji wynosi 125A gF
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| --                                 | --                  | --             | --                |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
Opracować projekt budowlany - wykonawczy (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić go z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Olsztynie, Rejon Dystrybucji w Ostródzie - Dział Dokumentacji Energetycznej.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:  
--
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
--
- 12.4. Inne wymagania:  
W celu zasilenia placu budowy należy wystąpić z odrębnym wnioskiem o określenie warunków przyłączenia.
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

Technik ds. Przyłączeń

  
Krzysztof Domeracki



ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.  
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
  - po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
  - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Domeracki Krzysztof

OPRACOWAŁ

tel. 89 6121705

Technik ds. Przyłączeń

  
Krzysztof Domeracki

Dyrektor Regionu Dystrybucji  
w Ostródzie i Iławie

Włodzimierz Jadanowski

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

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