



EGZ. 1

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budowa drogi gminnej – ul. Jesienna w granicach pasa drogowego wraz z siecią wodociągową, kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz oświetlenia ulicznego na dz. nr 232/15, 232/14, 27/2, 221/7 i 232/53 - obręb nr 1 m. 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: 14.05.2017 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 2016 r. poz. 290 ze zm. oświadczam, że projekt budowy drogi gminnej – ul. Jesienna w granicach pasa drogowego wraz z siecią wodociągową, kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz oświetlenia ulicznego na dz. nr 232/15, 232/14, 27/2, 221/7 i 232/53 - obręb nr 1 m. Zalewo został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

OBIEKT: Budowa drogi gminnej – ul. Jesienna w granicach pasa drogowego wraz z siecią wodociągową, kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz oświetlenia ulicznego na dz. nr 232/15, 232/14, 27/2, 221/7 i 232/53 - obręb nr 1 m. Zalewo

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

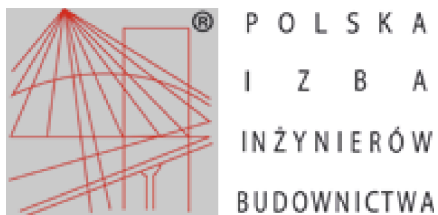
INWESTOR: Gmina Zalewo
ul. Częstochowska 8
14-230 Zalewo

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek – branża drogowa

PROJEKTANT: mgr inż. Ireneusz Szklennik – branża sanitarna

PROJEKTANT: inż. Henryk Moczadło – branża elektryczna

DATA: 14.05.2017 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym“

° SV (FZH(J” E(XFS M

±an Yafał Sndrzej ° rzosek o numerze ewidencyjnym ° SV UkHU ś)) Źć

adres zamieszkania ul. V . J . Łkłodowskiej ć x UćŚ, śż(ć) ć #awa

jest członkiem ° armińsko(V azurskiej ø kręgowej #by #nżynierów xudownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

< iniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia ć) śŚ() Ś(j ś.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu ć) śą() Ś(ć) roku przez“

V ariusz Hobrzeniecki, ±rzewodniczący Yady ° armińsko(V azurskiej ø kręgowej #by #nżynierów xudownictwa.

(Zgodnie art. h ust ć ustawy z dnia śZ września ć)) ś r. o podpisie elektronicznym (Hz. ≤. ć)) ś <r śj) poz. śżh) ; dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi;

M ° eryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie ±olskiej #by #nżynierów xudownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej ø kręgowej #by #nżynierów xudownictwa.



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



2

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:

WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

D E C Y Z J A

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/PWOD/12

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawi 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

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.

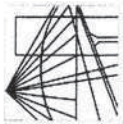
Otrzymuje:

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 RAFALOWI ANDRZEJOWI WRZOSEK

magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 20 sierpnia 1977 r. w Nowym Mieście Lubawskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0027/POOK/12

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

- 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.
- 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:

- mgr inż. Zdzisław Binerowski
- inż. Janusz Palmowski
- mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

(Signatures of the OKK members)

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:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 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 :

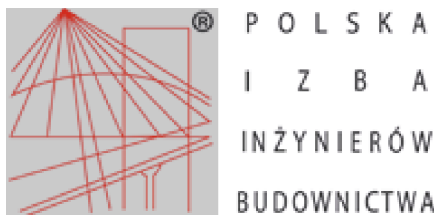
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Otrzymuje:

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

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

(Signature of mgr inż. Zdzisław Binerowski)
mgr inż. Zdzisław Binerowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym“

Ł° A(HśØ(ŚąX(" Zh M

±an #reneusz ±iotr Łzklennik o numerze ewidencyjnym Ł° AUŁU) ŚZU Ś

adres zamieszkania V ściów Zj , ćŚ(ą)) Łandomierz

jest członkiem Świętokrzyskiej Ø kręgowej #by #żynierów xudownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

< iniejsze zaświadczenie jest ważne od ć) śŚ() ź() ś do ć) śZ() j (j ś.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu ć) śŚ() j (ćć roku przez“

° ojciech ±łaza, ±rzewodniczący Ø kręgowej Yady Świętokrzyskiej Ø kręgowej #by #żynierów xudownictwa.

(Zgodnie art. h ust ć ustawy z dnia śZ września ć)) ś r. o podpisie elektronicznym (Hz. ≤. ć)) ś <r śj) poz. śźh) ; dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi;

M° erylifikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie ±olskiej #by #żynierów xudownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Ø kręgowej #by #żynierów xudownictwa.

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 ciepłone, wentylacyjne, 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.

Otrzymują:

1. Pan Ireneusz Piotr Szklennik
Miściów 83
27-600 Sandomierz

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. Okręgowa Rada SÖIIB

4. a/a



**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Przewodniczący Składu Orzekającego

[Signature]
mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego

[Signature]
dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego

[Signature]
mgr inż. Edmund Heniażek



**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0037(2)/12

Kielce dnia 31 grudnia 2012 r.

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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 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**

nadaje Panu

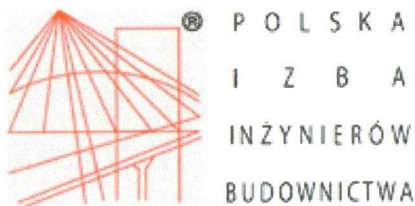
Ireneuszowi Piotrowi Szklennik

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 ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-7NS-X2A-6LE *

Pan Henryk Moczadło o numerze ewidencyjnym WAM/BO/1747/02
adres zamieszkania ul. Kasprowicza 1/190, 14-200 Ława
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-14 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Urząd Wojewódzki
w Olsztynie
Wydział Gospodarki
i Ochrony Środowiska
051-3319
(nieczęść)

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 MOCZADEO
(linie 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 - inżynierskiej
(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 Województwa~~ Wojewody Olsztyńskiego.



Z up. Wojewody
DYREKTOR WYDZIAŁU
mgr inż. Jerzy Niezgodziński

Pobrano opłatę skarbową
w wys. 3000.- zł.



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT: Budowa drogi gminnej – ul. Jesienna w granicach pasa drogowego wraz z siecią wodociągową, kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz oświetlenia ulicznego na dz. nr 232/15, 232/14, 27/2, 221/7 i 232/53 - obręb nr 1 m. Zalewo

- długość jezdni	146,00 m
- szerokość jezdni	6,00 m
- powierzchnia jezdni	910,00 m ²
- długość wodociągu ϕ 90mm	163,50 m
- długość kanalizacji sanitarnej ϕ 200	166,50 m
- długość kanalizacji deszczowej ϕ 400	166,50 m
- długość oświetlenia ulicznego	170,00 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: 14.05.2017 r.

- 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 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
- Polskie Normy
- inne przepisy związane

3. Istniejący stan zagospodarowania

Teren, na którym planowana jest budowa drogi gminnej jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Teren inwestycji oznaczony symbolem 1KDW- droga wewnętrzna. Teren przyległy do pasa drogowego oznaczony symbolem 1MN i 4MN – zabudowa mieszkalna jednorodzinna.

3.1. Parametry techniczne

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

3.2. Teren przyległy do inwestycji

Teren przyległy do pasa drogowego oznaczony symbolem 1MN i 4MN – zabudowa mieszkalna jednorodzinna.

3.3. Ukształtowanie terenu

- istniejący teren łagodnie obniża się z północy na południe,

3.4. Uzbrojenie terenu

- w obrębie działek, na których projektowana jest inwestycja zaprojektowano sieć wodociągową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, kable elektroenergetyczne oświetlenia ulicznego

3.5. Rozbiórki

- w miejscu projektowanej jezdni ul. Jesienne zaplanowano zdjęcie warstwy humusu o grubości 30 cm, rozbiórkę istniejącego krawężnika betonowego 15x30cm na ławie betonowej na włączeniu do ul. Polnej, oraz rozbiórkę istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z podbudowa w miejscu włączenia do sieci kanalizacji deszczowej, w związku z koniecznością budowy studni rewizyjnej śr. 1200 mm na istniejącym kolektorze

3.6. Odwodnienie terenu

Wody opadowe przesiąkają bezpośrednio do gruntu.

4. Elementy projektowane

W ramach planowanego zadania na ul. Jesiennej w Zalewie zaprojektowano budowę jezdni z dojazdami i zjazdami indywidualnymi do posesji o długości 146,0 mb. Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z jezdni do projektowanej kanalizacji deszczowej. Droga będzie połączona skrzyżowaniem z ulicą Polną i Handlową. Wzdłuż jezdni zaprojektowano oświetlenie uliczne. Wzdłuż jezdni ustawione 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. Jesiennej poza jezdnią zaprojektowano sieć wodociągową oraz sieć kanalizacji sanitarnej, które będą obsługiwały zabudowę mieszkalną jednorodziną. Projektowana jezdnia ulicy Jesiennej zapewni dojazd do terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkalnej jednorodziną. Nawierzchnia jezdni wykonana będzie z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego C_{90/3} frakcji 0/31,5 mm niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 20 cm. Podbudowa z kruszywa ułożona na warstwie odsączającej z zagęszczonego piasku o gr. 20 cm.

Jezdnia będzie miała szerokość 6,00 m.

Podstawowym celem budowy ul. Jesiennej jest zapewnienie dobrego dojazdu do terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkalną jednorodziną oraz dobre połączenie komunikacyjne z ulicą Polną i Handlową. Budowa ul. Jesiennej poprawi układ komunikacyjny na terenie miasta Zalewo.

4.1. Jezdnia, zjazdy indywidualne, dojścia do posesji

4.1.1. Parametry techniczne projektowanej jezdni, zjazdów i dojść do posesji

- klasa drogi	wewnętrzna
- kategoria ruchu	KR 1
- obciążenie	100 kN/oś
- prędkość projektowa	30 km/h
- szerokość jezdni	6,00 m
- długość jezdni	146,00m
- nawierzchnia kostka betonowa	8,0 cm

Jezdnia ograniczona po obu stronach krawężnikami betonowymi najazdowymi 15x22 cm na +6cm. Na zjazdach publicznych z ul. Polną i Handlową 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 Nawierzchni Podatnych i Pólsztywnych 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. Jesiennej zaprojektowano kanalizację deszczową włączoną do istniejącego układu kanalizacji deszczowej w obrębie ul. Polnej. 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. DN400 mm i $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$ o długości 166,50 mb. Kolektor kanalizacji deszczowej poprzez studnie rewizyjne o śr. 1200 mm z kręgów betonowych będzie włączony do projektowanej studni kanalizacji deszczowej o rzędnych 112,23/110,25 m p.p.m. Do projektowanych studni kanalizacji deszczowej poprzez przykanaliki z rur z tworzywa PVC, PP, PEHD o średnicy 150 mm i $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$ zostaną włączone wpusty z kratą żeliwną o wymiarach 40x60 cm. Wpusty będą ustawione na studzienkach o średnicy 500 mm z osadnikiem.

4.3. Kanalizacja sanitarna

W celu odprowadzenia ścieków sanitarnych została zaprojektowana sieć kanalizacji grawitacyjnej $\varnothing 200$ PVC-U, doprowadzająca ścieki do studzienki S1 na istniejącej kanalizacji sanitarnej biegnącej wzdłuż ul. Polnej. Kanalizację grawitacyjną zaprojektowano z rur kanałowych $\varnothing 200$ mm PVC-U typ ciężki "S".

Rury PVC-U łączyć za pomocą złączy kielichowych na wcisk z gumowym pierścieniem uszczelniającym - wargowym z elastomeru.

Studzienki przyłączeniowe i rewizyjne zaprojektowano w większości jako typowe, o średnicy $\varnothing 1200$ mm, z kręgów żelbetowych wg KB-38.43/7/-81. Studzienki zlokalizowane poza jezdnią przykryć płytą nastudzienną C250 wg PN-EN 124:2000. W ścianach studni zamontować stopnie złazowe żeliwne w odstępie, co 30 cm rozmieszczone w dwóch rzędach. Kiny przepływowe wykonać z betonu C12/15 z dodatkiem środka wodoszczelnego. Studzienkę posadzić na podłożu betonowym będącym przedłużeniem podłoża piaskowego kanału. Powierzchnie zewnętrzne studzienek dwukrotnie izolować np. abizolem R+P lub innym dostępnym środkiem o nie gorszych parametrach. Przy przejściu rur PVC-U przez ścianę betonową studzienki zastosować przejścia szczelne, z uszczelnieniem gumowym. Studzienki zlokalizowane w drodze wyposażyć w żelbetowy pierścień odciążający gr. 0,25 m.

4.4. Wodociąg

Zasilanie projektowanej sieci wodociągowej w ul. Jesiennej w Zalewie nastąpi z istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowanej przy ul. Polnej i Handlowej.

Sieć wodociągową należy wykonać z rur PEHD 100 (SDR-17) 1,0 MPa (średnica 90/5,4 mm) łączonych za pomocą zgrzewania czółowego. Średnice rurociągów ustalono uwzględniając potrzeby przeciwpożarowe. Materiały użyte do montażu sieci wodociągowej (rury, kształtki, armatura) powinny posiadać atest dopuszczający je do używania przy przesyłaniu wody do picia i na potrzeby gospodarcze wydany przez COB-RTI "Instal" Warszawa oraz "ocenę higieniczną" wydaną przez Państwowy Zakład Higieny - Warszawa. Głębokość posadowienia wodociągu pokazano na profilu sieci, przy czym głębokość przykrycia przewodu powinna wynosić $h_z + 0,40$. Dla tej strefy klimatycznej H_z wynosi 1,0 m, więc głębokość ta nie może być mniejsza niż 1,40 m. Bloki oporowe na sieci wodociągowej należy wykonać wyłącznie pod zasuwami. Na wykonanym wodociągu przed zasypaniem na głębokości 40 cm nad rurociągiem ułożyć taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą z wkładką metalową.

Zakres robót do wykonania w obrębie projektowanej sieci wodociągowej:

- Budowa sieci wodociągowej z rur PEHD 100 SDR17 dz90,
- Ustawienie trzech hydrantów przeciwpożarowych nadziemnych DN80

4.5. Oświetlenie uliczne

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

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

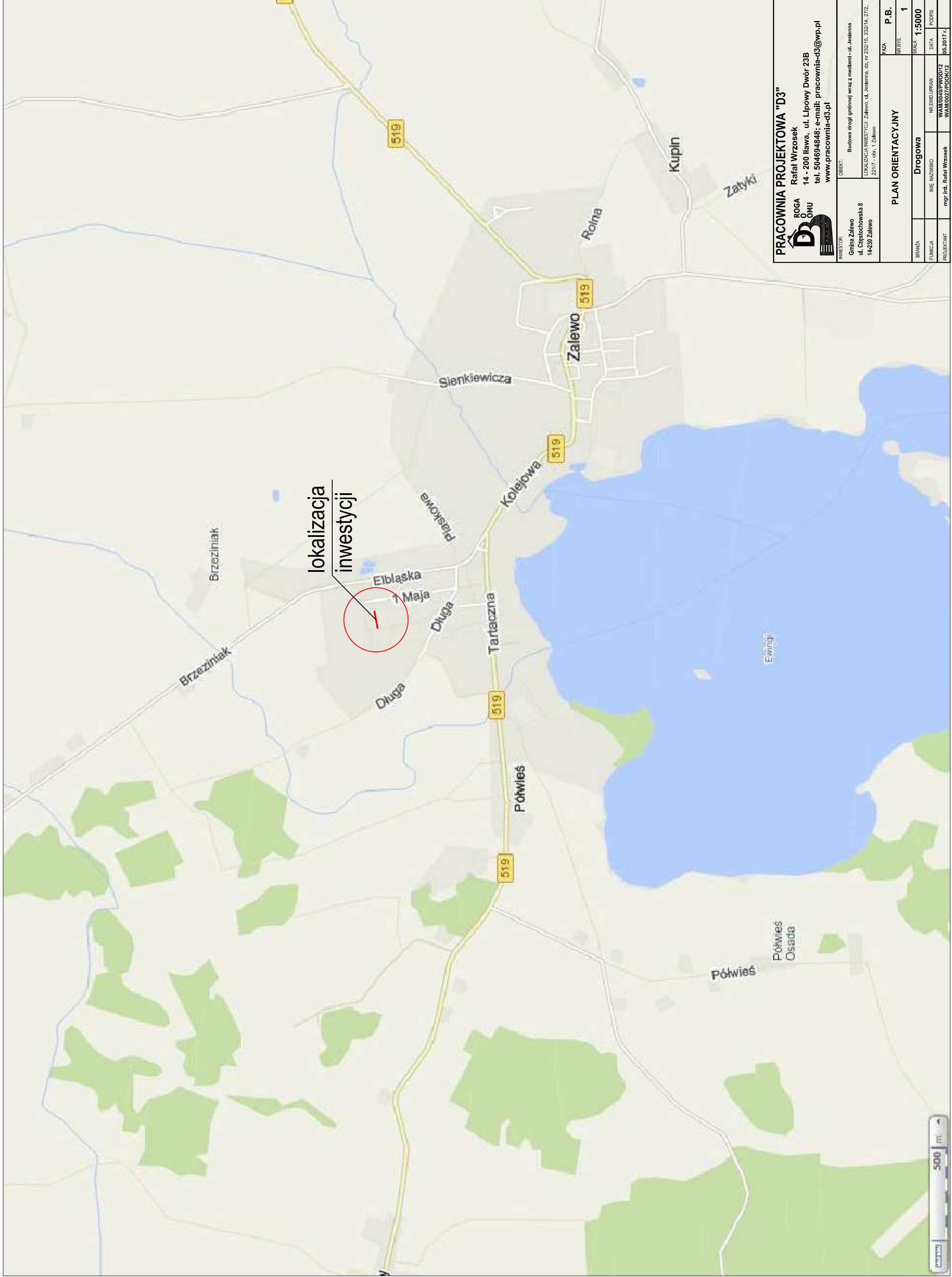
Działki, na których projektowana jest przedmiotowa inwestycja:

- a) nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej,
- b) działki nie są objęte ochroną przyrodniczą

8. Bilans terenu

Powierzchnia inwestycji	–	1 497,00 m ²
Powierzchnia utwardzona	–	1 023,30 m ²
Powierzchnia zieleni	–	473,70 m ²

Projektował:



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
ROGA
 Rafał Wrzosek
 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
 www.pracownia-d3.pl

INWESTOR:
 Gmina Zalewo
 ul. Ciepłocińska 8
 14-230 Zalewo

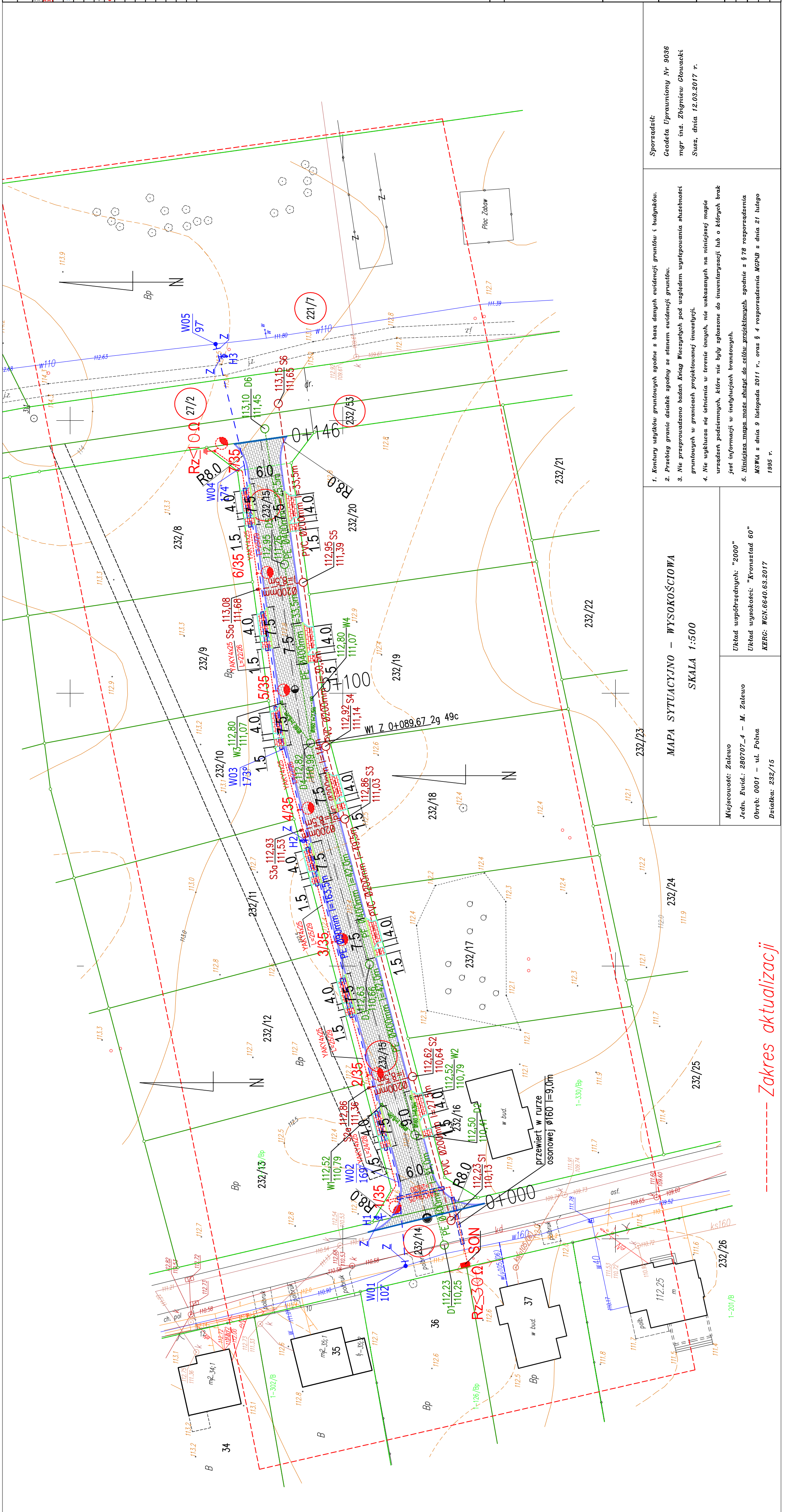
OBIEKT:
 Budowa drogi gminnej wraz z mediami - ul. Jeselna

LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Jeselna, dz. nr 232/15, 232/14, 272, 221/7 - obr. 1 Zalewo

PLAN ORIENTACYJNY		FAZA	P.B.
		NRYS.	1
BRANZA	Drogowa	SKALA	1:5000
FUNKCJA	IMIE NAZWISKO	NR EWID. UPRAW.	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAN/0048/PKOD/12	PODPS
		WAN/0027/POOK/12	05.2017 r.



<p>Zalewo ul. Jesienia</p> <p>LEGENDA</p> <p>PROJ. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm PROJ. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm PROJ. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm PROJ. KRAWIEŻNIK BETONOWY NAWAZDOWY 15x22cm NA +6cm PROJ. OPORNIK BETONOWY NAWAZDOWY 12x25cm NA +0cm PROJ. KRAWIEŻNIK BETONOWY NAWAZDOWY 15x22cm NA +2cm PROJ. OBRZEŻE BETONOWE 8x30cm NA -1cm PROJ. RURY OCHRONNE Ø110 mm PROJ. OPRAWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO NUMER LATARNI/MOC OPRAWY PROJ. KABEL ZASILAJĄCY OŚWIETLENIA PROJ. SZAFY ZASILAJĄCY OŚWIETLENIA PROJ. WODODODG PROJ. SIĘC KANALIZACJI DESZCZOWEJ PROJ. SIĘC KANALIZACJI SANITARNEJ PROJ. STUDNIE REZYRNE KANALIZACJI SANITARNEJ KLASY C250 PROJ. WPŁYTY ULICZNE 40x60cm KLASY D400 PROJ. STUDNIE REZYRNE Ø1200 KANALIZACJI DESZCZOWEJ KLASY D400</p>		<p>Niniejszą mapę cyfrową sporządzono na bazie kopii mapy zasadniczej zakwalifikowanej przez mgr inż. Zbigniewa Głowackiego w Zalewie dnia 12.03.2017 r. Mapę zarejestrowano do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Iławie dnia 13.04.2017 r. przez mgr inż. Karoliny Kozłowskią KERG: WGN.6640.63.2017</p> <p>Za zgodność z oryginałem:</p>
<p>PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3" BOGA DO ONU Rafał Wzrosek 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl</p>		
<p>INWESTOR: Gmina Zalewo ul. Czerwona 8 14230 Zalewo</p>	<p>OBIEKT: Budowa drogi gminnej wraz z medianą - ul. Jesienia LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, M. Jesienia, dz. nr 232/15, 232/14, 232/217 - obr. 1 Zalewo</p>	
<p>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p> <p>SKALA: 1:500</p> <p>BRANŻA: Drogową</p> <p>FUNKCJA: MIEJSCOWOŚĆ</p> <p>PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wzrosek</p> <p>PROJEKTANT: mgr inż. Ireneusz Szlennik</p> <p>PROJEKTANT: inż. Henryk Moczulski</p> <p>DATA: 05.2017 r.</p> <p>DATA: 05.2017 r.</p> <p>DATA: 05.2017 r.</p>		



Sporządził:
Geodeta Uprawniony Nr 9036
mgr inż. Zbigniew Głowacki
Susa, dnia 12.03.2017 r.

1. Kontury użytków gruntowych zgodne z bazą danych ewidencji gruntów i budynków.
2. Przebieg granic działek zgodny ze stanem ewidencji gruntów.
3. Nie przeprowadzono badań Księg Wyciecznych pod względem występowania substancji gruntowych w granicach projektowanej inwestycji.
4. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
5. Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych, zgodnie z § 78 rozporządzenia MSWiA z dnia 9 listopada 2011 r., oraz § 4 rozporządzenia MGPB z dnia 21 lutego 1995 r.

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

SKALA 1:500

Miejscowość: Zalewo
 Jedn. Ewid.: 280707-4 – M. Zalewo
 Obręb: 0001 – ul. Polna
 Działka: 232/15

Układ współrzędnych: "2000"
 Układ wysokości: "Kroszestad 60"
 KERG: WGN.6640.63.2017

Zakres aktualizacji



PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OBIEKT: Budowa drogi gminnej – ul. Jesienna w granicach pasa drogowego wraz z siecią wodociągową i kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz oświetlenia ulicznego na dz. nr 232/15, 232/14, 27/2, 221/7 i 232/53 - obręb nr 1 m. 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: 14.05.2017 r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno – budowlanego

1. Zakres opracowania.

Budowa drogi gminnej – ul. Jesienna w granicach pasa drogowego wraz z siecią wodociągową i kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz oświetlenia ulicznego na dz. nr 232/15, 232/14, 27/2, 221/7 i 232/53 - obręb nr 1 m. Zalewo

1.1. Branża drogowa, sanitarna i elektryczna

- budowa jezdni z kostki betonowej długość jezdni 146,00 m
- budowa wodociągu $\phi 90$ mm o długości 163,50 m
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej $\phi 200$ o długość 166,50 m
- budowa sieci kanalizacji deszczowej $\phi 400$ o długość 164,00 m
- budowa oświetlenia ulicznego o długości 170,00 m

- 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. 16. 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.

3.1. Parametry techniczne

Zjazd z ul. Polnej	- projektowany
Zjazd z ul. Handlowej	- projektowany
Sieć teletechniczna	- nie stwierdzono
Kanalizacja deszczowa	- projektowana
Kanalizacja sanitarna	- projektowana
Sieć wodociągowa	- projektowana
Sieć gazowa	- nie stwierdzono
Sieć ciepłownicza	- nie stwierdzono

3.2. Teren przyległy do inwestycji

Teren przyległy do pasa drogowego oznaczony symbolem 1MN i 4MN – zabudowa mieszkalna jednorodzinna.

3.3. Ukształtowanie terenu

- istniejący teren łagodnie pofałdowany,

3.4. Uzbrojenie terenu

- w obrębie działek, na których projektowana jest inwestycja zaprojektowano sieć wodociągową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, kable elektroenergetyczne oświetlenia ulicznego

3.5. Rozbiórki

- w miejscu projektowanej jezdni ul. Jesienne zaplanowano zdjęcie warstwy humusu o grubości 30 cm, rozbiórkę istniejącego krawężnika betonowego 15x30cm na ławie betonowej na włączeniu do ul. Polnej, oraz rozbiórkę istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową w miejscu włączenia do sieci kanalizacji deszczowej, w związku z koniecznością budowy studni rewizyjnej śr. 1200 mm na istniejącym kolektorze

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 Nawierzchni Podatnych i Pólsztynnych 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 Nawierzchni Podatnych i Pólsztynnych z 2014 r. podłoże gruntowe w miejscu lokalizacji jezdni zalicza się do grupy nośności G3.

5. Układ projektowy.

5.1. Zakres opracowania:

- budowa jezdni z kostki betonowej długość jezdni 146,00 m
- budowa wodociągu $\phi 90$ mm o długości 163,50 m
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej $\phi 200$ o długość 166,50 m
- budowa sieci kanalizacji deszczowej $\phi 400$ o długość 164,00 m
- budowa oświetlenia ulicznego o długości 170,00 m

5.2. Parametry techniczne projektowanych jezdni ul. Jesiennej

- | | |
|--------------------------------|------------|
| - klasa drogi | wewnętrzna |
| - kategoria ruchu | KR 1 |
| - obciążenie | 100 kN/oś |
| - prędkość projektowa | 30 km/h |
| - szerokość jezdni | 6,00 m |
| - długość jezdni | 146,00m |
| - nawierzchnia kostka betonowa | 8,0 cm |

6. Plan sytuacyjny

6.1. Jezdnia

- długość jezdni 146,00 m
- szerokość jezdni 6,00 m
- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8,0 cm;
- spadek poprzeczny 2,0 % - daszkowy;
- jezdnia ograniczona obustronnie krawężnikami najazdowymi 15 x 22 cm;

6.5. Zjazdy publiczne

Projektowana jezdnia ul. Jesiennej będzie połączona z jezdnią ul. Polnej i Handlowej.

6.6. 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.

6.7. Zieleń

- teren po wykonaniu inwestycji obsiany trawą

7. Profil podłużny

Niweletę jezdni zaprojektowano w nawiązaniu do rzędnych terenu oraz istniejącego układu komunikacyjnego.

7.1. Spadki podłużne

- min – 0,03 %
- max – 0,37 %

7.2. Łuki pionowe

- wypukłe - nie projektowano
- wklęsłe - nie projektowano

7.3. Łuki poziome i załamania trasy drogi

- km 0+089,67– załamanie osi trasy jezdni w prawo o kąt 2 g 49c

8. Przekrój normalny

- spadek daszkowy 2,0 %

9. Przekroje konstrukcyjne

- klasa drogi - wewnętrzna
- ruch kategorii KR 1
- grunt G3

- mrozoodporność podłoża $0,50 \times 1,00 = 0,50 \text{ m}$

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. 20 cm
- $h_z = 50 \text{ cm} < 52 \text{ cm}$

9.2. Zjazdy i dojścia

- 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. 20 cm
- $h_z = 50 \text{ cm} < 52 \text{ cm}$

- 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 Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014 r. jest spełniony.

- warunek mrozoodporności $h_z = 0,50 \text{ m}$ dla projektowanej drogi, zjazdów i dojść 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 dojścia +2cm
- obrzeże betonowe 8x30 cm – zjazdy, dojścia
- 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 - ± 0

11. Odwodnienie.

- odprowadzenie wód opadowych zaplanowano do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej,

12. Oświetlenie

12.1. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje projekt oświetlenia ulicznego ul. Jesiennej 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 $P_z=35W$

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 znajduje się na działce nr 232/14 przy ul. Polnej i będzie własnością Gminy Zalewo.

12.7. Obwody oświetleniowe

Kabel oświetleniowy YAKY 4x25mm² 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 4x25mm² 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. Jesiennej projektuje się 7 szt. słupów na bazie słupów stalowych sześciokątnych typu S-80. Słupy wysokości 8,0 m. Słupy posadzić z wykorzystaniem fundamentów typu F150/200.

Na zastosowanych słupach z wysięgnikiem rurowym o dł. 1,0 m i średnicy 60 mm (z możliwością regulacji pochylecia) zamontować oprawy oświetleniowe ze źródłem światła 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 pochylecia
- 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 mm².

Numerację latarni przyjęto do potrzeb niniejszego opracowania.

12.10. Ochrona od porażen

Jako dodatkową ochronę od porażen, 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 istniejącej 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 640m. 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. 11 Listopada. 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	jm	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 ²	m	197
6.	Opaska kablowa	szt.	20
7.	Folia ochronna PCV 1mm (niebieska)	m	197

8.	Przewód YDY 3x2,5mm ²	m	60
9.	Rura ochronna DVK Ø75	m	20
10.	Rura ochronna SRS Ø110	m	35
11.	Piasek	m ³	6,0
12.	Bednarka FeZn 25x4 mm	m	197
13.	Pręt pomiedziowany np. „Galmar” 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 przyjmuję 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]

$\Delta U_{\text{dop}} = 3\%$

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

Przyjęto przekrój kabla 25mm².

1.3.2. Sprawdzenie warunku na obciążalność dopuszczalną długotrwałe

Obciążalność długotrwała kabli wielożyłowych aluminiowych w izolacji polwinitowej o napięciu znamionowym do 1kV, ułożonych w ziemi o temperaturze obliczeniowej +20°C wynosi: dla przekroju 25mm² $I_z=66,0\text{A}$.

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 400 kVA

$$R_T=0,007\Omega \quad X_T=0,017\Omega$$

Linia kablowa AsXS_n 4x50mm², l=65m

$$R_{L1}=0,641\Omega \quad X_{L1}=0,032\Omega$$

Linia kablowa YAKY 4x25mm², l=197m

$$R_{L2}=1,20\Omega \quad X_{L2}=0,102\Omega$$

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

$$Z = \sqrt{(0,007 + 0,641 + 1,20)^2 + 0,017^2} = 2,15 \Omega$$

2.2. Prąd zwarcia

$$I_k = \frac{U_N}{Z} = \frac{230}{2,15} = 107A$$

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

$$I_k > I_E$$

$$107A > 63A$$

skuteczność ochrony przeciwporażeniowej zapewniona

13. SIĘĆ WODOCIĄGOWA, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ

13.1. Podstawa opracowania

- Aktualne podkłady sytuacyjno-wysokościowe w skali 1: 500,
- Warunki techniczne uzyskane od dostawców mediów,
- Warunki techniczne z dn. 20.03.2017 na podłączenie do gminnej sieci wodociągowej,
- Warunki techniczne nr 20.03.2017 na podłączenie do gminnej sieci kanalizacyjnej,
- Obowiązujące normy i normatywy,
- Wizja w terenie.

13.2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej i sieci kanalizacji deszczowej. Sieci mają zapewnić dostawę wody, odprowadzenie wód opadowych z projektowanej drogi i odebrać ścieki z budynków położonych przy ulicy Jesiennej 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 wodociągowa.

Zasilanie projektowanej sieci wodociągowej w ul. Jesiennej w Zalewie nastąpi z istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowanej przy ul. Polnej i Handlowej.

Sieć wodociągową należy wykonać z rur PEHD 100 (SDR-17) 1,0 MPa (średnica 90/5,4 mm) łączonych za pomocą zgrzewania czołowego. Średnice rurociągów ustalono uwzględniając potrzeby przeciwpożarowe. Materiały użyte do montażu sieci wodociągowej (rury, kształtki, armatura) powinny posiadać atest dopuszczający je do używania przy przesyłaniu wody do picia i na potrzeby gospodarcze wydany przez COB-RTI "Instal" Warszawa oraz "ocenę higieniczną" wydaną przez Państwowy Zakład Higieny - Warszawa. Głębokość posadowienia wodociągu pokazano na profilu sieci, przy czym głębokość przykrycia przewodu powinna wynosić $h_z + 0,40$. Dla tej strefy klimatycznej H_z wynosi 1,0 m, więc głębokość ta nie może być mniejsza niż 1,40 m. Bloki oporowe na sieci wodociągowej należy wykonać wyłącznie pod zasuwami. Na wykonanym wodociągu przed zasypaniem na głębokości 40 cm nad rurociągiem ułożyć taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą z wkładką metalową.

Zakres robót do wykonania w obrębie projektowanej sieci wodociągowej:

- Budowa sieci wodociągowej z rur PEHD 100 SDR17 dz90,

Uzbrojenie sieci wodociągowej.

Na projektowanej sieci wodociągowej, w węzłach rozgałęzionych zaprojektowano zasuwę odcinającą żeliwną z miękkim uszczelnieniem. Zasuwę zaopatrzone będą w obudowy teleskopowe i skrzynki uliczne. Zgodnie z wymogami przeciwpożarowymi w odległościach co ok. 70-90m zaprojektowano trzy hydranty nadziemne DN80 z odcięciem zasuwami żeliwnymi z miękkim uszczelnieniem. Wszystkie węzły wodociągowe należy wykonać z kształtek żeliwnych wodociągowych. Węzły montażowe wykonać jak w części rysunkowej.

Wymagane odległości przy prowadzeniu sieci wodociągowej

Odległości skrajni przewodów sieci wodociągowych od urządzeń podziemnych i naziemnych powinna wynosić:

- od kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych 0,80 m (w miejscu skrzyżowania na kabel nałożyć rurę ochronną),
- od przewodów kanalizacyjnych 1,4 m,
- od pasa drzew 2,0 m,
- od słupów oświetleniowych, telekomunikacyjnych 2,0 m,
- od podziemnych i naziemnych znaków geodezyjnych 2,0 m,
- od ogrodzeń 1,5 m,
- od gazociągów średniego ciśnienia 1,5 m.

Skrzyżowania z przeszkodami

W miejscach z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać przekopy próbne w celu dokładnego ich zlokalizowania. Istniejące przewody należy zabezpieczyć przed załamaniem poprzez podwieszenie lub ujęcie rurami połówkowymi z podparciem na ścianach wykopu.

Oznakowanie wodociągu

Trasę sieci wodociągowej należy oznakować lokalizacyjną taśmą ostrzegawczą montowaną 40 cm ponad wierzchem rury. Armatura sieci wodociągowej powinna być oznakowana za pomocą jednolitych tabliczek orientacyjnych wg PN –B-09700. Oznakowanie wodociągu wykonać zgodnie z PN-86/B-09700 stosując typowe tabliczki informacyjne montując je w widocznych miejscach.

Próby

Próbę hydrauliczną należy przeprowadzić po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem. Próby ciśnieniowe należy wykonać na ciśnieniu 1,0 MPa. Wodociąg uważa się za szczelny jeżeli ciśnienie próbne utrzymywane jest przez okres 30 min. Próby należy wykonać w obecności dostawcy wody tj. PGK Sp z o.o. w Zalewie. Przed oddaniem do eksploatacji sieć powinna być poddana płukaniu i dezynfekcji.

Po dezynfekcji przewody ponownie przepłukać, a wodę poddać analizie bakteriologicznej.

13.5. Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej.

W celu odprowadzenia ścieków sanitarnych została zaprojektowana sieć kanalizacji grawitacyjnej $\varnothing 200$ PVC-U, doprowadzająca ścieki do studzienki S1 na istniejącej kanalizacji sanitarnej biegnącej wzdłuż ul. Polnej. Kanalizację grawitacyjną zaprojektowano z rur kanałowych $\varnothing 200$ mm PVC-U typ ciężki "S".

Rury PVC-U łączyć za pomocą złączy kielichowych na wcisk z gumowym pierścieniem uszczelniającym - wargowym z elastomeru.

Studzienki połączeniowe i rewizyjne zaprojektowano w większości jako typowe, o średnicy $\varnothing 1200$ mm, z kręgów żelbetowych wg KB-38.43/7/-81. Studnie rewizyjne o $\varnothing 1200$ mm i studzienki przyłączeniowe $\varnothing 425$ mm z tworzywa zlokalizowane w jezdni przykryć płytą nastudzienną klasy D400 poza jezdnią klasy C250 wg PN-EN 124:2000. W ścianach studni betonowych zamontować stopnie żłazowe żeliwne w odstępie, co 30 cm rozmieszczone w dwóch rzędach. Kinety przepływowe wykonać z betonu C12/15 z dodatkiem środka wodoszczelnego. Studzienkę posadzić na podłożu betonowym będącym przedłużeniem podłoża piaskowego kanału. Powierzchnie zewnętrzne studzienek dwukrotnie izolować np.

abizolem R lub innym dostępnym środkiem. Przy przejściu rur PVC-U przez ścianę betonową studzienki zastosować przejścia szczelne, z uszczelnieniem gumowym. Studzienki zlokalizowane w drodze wyposażyć w żelbetowy pierścień odciążający gr. 0,25 m.

Układanie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać odcinkami o długościach nie krótszych niż wynika to z zaprojektowanych odległości pomiędzy studniami. Sieć oraz obiekty stanowiące jej uzbrojenie należy posadzić na gruntach nośnych

w odwodnionym wykopie. Rury układać w zależności od rodzaju gruntu występującego w poziomie posadowienia, na podsypce piaskowej gr.0,15 m nie zagęszczanej z wyprofilowaniem dna w obrębie kąta 90 ° w gruntach sypkich i suchych, lub na ławie piaskowo – żwirowej zagęszczonej o gr. 0,20 m (po zagęszczeniu), z warstwą wyrównawczą 0,10 m, z wyprofilowaniem dna w obrębie kąta 90° w pozostałych gruntach. Warstwa podsypki układana bezpośrednio pod przewodem nie powinna być zagęszczana bardziej niż do stanu średniego zagęszczenia. Pozwoli to na elastyczne ułożenie przewodów przy wykonywaniu zasyпки. Warstwę tą dogęścić podczas zagęszczania zasyпки wokół rury. Ułożony odcinek rury kanałowej po uprzednim sprawdzeniu wymaga zastabilizowania poprzez wykonanie obsypki ochronnej z piasku dobrze zagęszczonego do wysokości 0,30 m ponad wierzch rury.

Jakość wykonanych sieci przed odbiorem oprócz prób szczelności należy sprawdzić i potwierdzić nagraniem video z zastosowaniem kamery wyposażonej w dalmierz i pomiar spadków.

Studnie rewizyjne

Na trasie rurociągów zaprojektowano typowe studnie rewizyjne $\varnothing 1200\text{mm}$ łączące odcinki między studniami S1-8. W studniach znajduje się zaślepiiony króciec kołnierzowy, który można wykorzystać na wypadek zapchania rurociągów.

Studnie $\varnothing 1200\text{mm}$ wykonać z kręgów żelbetowych EU $\varnothing 1200$ łączonych na uszczelkę gumową. Studnie należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo poprzez dwukrotne pomalowanie zewnętrznych powierzchni np. abizolem R+P. Studnie przykryć płytą żelbetową EU1800/625 z wjazdem kanałowym żeliwnym klasy C250 poza jezdnią i D400 w jezdni wielkość $\varnothing 600$ wg PN-EN 124:2000.

13.6. Sieć kanalizacji deszczowej.

Sieć kanalizacji deszczowej zaprojektowano w układzie grawitacyjnym z rur z tworzywa min. SN8 o spiralnej budowie. Zastosowano rury o średnicy DN 400mm. 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, przy czym głębokość przykrycia przewodu powinna wynosić $h_z + 0,40$. Dla tej strefy klimatycznej H_z wynosi 1.0 m więc głębokość ta nie może być mniejsza niż 1,40 m.

Uzbrojenie kanalizacji deszczowej

Na trasie kanalizacji projektuje się wpusty uliczne oraz studzienki przelotowe z włazami typu ciężkiego. Zastosowano studzienki kinetowe o $\varnothing 1200$ 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. 25cm.

- 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, $\varnothing 160 \times 4,7$ mm; rury należy układać na podsypce z materiałów sypkich o gr. 20 cm ze spadkiem $1 \div 3\%$ - studzienki wpustów zabezpieczyć przed korozją poprzez izolacje 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 wodociąg, kanalizację sanitarną i 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 wodociągowej i 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 należycie 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 pylne;
- 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 po uzyskaniu decyzji pozwolenia na budowę wydanej przez Starostę Ławskiego.

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:

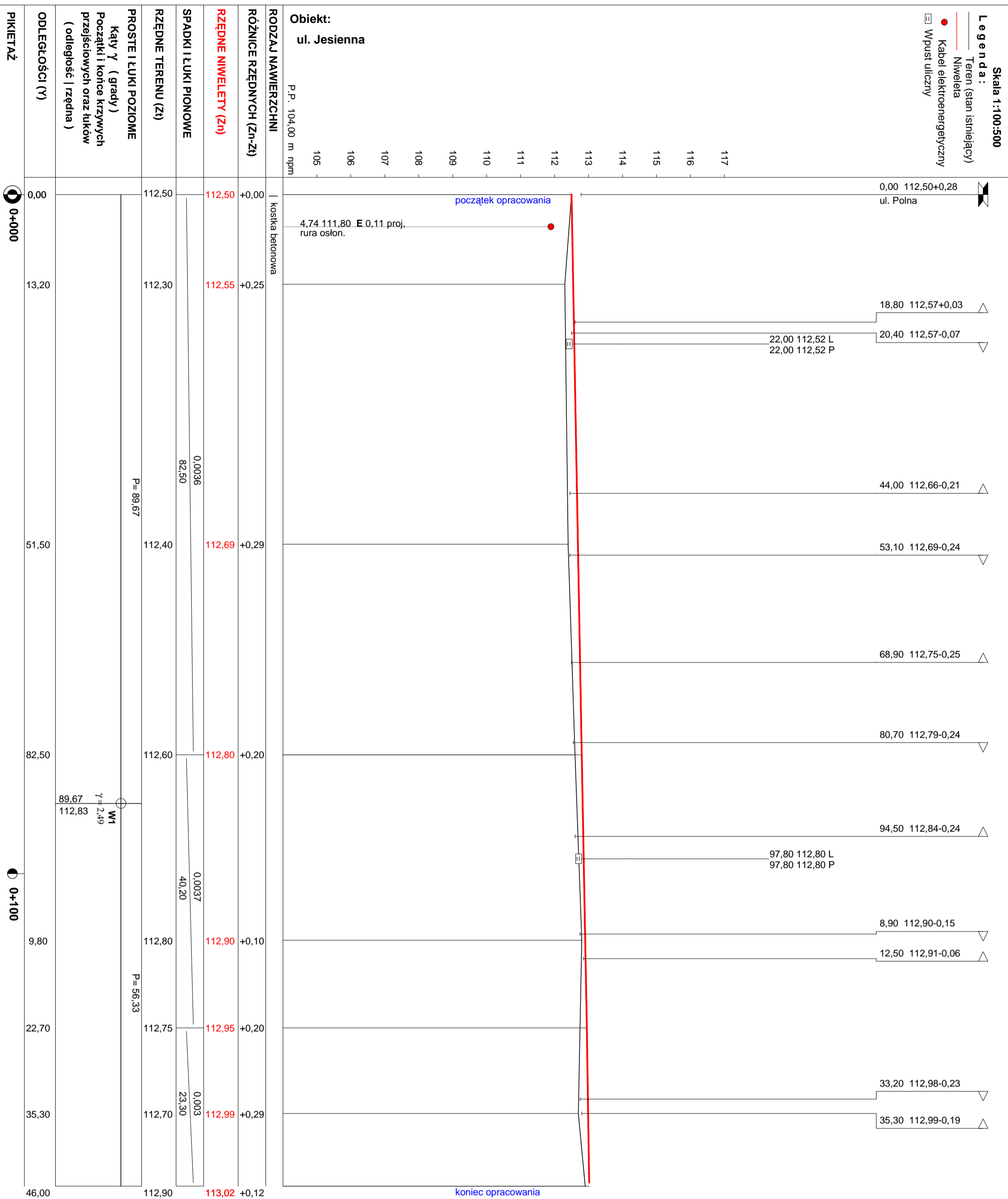
OBJAŚNIENIA SYMBOLI UŻYTYCH W PROGRAMIE NIWELA

-  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.

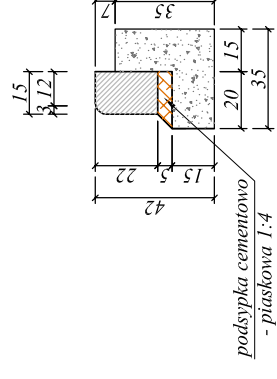
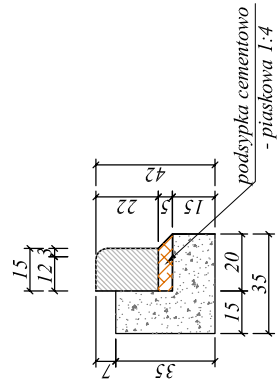
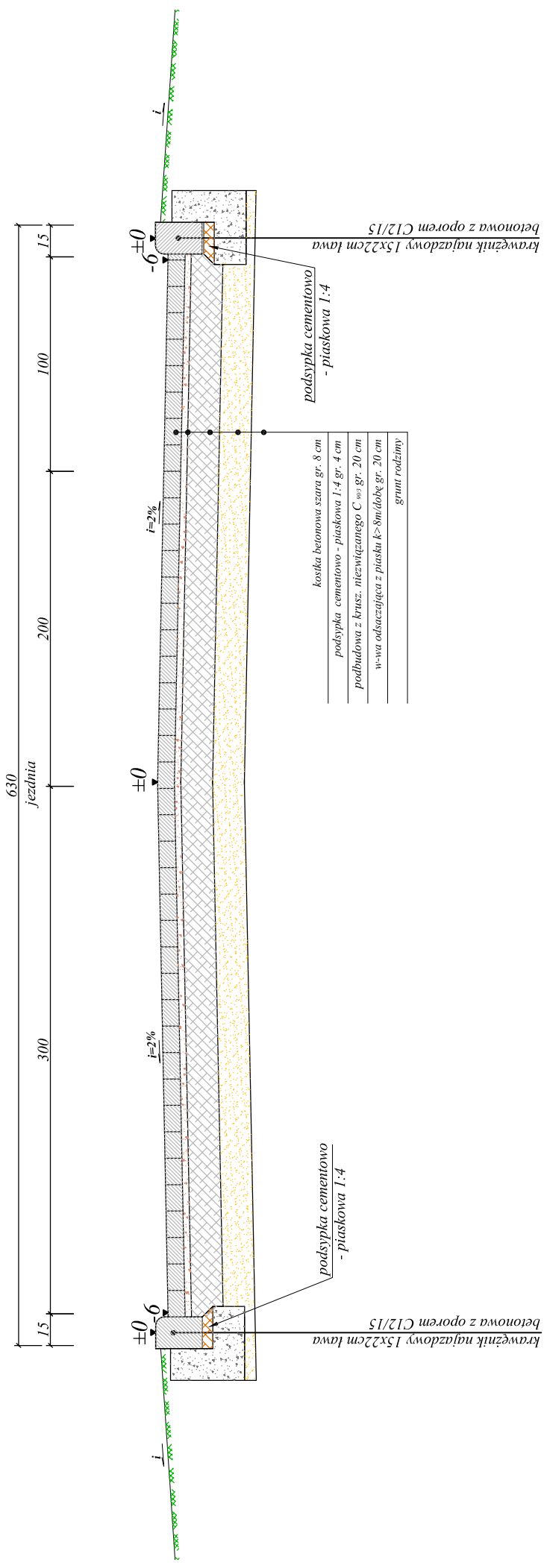
Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
0+000,00	112,50	0,00	
0+005,00	112,52	+0,09	
0+010,00	112,54	+0,19	
0+015,00	112,55	+0,25	
0+020,00	112,57	+0,25	
0+025,00	112,59	+0,26	
0+030,00	112,61	+0,27	
0+035,00	112,63	+0,27	
0+040,00	112,65	+0,28	
0+045,00	112,66	+0,28	
0+050,00	112,68	+0,29	
0+055,00	112,70	+0,28	
0+060,00	112,72	+0,26	
0+065,00	112,74	+0,25	
0+070,00	112,75	+0,24	
0+075,00	112,77	+0,22	
0+080,00	112,79	+0,21	
0+085,00	112,81	+0,19	
0+089,67	112,83	+0,17	Załamanie1
0+090,00	112,83	+0,17	
0+095,00	112,85	+0,16	
0+100,00	112,87	+0,14	
0+105,00	112,88	+0,12	
0+110,00	112,90	+0,10	
0+115,00	112,92	+0,14	
0+120,00	112,94	+0,18	
0+125,00	112,96	+0,22	
0+130,00	112,97	+0,25	
0+135,00	112,99	+0,29	
0+140,00	113,00	+0,21	
0+145,00	113,02	+0,14	
0+146,00	113,02	+0,12	



Rysunek	Profil podłużny	Rys. nr 3
Zadanie	ul. Jesienna	
Inwestor	Gmina Zalewo ul. Częstochowska 8 14-230 Zalewo	14.05.2017 r.
Wykonawca	Pracownia Projektowa "D3" ul. Lipowy Dwór 23B, 14-200 Iława	
Projektant	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049/PWOD/12
Asystent	-	

BUDOWA DROGI GMINNEJ UL. JESIENNA W MSC. ZALEWO Przekrój przez jezdnię km 0+000 - 0+146

SKALA 1:25
[wymiary w cm]



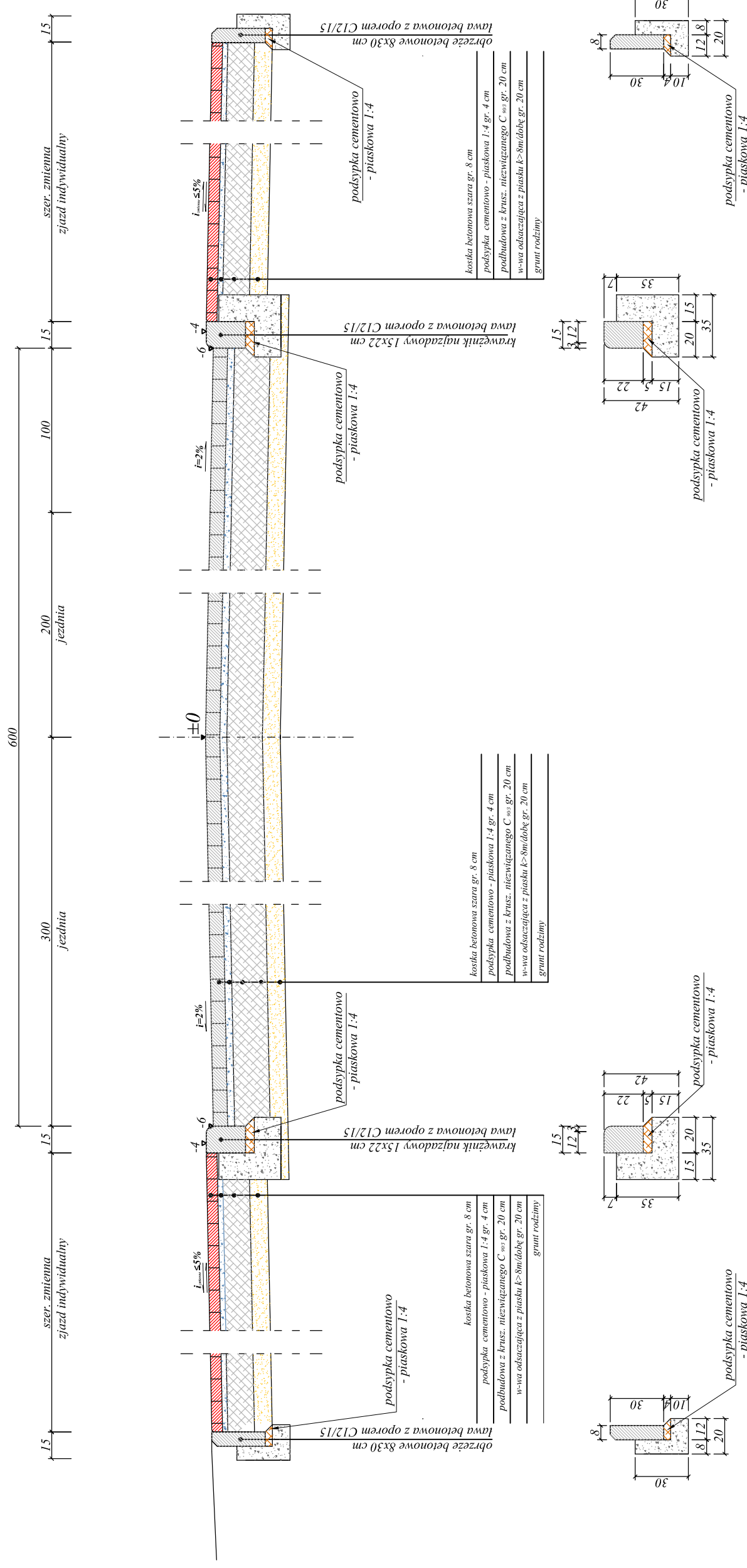
PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
ROGA Rafał Wrzosek
08-OMU 14 - 200 Itawa, ul. Lipowy Dwór 23B
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
www.pracownia-d3.pl

INWESTOR: Gmina Zalewo ul. Częstochowska 8 14-230 Zalewo	OBIEKT: Budowa drogi gminnej wraz z mediami - ul. Jesienna Zalewo, ul. Jesienna, cz. nr 22/15, 23/14, 27/2, 22/17 - obr. 1 Zalewo	LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Jesienna, cz. nr 22/15, 23/14, 27/2, 22/17 - obr. 1 Zalewo
PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ JEZDNIĘ		
BRANZA	DROGOWA	SKALA
FUNKCJA	IMIE, NAZWISKO	NR.RYS.
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek	DATA
		PODPIS
		05.2017 r.
		WAMI0049/PWOD/12
		WAMI0027/POOK/12
		05.2017 r.
		4.1
		1:25
		P.B.

BUDOWA DROGI GMINNEJ UL. JESIENNA W MSC. ZALEWO Przekrój przez jezdnię i zjazdy indywidualne

SKALA 1:25

[wymiary w cm]



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
 ROGA Rafał Wrzosek
 14 - 200 Itawa, ul. Lipowy Dwór 23B
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
 www.pracownia-d3.pl

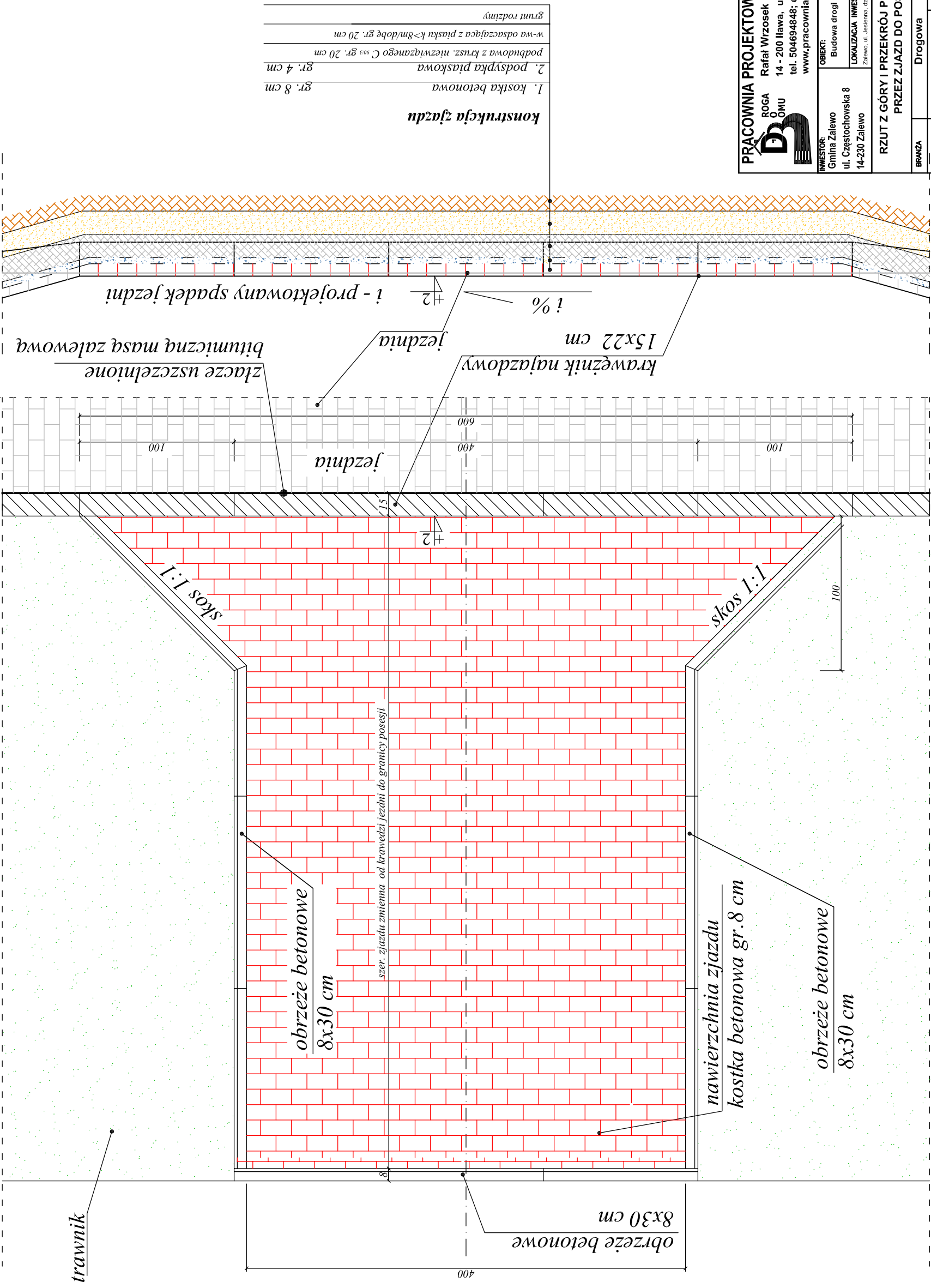
INWESTOR: Budowa drogi gminnej wraz z mediami - ul. Jesienna
 Gmina Zalewo
 ul. Częstochowska 8
 14-230 Zalewo

LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Jesienna, cz. nr 232/14, 232/14, 272, 221/7 - obr. 1 Zalewo

FAZA		P.B.
PRZEKRÓJ POPRZECZNY		
PRZECZNE JEZDNI I ZJAZDY		
NR.RYS.	4.2	
SKALA	1:25	
BRANZA	DROGOWA	
FUNKCJA	IMIE, NAZWISKO	
	NR.EMID.UPRAW.	
	DATA	
	PODPIS	
PROJEKTANT	mgr Inż. Rafał Wrzosek	
		WAMI0049/PWOD/12
		WAMI0027/POOK/12
		05.2017 r.

**BUDOWA DROGI GMINNEJ
UL. JESIENNA W MSC. ZALEWO
Rzut z góry i przekrój przez zjazd indywidualny
SKALA 1:25**

[wymiary w cm]



konstrukcja zjazdu

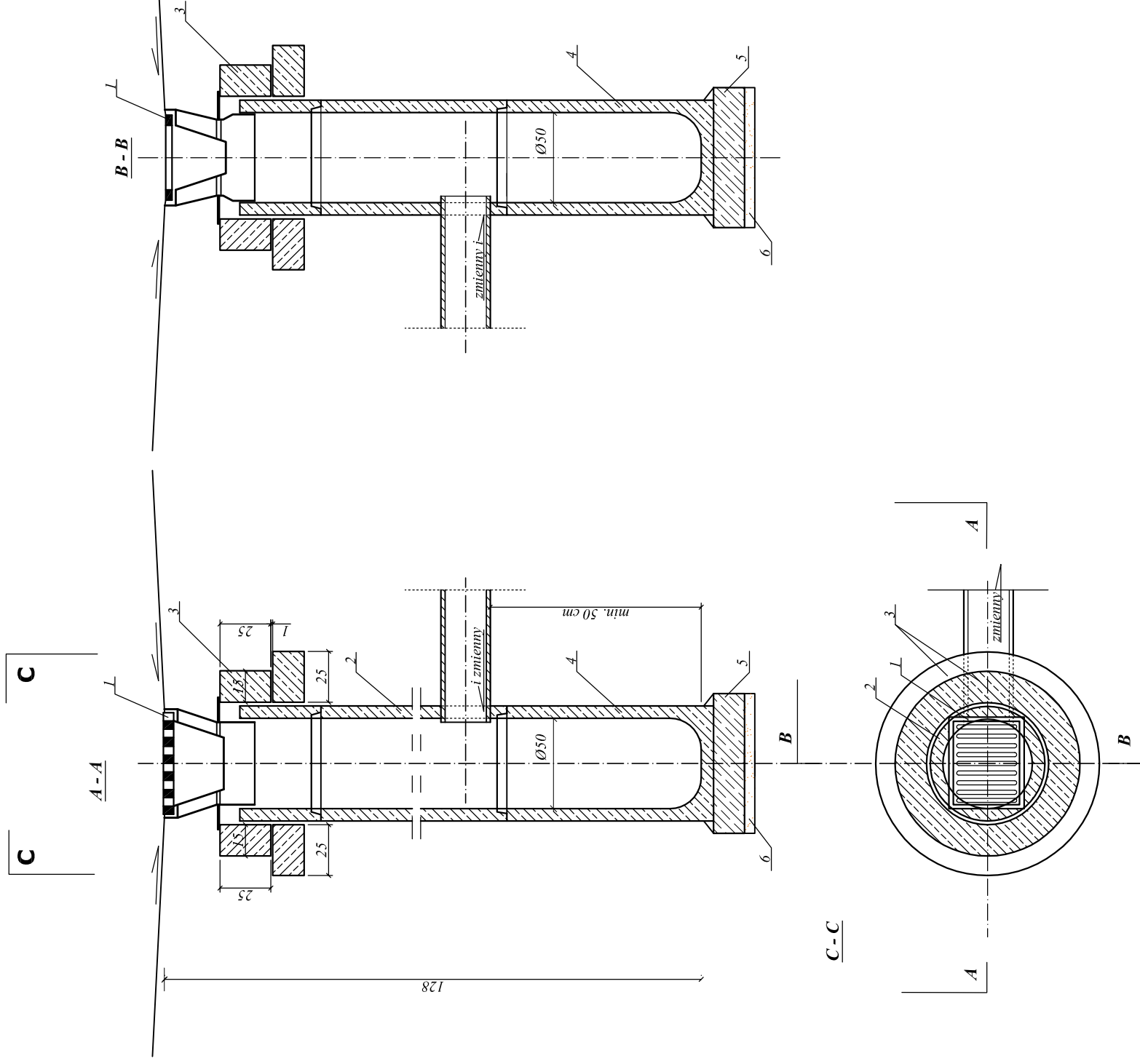
1. kostka betonowa	gr. 8 cm
2. podsypka piaskowa	gr. 4 cm
podbudowa z krusz. niezwiązaneogo C ^{0/8} gr. 20 cm	
w-wa odsączająca z piasku $k > 8m/dobę$ gr. 20 cm	
grunt rodzimy	

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3" ROGA Rafał Wrzosek 14 - 200 Itawa, 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		OBIEKT: Budowa drogi gminnej wraz z mediami - ul. Jesienna Lokalizacja inwestycji: Zalewo, ul. Jesienna, cz. nr 23/15, 23/14, 27/2, 22/17 - obr. 1 Zalewo	
BRANZA	DROGOWA	FAZA	P.B.	NR.RYS.	4.3
FUNKCJA	IMIE_NAZWISKO	NRE.WID.UPRAW.	DATA	PODPIS	
	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0027/POOK/12	05.2017 r.		

BUDOWA DROGI GMINNEJ UL. JESIENNA W MSC. ZALEWO

WPUST ULICZNY - SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY

SKALA 1:25
[wymiary w cm]



ZASTOSOWANIE

Do odprowadzenia wód opadowych z jezdni ulicznych i placów do kanałów deszczowych

MATERIAŁY

- 1 - Wpust uliczny żelazny przejazdowy, typ ciężki kl. D400
- 2 - Kręgi betonowe średnicy 50 cm
- 3 - Pierścienie żelbetone odciążające śr. 65 cm, gr. 25cm
- 4 - Krąg betonowy denny
- 5 - Płyta fundamentowa grubości 15cm
- 6 - Podsypka z tłuczni lub żwiru grubości 7 cm.

Uwagi:
- głębokość, rzędne dna i góry wpustu wg planu
- sytuacyjno - wysokościowego, oraz profilu kanalizacji deszczowej.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"

ROGA
O
OMU
Rafał Wrzosek
14 - 200 Itawa, 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

OBIEKT:
Budowa drogi gminnej wraz z mediami - ul. Jesienna
LOKALIZACJA INWESTYCJI:
Zalewo, ul. Jesienna, cz. nr 23/15, 23/14, 27/2, 22/17 - obr. 1 Zalewo

FAZA		P.B.	
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY		NR.RYS.	4, 4
BRANZA	DROGOWA	SKALA	1:25
FUNKCJA	IMIE, NAZWISKO	NR.EMID.UPRAW.	DATA
PROJEKTANT	mgr Inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049/PWOD/12	WAM/0027/POOK/12
		PODPIS	05.2017 r.

Zalewo ul. Jesienna

LEGENDA

PROJ. NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm
 PROJ. KRAWIEZNIK BETONOWY NAWIĄZOWY 15x22cm NA +6
 PROJ. KRAWIEZNIK BETONOWY NAWIĄZOWY 15x22cm NA +2
 PROJ. OPORNIK BETONOWY 12x25cm NA ±0cm
 PROJ. OBRZEŻE BETONOWE 8x30cm NA -1cm
 PROJ. RURY OCHRONNE #110 mm
 PROJ. OPRAWY OŚWIETLEŃA LICZNEGO NUMER LATAŃNI/MOC OPRAWY
 PROJ. MEBL ZASILANIA OŚWIETLEŃA
 PROJ. SZAFY ZASILANIA OŚWIETLEŃA

ISON

Niniejszą mapę cyfrową sporządzono na bazie kopii mapy sąsiedniczej zakwalifikowanej przez mgr inż. Zbigniewa Głowackiego w Zalewie dnia 12.03.2017 r. Mapę zarejestrowano do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Iławie dn. 13.04.2017 r. Prace nr 298, 297, 296, 295, 294, 293, 292, 291, 290, 289, 288, 287, 286, 285, 284, 283, 282, 281, 280, 279, 278, 277, 276, 275, 274, 273, 272, 271, 270, 269, 268, 267, 266, 265, 264, 263, 262, 261, 260, 259, 258, 257, 256, 255, 254, 253, 252, 251, 250, 249, 248, 247, 246, 245, 244, 243, 242, 241, 240, 239, 238, 237, 236, 235, 234, 233, 232, 231, 230, 229, 228, 227, 226, 225, 224, 223, 222, 221, 220, 219, 218, 217, 216, 215, 214, 213, 212, 211, 210, 209, 208, 207, 206, 205, 204, 203, 202, 201, 200, 199, 198, 197, 196, 195, 194, 193, 192, 191, 190, 189, 188, 187, 186, 185, 184, 183, 182, 181, 180, 179, 178, 177, 176, 175, 174, 173, 172, 171, 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160, 159, 158, 157, 156, 155, 154, 153, 152, 151, 150, 149, 148, 147, 146, 145, 144, 143, 142, 141, 140, 139, 138, 137, 136, 135, 134, 133, 132, 131, 130, 129, 128, 127, 126, 125, 124, 123, 122, 121, 120, 119, 118, 117, 116, 115, 114, 113, 112, 111, 110, 109, 108, 107, 106, 105, 104, 103, 102, 101, 100, 99, 98, 97, 96, 95, 94, 93, 92, 91, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 83, 82, 81, 80, 79, 78, 77, 76, 75, 74, 73, 72, 71, 70, 69, 68, 67, 66, 65, 64, 63, 62, 61, 60, 59, 58, 57, 56, 55, 54, 53, 52, 51, 50, 49, 48, 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 40, 39, 38, 37, 36, 35, 34, 33, 32, 31, 30, 29, 28, 27, 26, 25, 24, 23, 22, 21, 20, 19, 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
 Rafał Wrzosek
 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
 www.pracownia-d3.pl

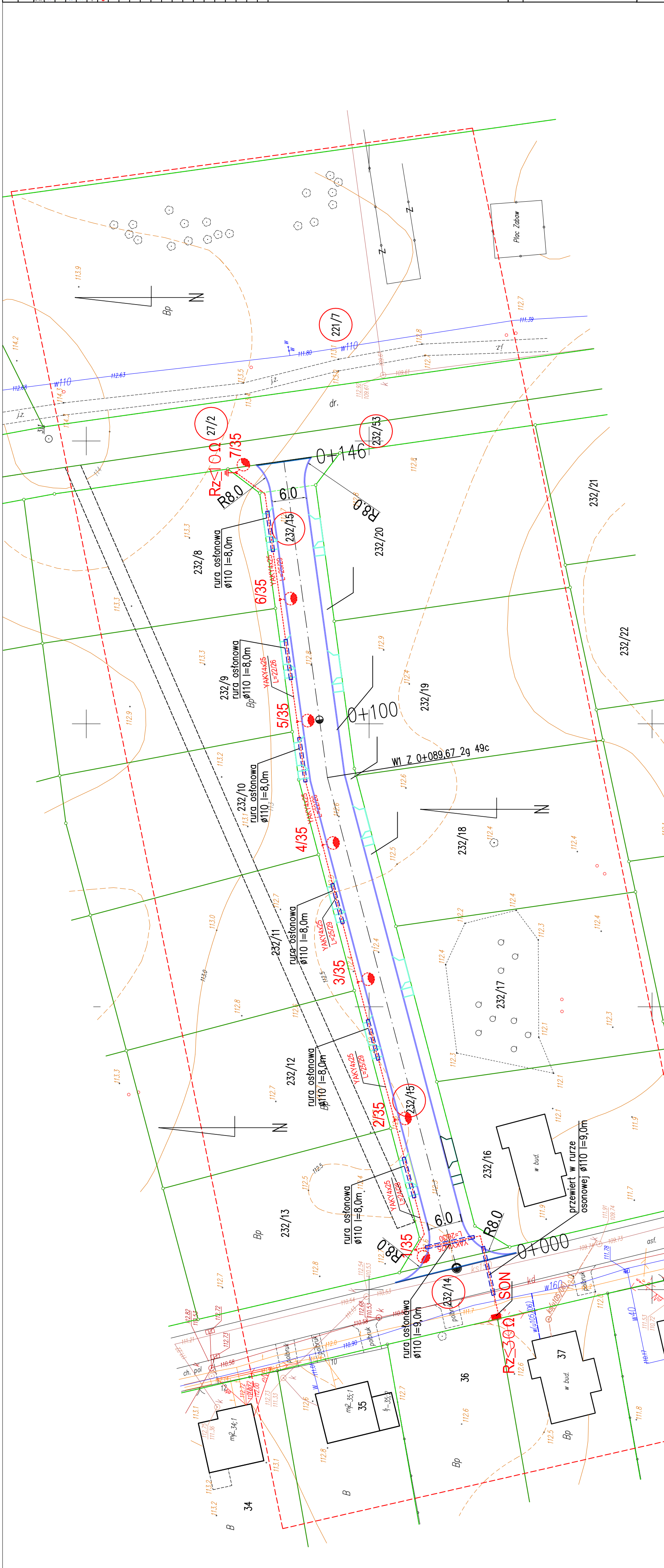
INWESTOR: Gmina Zalewo
 ul. Czystałowska 8
 14-230 Zalewo

OBIEKT: Budowa drogi gminnej wraz z meblami - ul. Jesienna
 LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Jesienna, dz. nr 232/15, 232/14, 232/13, 232/12, 232/11, 232/10, 232/9, 232/8, 232/7, 232/6, 232/5, 232/4, 232/3, 232/2, 232/1, 232/0

SPORZĄDZIŁ: mgr inż. Zbigniew Głowacki

TERENU
 P.B. 1:500
 E-1

BRANŻA: Drogowo
 INŻYNIER: mgr inż. Rafał Wrzosek
 DATA: 06.2017 r.
 PROJEKTANT: inż. Henryk Moczalbo
 2091101



Sporządził:
 Geodeta Uprawniony Nr 9036
 mgr inż. Zbigniew Głowacki

Susę, dnia 12.03.2017 r.

1. Kontury użytków gruntowych zgodnie z bazą danych ewidencji gruntów i budynków.
 2. Przebieg granic działek zgodny ze stanem ewidencji gruntów.
 3. Nie przeprowadzono badań Księg Własności pod względem wykrywania słabości gruntowych w granicach projektowanej inwestycji.
 4. Nie wykluza się istnienia w terenie innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
 5. Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych, zgodnie z § 78 rozporządzenia MŚPK z dnia 9 listopada 2011 r., oraz § 4 rozporządzenia MGPB z dnia 21 lutego 1995 r.

232/23
MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
 SKALA 1:500

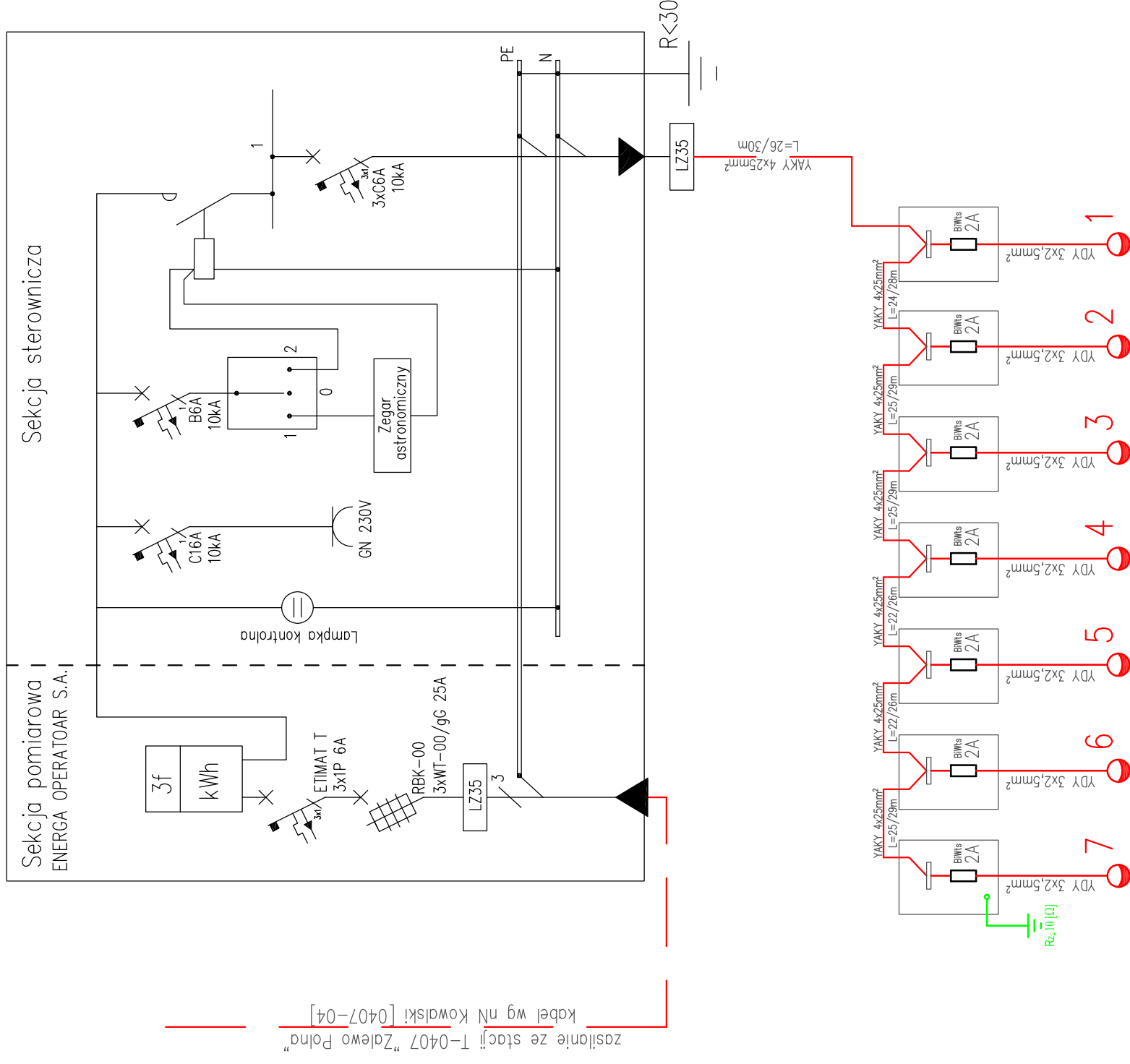
232/24
 232/25
 232/26

Miejsowość: Zalewo
 Jedn. Ewid.: 280707-4 – M. Zalewo
 Obręb: 0001 – ul. Polna
 Działka: 232/15

Układ współrzędnych: "2000"
 Układ wysokości: "Kroszstad 60"
 KERG: WGN.6640.63.2017

Zakres aktualizacji

Szafka oświetlenia ulicznego SON – 3Fx1/TL/S/F



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"

Rafał Wizosek
14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl



INWESTOR: Gmina Zalewo ul. Częstochowska 8 14-230 Zalewo	OBIEKT: Budowa drogi gminnej wraz z mediami - ul. Jeslema
LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Jeslema dz. nr 232/15, 232/14, 27/2, 221/7 - obr. 1 Zalewo	FAZA P.B.
BRANZA Elektryczna	NR.RYS. E-2
FUNKCJA mgr inż. Rafał Wizosek	IMIE NAZWISKO NRE.MID.LUPRAW.
OPRACOWAL inż. Henryk Moczalob	DATA 05.2017 r.
PROJEKTANT	SKALA ---
	PODPIS 05.2017 r.

Schemat ideowy
oświetlenia ulicznego

Zalewo ul. Jesienne

LEGENDA

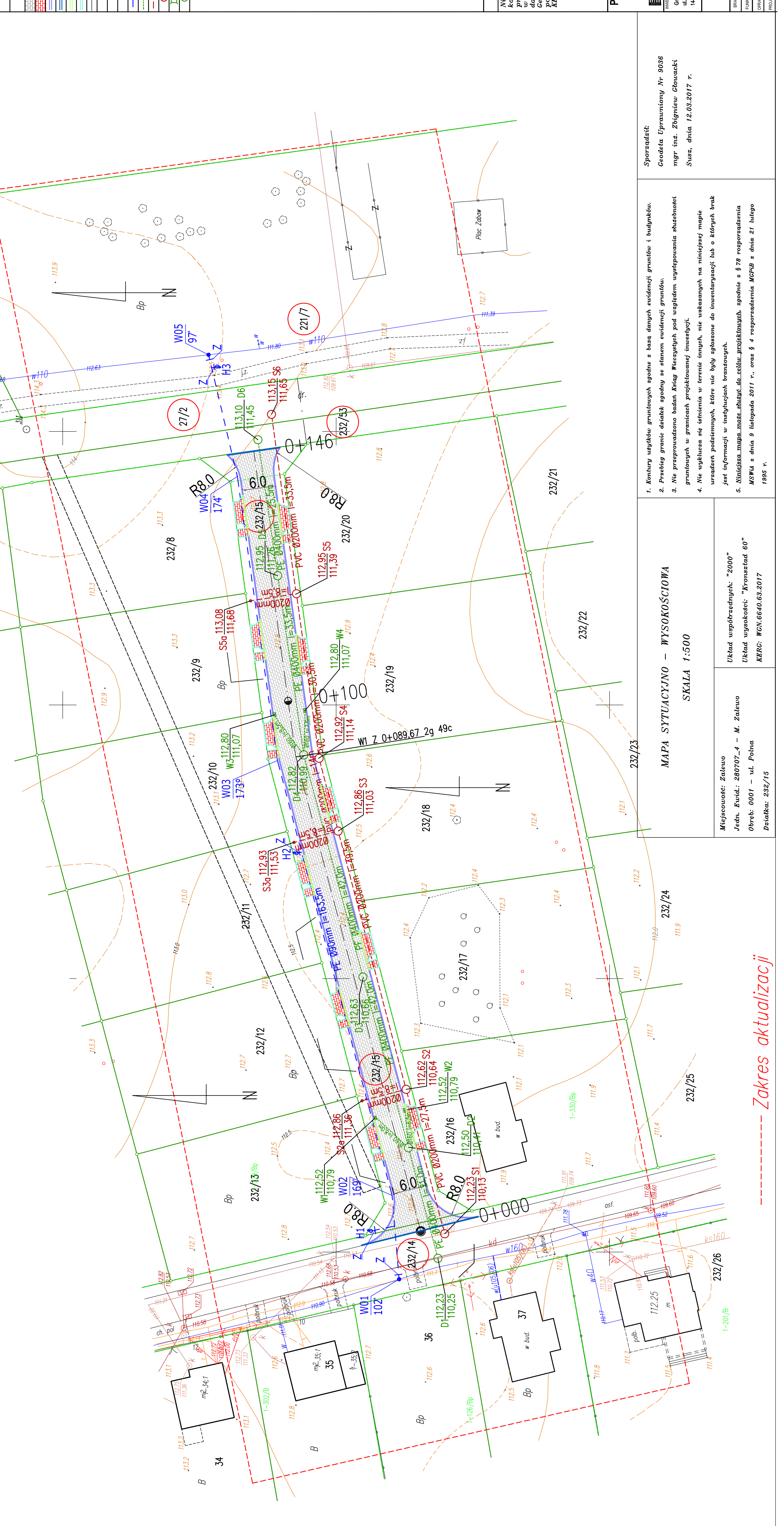
- PROJ. NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm
- PROJ. NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm
- PROJ. KRAWIEŻNIK BETONOWY NAWIĄZOWY 15x22cm NA +6cm
- PROJ. OPORNIK BETONOWY NAWIĄZOWY NA +0cm
- PROJ. KRAWIEŻNIK BETONOWY NAWIĄZOWY 15x22cm NA +2cm
- PROJ. OBRZEŻE BETONOWE 8x30cm NA -1cm
- PROJ. RURY OCHRONNE Ø110 mm
- PROJ. OPRAWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO NUMER LATARNI/MOC OPRAWY
- PROJ. KABEL ZASILANIA OŚWIETLENIA
- PROJ. SZAFY ZASILANIA OŚWIETLENIA
- PROJ. WODODOCIEG
- PROJ. SIĘC KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- PROJ. SIĘC KANALIZACJI SANITARNEJ
- PROJ. STUDNIE REMIZYJNE KANALIZACJI SANITARNEJ KLASY C250
- PROJ. WPŁYTY ULICZNE 40x60cm KLASY D400
- PROJ. STUDNIE REMIZYJNE Ø1200 KANALIZACJI DESZCZOWEJ KLASY D400

Niniejszą mapę cyfrową sporządzono na bazie kopii mapy zasadniczej zakwalifikowanej przez mgr inż. Zbigniewa Chłouackiego w Zalewie dnia 12.03.2017 r. Mapę zarejestrowano do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Iławie dn.13.04.2017 r. przez mgr inż. Rafała Wrzosek, 2.28.16.1530 KERRC: WGN.6640.63.2017

Za zgodność z oryginałem:

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
 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. Czeczłowska 8 14-230 Zalewo	LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Jesienne, dz. nr 232/15, 232/14, 232/17 - obr. 1 Zalewo	OBIEKT: Budowa drogi gminnej wraz z mediami - ul. Jesienne
BRANŻA: Drogiowa	IMIE NADWOJSKO mgr inż. Rafał Wrzosek	NUMER S1
SKALA 1:500	DATA 06.2017 r.	
PROJEKTANT mgr inż. Ireneusz Szlennik	PROJEKT PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	



Sporządził:
 Ceceleta Upravimiony Nr 9036
 mgr inż. Zbigniew Chłouacki
 Susa, dnia 12.03.2017 r.

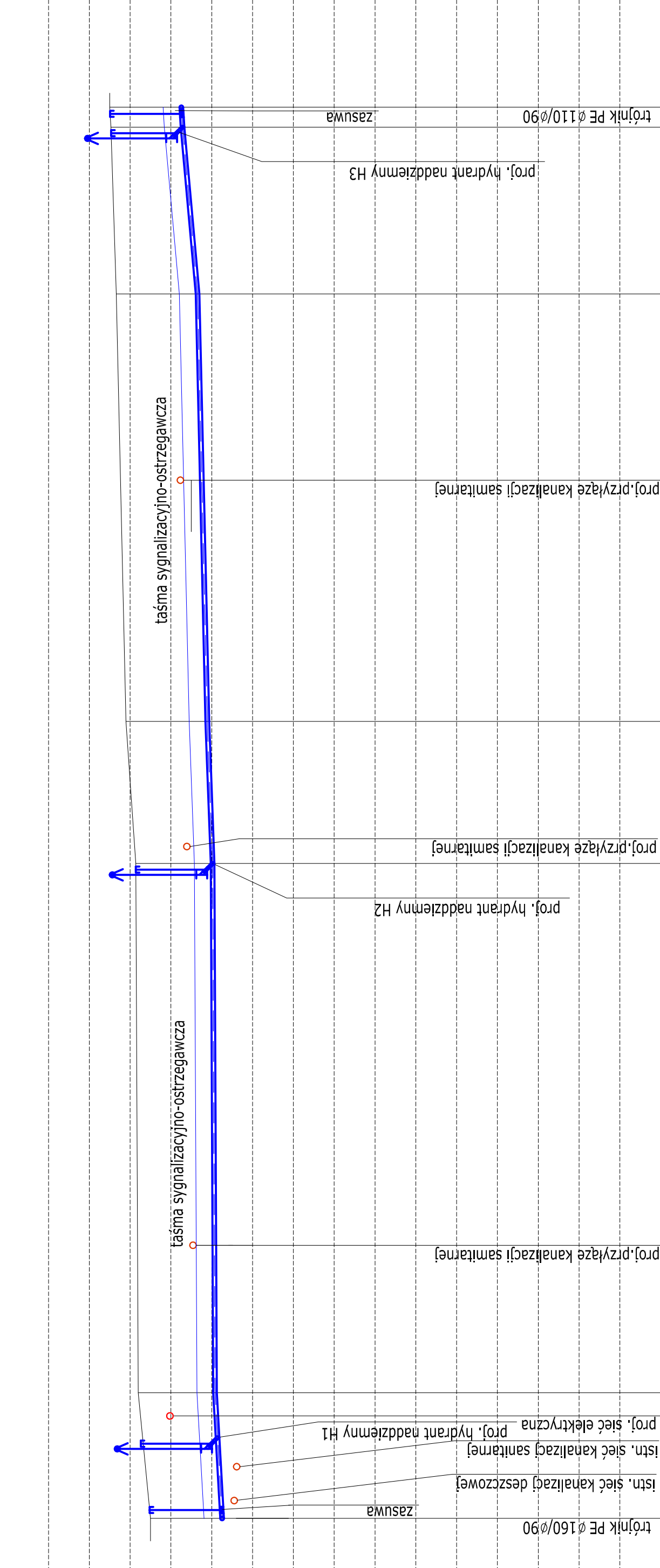
MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA
 SKALA 1:500

Miejsowość: Zalewo
 Jedn. Ewid.: 280707-4 - M. Zalewo
 Obręb: 0001 - ul. Pobna
 Działka: 232/15

Układ współrzędnych: "2000"
 Układ wysokości: "Kroszestad 60"
 KERRC: WGN.6640.63.2017

- Kontury użytków gruntowych zgodne z bazą danych ewidencji gruntów i budynków.
- Przebieg granic działek zgodny ze stanem ewidencji gruntów.
- Nie przeprowadzono badań Księg Wcześniejszych pod względem wykorzystania nieruchomości gruntowych w granicach projektowanej inwestycji.
- Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
- Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych, zgodnie z § 78 rozporządzenia MSWiA z dnia 9 listopada 2011 r., oraz § 4 rozporządzenia MGPB z dnia 21 lutego 1995 r.

Zakres aktualizacji



WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE	WZWAŻENIE
RZĘDNA TERENU	112,50	110,70	112,80	112,86	111,06	113,11	113,34	113,34	113,47	113,50	113,47	113,50	113,47	113,50
RZĘDNA ZAGŁĘB. RUROC.	110,70	110,70	110,87	110,95	111,06	111,06	111,30	111,30	111,67	111,70	111,67	111,70	111,67	111,70
ZAGŁĘBIENIE DNA RUROC.	1,80	1,80	1,93	1,91	2,05	2,05	2,04	2,04	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
DŁUGOŚĆ - ŚREDNICA SPADEK	m - m	%	15,5 - 0,09 1,1	65,0 - 0,09 0,1	17,5 - 0,09 0,6	17,5 - 0,09 0,6	52,5 - 0,09 0,5	20,5 - 0,09 1,8	2,5 - 0,09 1,2	2,5 - 0,09 1,2	2,5 - 0,09 1,2	2,5 - 0,09 1,2	2,5 - 0,09 1,2	2,5 - 0,09 1,2
RODZ. MAT.			PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE	PE
ODLEGŁOŚĆ	m		0,00	15,40	80,23	97,62	149,99	172,86	170,42	172,86	170,42	172,86	170,42	172,86
			W01 H1 102°	W02 169°	H2	W03 173°	W04 174°	H3 W05 97°						

100,00 m n.p.m.
poziom porównawczy

1:100
1:500

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
 ROGA Rafał Wrzosek
 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
 www.pracownia-d3.pl

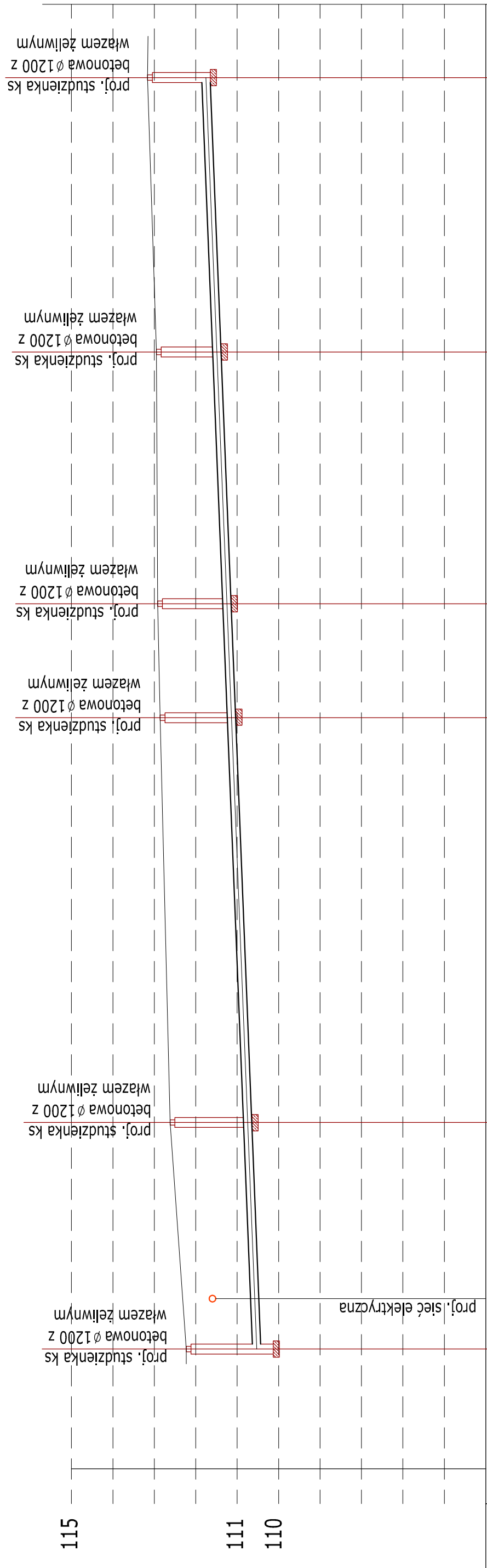
INWESTOR: Gmina Żalowo, ul. Czystochowska 8, 22-117 - obs. 1 Żalowo - Żalowo, ul. Jesieniał, dz. nr 232/15, 232/14, 272.

CEL: KANALIZACJA SANITARNA - Sanitarna

PROFIL KANALIZACJI
 PROFIL DESZCZOWEJ

BRANŻA: Sanitarna
 FUNKCJA: mgr inż. Rafał Wrzosek
 DOKUMENT: mgr inż. Ireneusz Schlenk
 PROJEKTANT: SWK/0187/PODS12

DATA: 05.2017 r.
 SKALA: 1:100/500
 NR DOK. PRAC: WAM/0049/PW001/3
 NR DOK. PRAC: WAM/0027/POOK12
 NR DOK. PRAC: SWK/0187/PODS12



RZĘDNA PROJEKTOWANA	m	115
RZĘDNA ZAGŁĘB. RUROC.	m	111
ZAGŁĘBIENIE DNA RUROC.	m	110
DŁUGOŚĆ - ŚREDNICA SPADEK	$\frac{m}{m}$ %	
DŁUGOŚĆ I RODZ. MAT.	m	

STACJA	WZNOŚC	WZNOŚC	WZNOŚC	WZNOŚC	WZNOŚC	WZNOŚC	WZNOŚC	WZNOŚC	WZNOŚC
S1	S2	S3	S4	S5	S6				
2,10	1,98	1,83	1,78	1,56	1,5				
110,13	110,64	111,03	111,14	111,39	111,65				
112,23	112,62	112,86	112,92	112,95	113,15				
0,00	27,33	76,15	89,90	120,27	153,37				
	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC				
	$\frac{27,5 - \phi 200}{0,8}$	$\frac{49,5 - \phi 200}{0,8}$	$\frac{14,0 - \phi 200}{0,8}$	$\frac{30,5 - \phi 200}{0,8}$	$\frac{33,5 - \phi 200}{0,8}$				

105,00 m n.p.m.
poziom porównawczy

1:100
1:500

proj. studzienka ks
betonowa φ 1200 z
wiązem żelwnym

proj. studzienka ks
betonowa φ 1200 z
wiązem żelwnym

proj. studzienka ks
betonowa φ 1200 z
wiązem żelwnym

proj. studzienka ks
betonowa φ 1200 z
wiązem żelwnym

proj. studzienka ks
betonowa φ 1200 z
wiązem żelwnym

proj. studzienka ks
betonowa φ 1200 z
wiązem żelwnym

proj. studzienka ks
betonowa φ 1200 z
wiązem żelwnym

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
 ROGA Rafał Wrzosek
 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
 www.pracownia-d3.pl

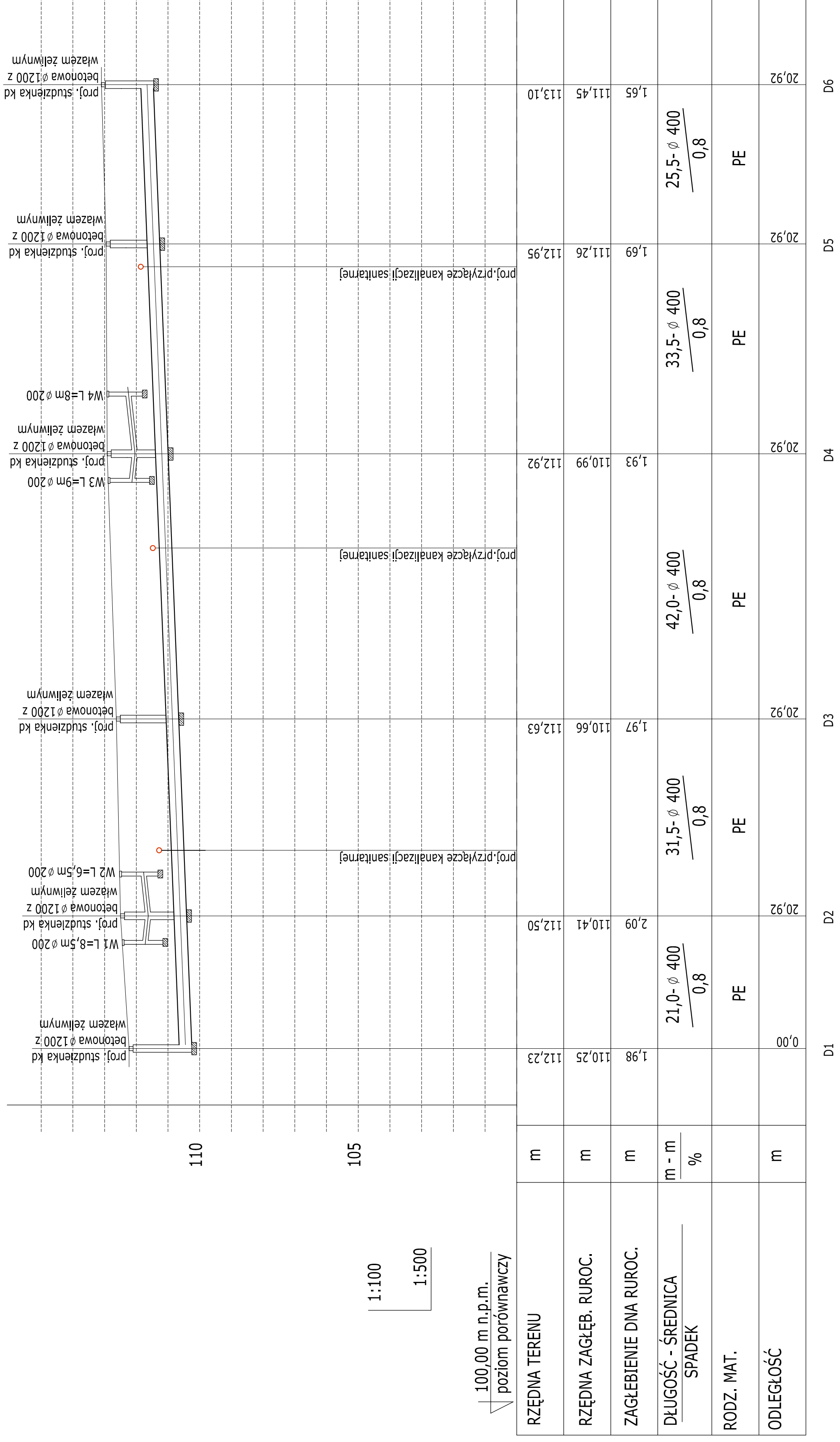
INWESTOR: Gmina Zalewo
 ul. Czystałowska 8
 14-230 Zalewo

OBIEKT: Budowa drogi gminnej wraz z meliand - ul. Jaskina

LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Jaskina, dz. nr 232/15, 232/14, 272, 231/7 - obr. 1 Zalewo

BRANŻA: Sanitarna
 SKALA: 1:100/500
 FUNKCJA: IMIE NAZWISKO: NR EWID. PRAW. DATA: PODRS
 WAM/0049/PW0012 WAM/0027/POCK/12 05.2017 r.
 OPERACJONAL: mgr inż. Rafał Wrzosek
 PROJEKTANT: mgr inż. Ireneusz Szklennik SWK/0187/POOS/12 05.2017 r.

PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ
 P.B.
 NR DRS: S-3



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
 ROGA Rafał Wrzosek
 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
 www.pracownia-d3.pl

INWESTOR: Gmina Zalewo
 ul. Ciepłochowska 8
 14-230 Zalewo

OBIEKT: Budowa drogi gminnej wraz z mediami - ul. Jeselna

SKALIZACJA: KANALIZACJA WIEŚCICA
 22/17 - obr. 1 Zalewo Zalewo, ul. Jeselna, dz. nr 232/15, 232/14, 272.

BRANŻA: Sanitarna
 SKALA: 1:100/500

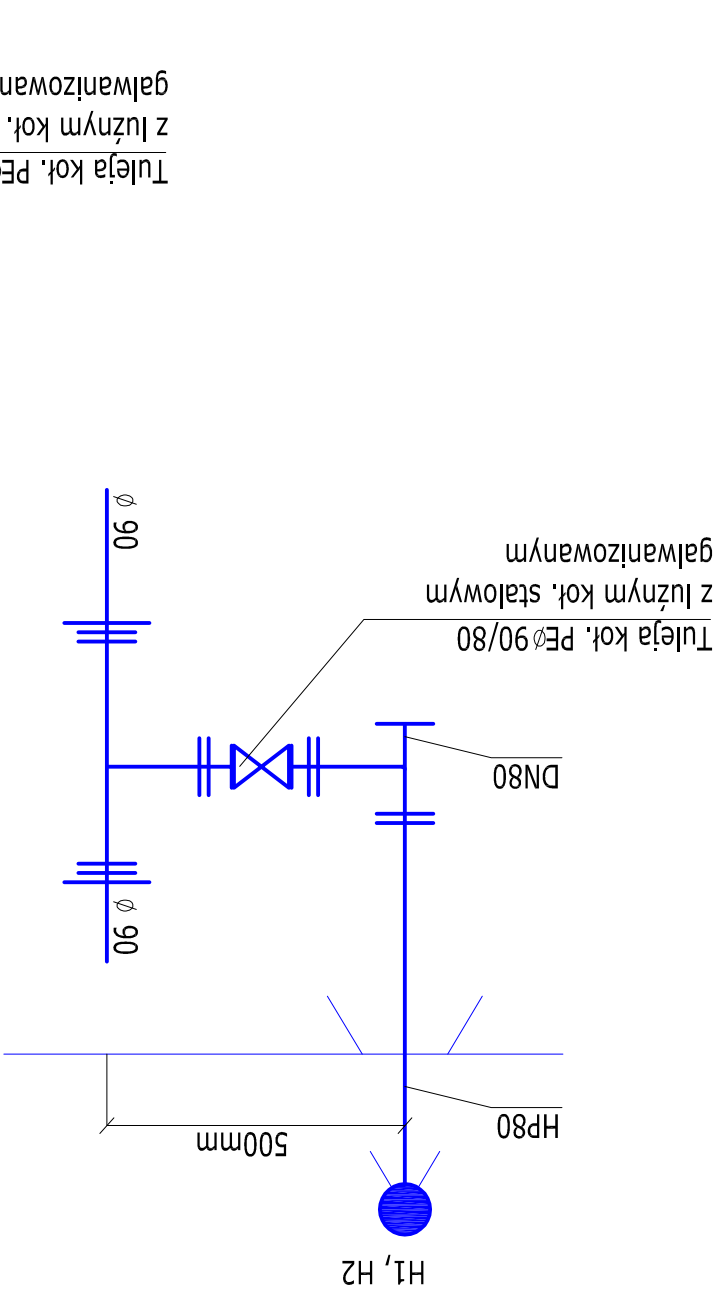
FUNKCJA: IMIE NAZWIŚKO: INŻYNIER PRACOWNIA
 DATA: RODZIS: WAM/0049/PW00713

OPRACOWAŁ: mgr inż. Rafał Wrzosek
 WAM/0027/POOK/12 05.2017 r.

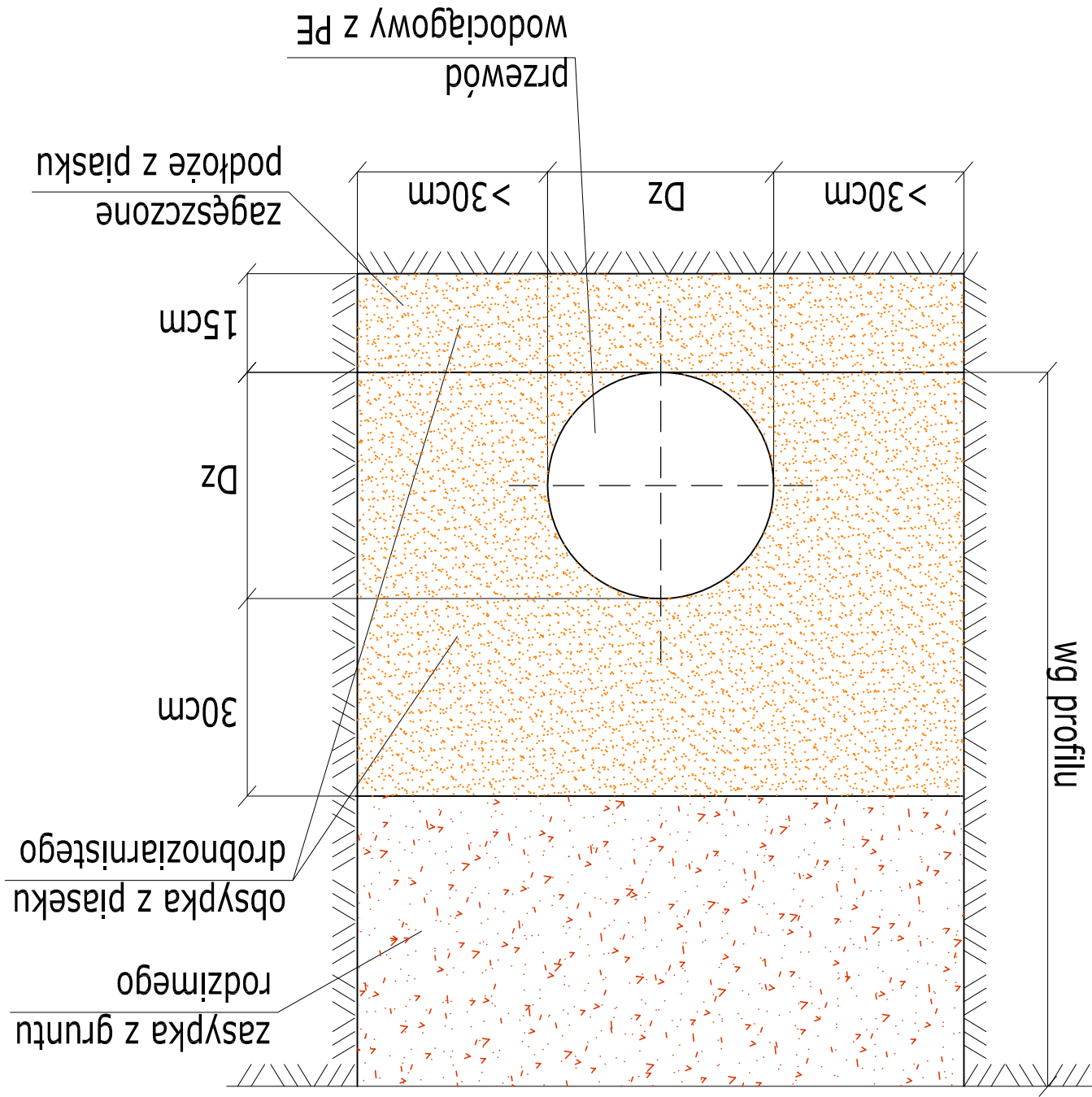
PROJEKTAŁ: mgr inż. Ireneusz Schlenk
 SWK/0187/POOS/12 05.2017 r.

P.B. P.B.
 PŁA NRY/S S-4

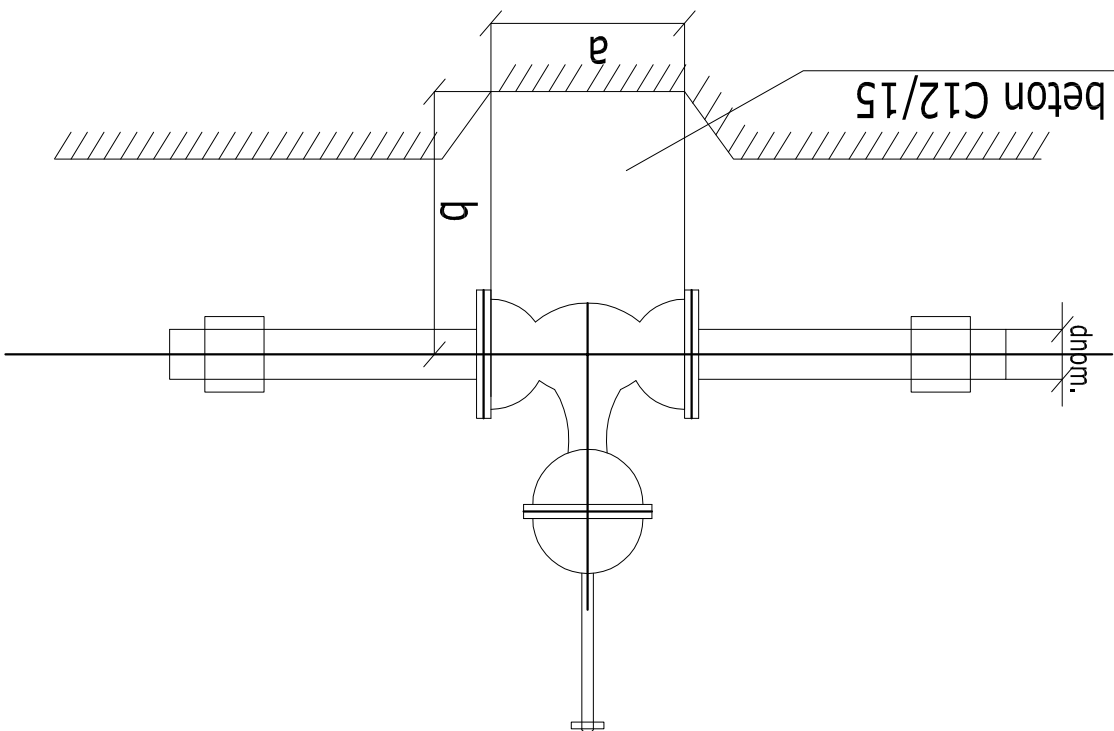
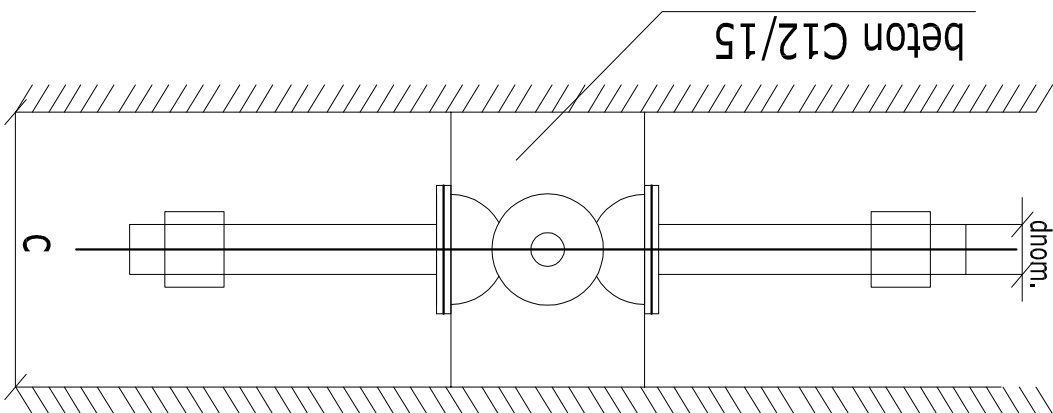
PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		ROGA OMU		Rafał Wrzosek 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl	
INWESTOR:		Gmina Zalewo ul. Częstochowska 8 14-230 Zalewo		OBIEKT:	
LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Jesienna, dz. nr 232/15, 232/14, 27/2. 22/17 - obr. 1 Zalewo		BUDOWA drogi gminnej wraz z mediant - ul. Jesienna			
FAZA		P.B.			
NR.RYS.		S-5			
SKALA		Drogowa			
BRANŻA		-			
FUNKCJA		IMIĘ NAZWISKO		NR.EWID.UPRAW.	
OPRACOWAŁ		mgr Inż. Rafał Wrzosek		WAM/0043/PWOD/12	
PROJEKTANT		mgr Inż. Ireneusz Szklennik		SWK/0187/POOS/12	
DATA		05.2017 r.		05.2017 r.	
PODPIS					



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		INWESTOR:	
Rafał Wrzosek 14 - 200 Hawa, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl		Gmina Zalewo ul. Częstochowska 8 14-230 Zalewo	
OBJEKT: Budowa drogi gminnej wraz z mediant - ul. Jesłenna		LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Jesłenna, dz. nr 232/15, 232/14, 272, 221/7 - obr. 1 Zalewo	
FAZA P.B.		NR. RYS.	
UŁOŻENIE RUR W WYKOPIE		SKALA S-6	
BRANŻA Drogowa		-	
IMIĘ NAZWISKO		NR. EWID. UPRAW.	
FUNKCJA		DATA	
PROJEKTANT		PODPIS	
mgr inż. Rafał Wrzosek		05.2017 r.	
mgr inż. Ireneusz Szkiełnik		05.2017 r.	
SWK/0187/POOS/12		WAM/0049/PWOD/12	
WAM/0027/POOK/12		WAM/0027/POOK/12	



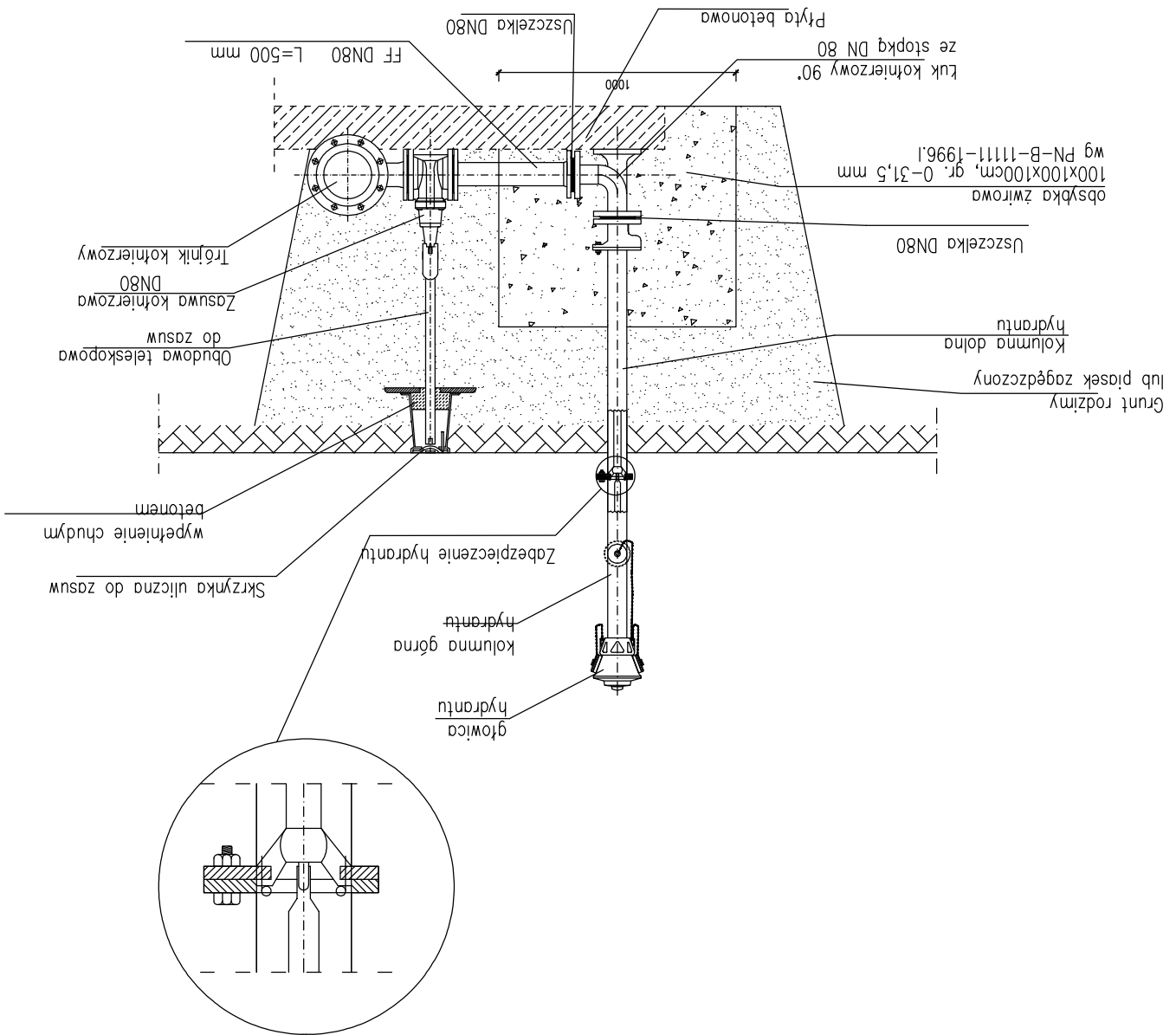
d nom. [mm]	90	80	80-90
a [cm]	20	15	80-90
b [cm]	35	30	
c [cm]			



INWESTOR:		Gmina Zalewo ul. Częstochowska 8 14-230 Zalewo	
OBJEKT:		Budowa drogi gminnej wraz z medianą i - ul. Jeselna	
LOKALIZACJA INWESTYCJI:		Zalewo, ul. Jeselna, dz. nr 232/15, 232/14, 272, 221/7 - obr. 1 Zalewo	
FAZA:		P.B.	
NR. RYS.:		S-7	
SKALA:		-	
BRANŻA:		Drogowa	
FUNKCJA:	IMIĘ NAZWISKO:	NR. EWID. UPRAM.:	
OPRACOWAŁ:		mgr inż. Rafał Wrzosek	
PROJEKTANT:		mgr inż. Ireneusz Szklennik	
DATA:		05.2017 r.	
PODPIS:		WAM/0049/PWOD/12	
DATA:		05.2017 r.	
PODPIS:		WAM/0027/POOK/12	
DATA:		05.2017 r.	
PODPIS:		SWK/0187/POOS/12	

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
ROGA
OMU
 Rafał Wrzosek
 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
 www.pracownia-d3.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		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:	
LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Jesienna, dz. nr 232/15, 232/14, 272.		Budowa drogi gminnej wraz z mediantem - ul. Jesienna		22/17 - obr. 1 Zalewo					
FAZA		P.B.		NR. RYS.		S-8		BRANŻA	
SKALA		-		Drogowa		-		FUNKCJA	
DATA		05.2017 r.		NR. EWID. UPRAM.		-		IMIE NAZWISKO	
PODPIS		-		WAM/0049/PWOD/12		WAM/0027/POOK/12		mgr inż. Rafał Wrzosek	
OPRACOWAŁ		05.2017 r.		SWK/0187/POOS/12		-		mgr inż. Ireneusz Szklennik	
PROJEKTANT		-		-		-		05.2017 r.	



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

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

OBIEKT: Budowa drogi gminnej – ul. Jesienna w granicach pasa drogowego wraz z siecią wodociągową, kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz oświetlenia ulicznego na dz. nr 232/15, 232/14, 27/2, 221/7 i 232/53 - obręb nr 1 m. 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: 14.05.2017 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, dojeżdż 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, dojeżdż 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 sanitarnej deszczowej i wodociągu,
- wykopy ręczne oraz mechaniczne, wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania trasy projektowanych sieci z istniejącymi sieciami,
- montaż kanalizacji sanitarnej oraz studni rewizyjnych,
- montaż kanalizacji deszczowej, studni rewizyjnych i wpustów,
- montaż sieci i armatury wodociągowej,
- 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, dojeżdż 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, rozścielacz koparki, pojazdy ciężarowe

5. Informacja o prowadzeniu instruktazu i szkoleń

- szkolenie wstępne, po przyjęciu pracownika do pracy - instruktor BHP;
 - instruktaz 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 przygniecen 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 przytwierdzenia 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 Uczonej 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 załadowczo-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.

2017-05-30

data

podpis

Z up. STAROSTY
Oksana Dobrowolska
STARUSZ SPECJALISTA
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

Znak spr. WGN.6630.121.2017

Protokół

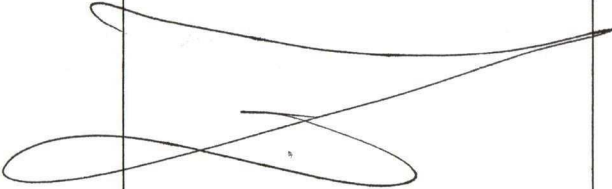
sporządzony w dniu 30.05.2017 r. z narady koordynacyjnej przeprowadzonej na posiedzeniu zainteresowanych podmiotów w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego w Iławie.

Przedmiot narady: Budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, oświetlenia.

Adres inwestycji: Miasto Zalewo, ul. Jesienna, obr. 1, dz.: 232/14, 232/15, 232/53, 27/2, 221/7.

Dane wnioskodawcy:

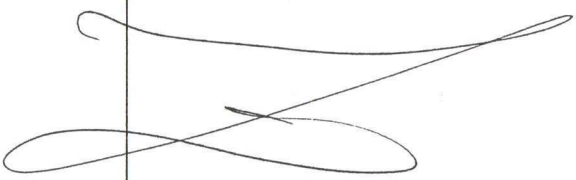
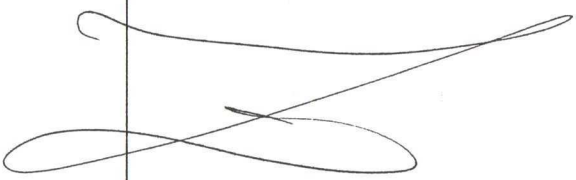
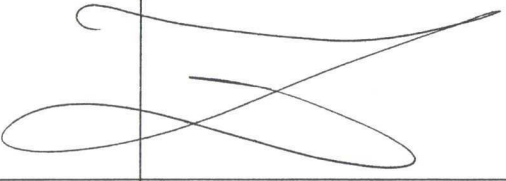
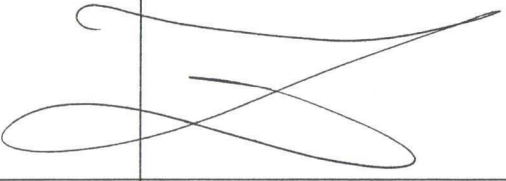
- Imię i Nazwisko (firma): Pracownia Projektowa „D3” Rafał Wrzosek.
- Adres: ul. Marii Skłodowskiej-Curie 2B/27, 14-200 Iława.

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	Uzgodniam bez uwag.	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 Jerzy Pycia	Uzgodniam bez uwag.	Informację przesłano za pomocą komunikacji elektronicznej.
3	Orange Polska S.A.	Marcin Gabrysiewicz	34504/TTIDRRU/P/2017 – uzgodniono zgodnie wg załącznika.	Informację przesłano za pomocą komunikacji elektronicznej.
4	Urząd Miejski w Zalewie			

2017-05-30

data

podpis

5	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.			Z up. STAROSTY Oksana Dobrowolska STARSZY SPECJALISTA w Powiatowym Urzędzie 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.

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.

Uwagi przewodniczącego narady koordynacyjnej:

Do protokołu dołączono załącznik z uwagami Orange Polska S.A.

*Na dn. 1-232/15, 1-232/14 w dniu 30.05.2017. zostało
uzgodnione trase elektroenergetycznej linii kablowej
NN 0,4 kV. Plan bieżącej projektowanej sieci po umieszczeniu do
mapy zasadniczej przedkwalifikacji zostanie włączony
do protokołu.*

Z up. STAROSTY
Oksana Dobrowolska
STARSZY SPECJALISTA
w Powiatowym Urzędzie Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

Imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe
przewodniczącego narady koordynacyjnej.



UZGODNIENIE Nr 34504/TTIDRRU/P/2017

z dnia 30.05.2017r.

Dotyczy: Projekt budowy sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, oświetlenia ul. Jesienna, obr. 1, dz.: 232/14, 232/15, 232/53, 27/2, 221/7 miasto Zalewo.

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Orange Polska S.A., zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem – t. *Nie zinwentaryzowane geodezyjnie elementy infrastruktury telekomunikacyjnej naniesiono orientacyjnie kolorem pomarańczowym (zapis opcjonalny).*
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej OPL S.A. nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić OPL S.A., w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt:
w godzinach 8⁰⁰ – 16⁰⁰ od poniedziałku do piątku w dni robocze - Pan **Dembowski Kazimierz**
tel. **23 697 50 04 lub 503 196 546**
w pozostałym czasie - Dysponent Uszkodzeniowy, tel. **89 525 30 30;**
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić:
Orange Polska S.A.,
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie,
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn,
10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21a,
tel. **89 525 35 23 lub e-mail DISU.RNWUUIOI@orange.com**
o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego uzgodnienia.
4. Podczas prowadzenia prac:
 - ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach OPL S.A., należy skontaktować się z pracownikiem OPL S.A. wymienionym w punkcie 2.
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury OPL S.A. metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika OPL S.A.,

- prace ziemne prowadzić pod odpłatnym nadzorem przedstawiciela Orange Polska. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzoru oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/kontrola-dostepu-do-infrastruktury.phtml

Wykonywanie prac na sieci Orange Polska bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska i będzie zgłaszane organom ścigania.

- przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury OPL S.A.,
 - dokonać regulacji ram i pokryw studni kablowych do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów studni podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,
 - w miejscach skrzyżowań oraz na planowanych wjazdach, na infrastrukturze OPL S.A. zastosować osłonowe rury dwudzielne lub inne trwałe zabezpieczenie.
 - koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów infrastruktury OPL S.A. podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,
5. Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
 6. Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
 7. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do OPL S.A. w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
 8. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy od daty jego wydania.

Z poważaniem

Marcin Gabrysiewicz

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Olsztyn

.....
(podpis pracownika upoważnionego, imię nazwisko, stanowisko)



Zajęcie nr 2 do protokołu nr WGR. 6830.118. 2017 z dn. 30.05.2018.

Z up. STAROSTY
Oksana Dobrowolska
STAROSZY GEFALISTA
w Powiatowym Środku Dokumentacji
Giełdziejna 1, 41-911 Kalisz

Zalewo ul. Jesienne

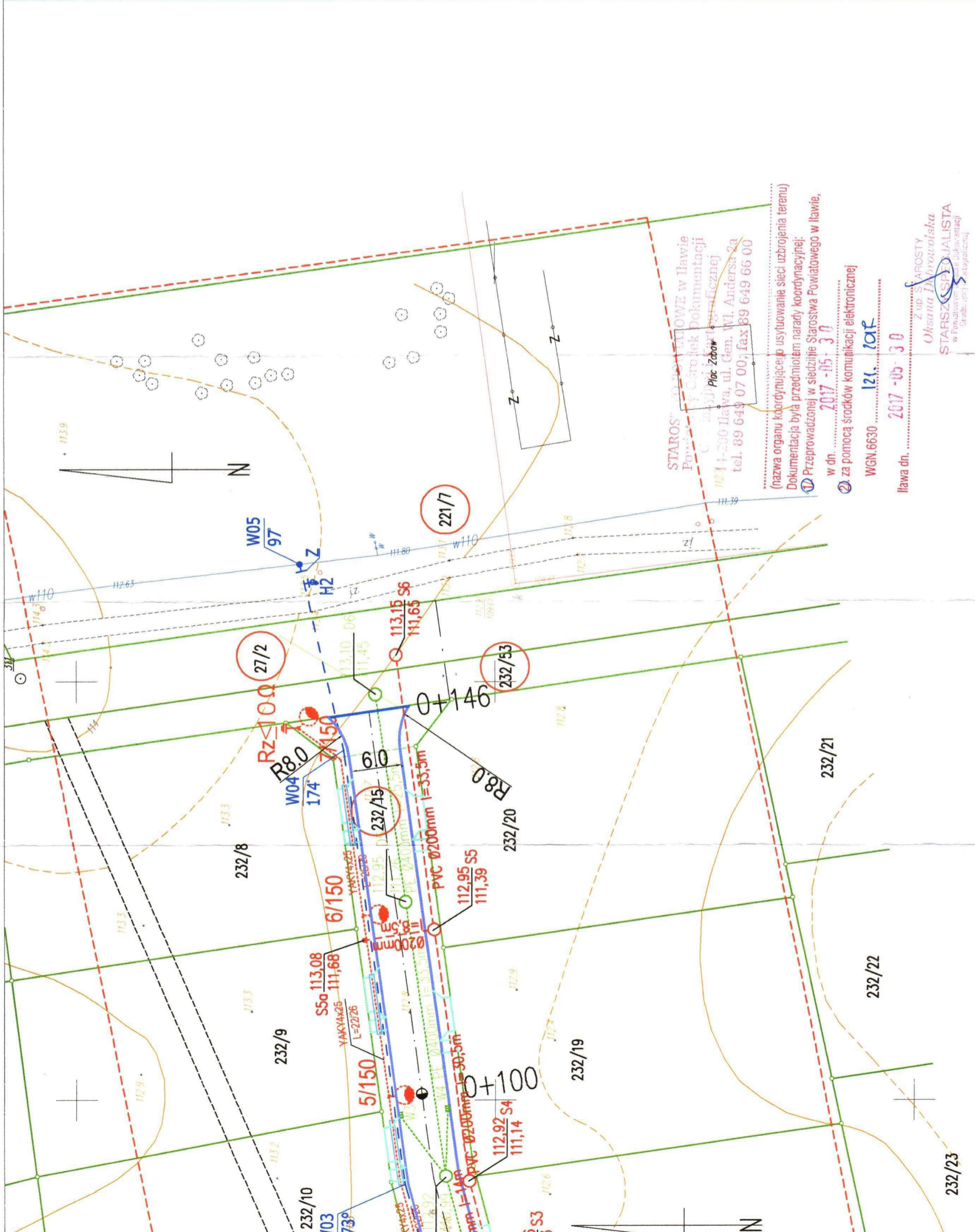
LEGENDA

	PROJ. MAMERZCHNA JEZDNI Z KOSTKI BETONOWEJ GR. Bcm
	PROJ. KRAWIEŻNIK BETONOWY NAJKWADZY 22x15cm
	PROJ. OPORNIK BETONOWY 12x25cm NA ±0cm
	PROJ. RURY OCHRONNE Ø110 mm
	PROJ. OPRAWY OŚWIETLENA ULICZNEGO NUMER LATARNI/MOC OPRAWY
	PROJ. KABEL ZASILANIA OŚWIETLENA
	PROJ. SZAFY ZASILANIA OŚWIETLENA
	PROJ. WODOCIĄG
	PROJ. SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
	PROJ. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
	PROJ. STUDNIE REWIZYJNE KANALIZACJI SANITARNEJ KLASY C250
	PROJ. WPUSY ULICZNE 40x60cm KLASY D400
	PROJ. STUDNIE REWIZYJNE KANALIZACJI DESZCZOWEJ KLASY D400

INWESTOR	Gmina Zalewo ul. Czapłochowska 8 14-230 Zalewo
OBIEKT	Budowa drogi gminnej wraz z medianą - ul. Jesienne
LOKALIZACJA INWESTYCJI	Zalewo, ul. Jesienne, dz. nr 232/16, 232/14, 212, 232/17 - obr. 1 Zalewo
FAZA	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BRANŻA	Drogowa
SKALA	1:500
IMIE NAZWIŚCIO	NR EWID. UPRAW WAM/0065/P/WD/12 WAM/0022/P/DOA/12
DATA	02.2017 r.
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek
PROJEKTANT	mgr inż. Ireneusz Szlennik
PROJEKTANT	inż. Henryk Moczado
PROJEKTANT	26/91/OL
P.B.	2.1

Niniejsza mapa cyfrowa sporządzona na bazie kopii mapy zasadniczej zakwalifikowanej przez mgr inż. Zbigniewa Głowackiego w Zalewie dnia 12.03.2017 r. Mapę zarejestrowano do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Iławie dnia 13.04.2017 r. pod nr: P.2807.2017.590. Projektowanie i kierowanie robotami KERC: WGN.6640.63.2017. Za zgodnością z przytoczonym: ujęt. budow. do projektowania bez ogr. w spec. projekt. - bud. w spec. projekt. - bud. MIAMIAROWICZ

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
Rafał Wrzosek
14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
www.pracownia-d3.pl



Sporządził: Geodeta Uprawniony Nr 9036 mgr inż. Zbigniew Głowacki Susz, dnia 12.03.2017 r.	
1. Kontury użytków gruntowych zgodne z bazą danych ewidencji gruntów i budynków. 2. Przebieg granic działek zgodny ze stanem ewidencji gruntów. 3. Nie przeprowadzono badań Kriag Wisczystych pod względem występowania słabejności gruntowych w granicach projektowanej inwestycji. 4. Nie wykluca się istnienia w terenie innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urzędach podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. 5. Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych, zgodnie z § 78 rozporządzenia MSWiA z dnia 9 listopada 2011 r., oraz § 4 rozporządzenia MCPAB z dnia 21 lutego 1995 r.	
Miejscowość: Zalewo Jedn. Ewid.: 280707_4 - M. Zalewo Obręb: 0001 - ul. Polna Działka: 232/15	MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA SKALA 1:500 Układ współrzędnych: "2000" Układ wysokości: "Kronsztad 60" KERC: WGN.6640.63.2017

Zalewo ul. Jesienno

LEGENDA

- PROJ. NAWIERZCHNIA JEZDNI Z KOSTKI BETONOWEJ GR 8cm
- PROJ. KRAWIEZNIK BETONOWY NAWAZDOWY 22x15cm
- PROJ. OPORNIK BETONOWY 12x25cm NA 40cm
- PROJ. RURY OCHRONNE Ø110 mm
- PROJ. OPRAWY OŚWIETLENA ULICZNEGO NUMER LATARNI/MOC OPRAWY
- PROJ. KABEL ZASILANIA OŚWIETLENA
- PROJ. SZAFY ZASILANIA OŚWIETLENA
- PROJ. WODOODCHĄG
- PROJ. SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- PROJ. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
- PROJ. STUDNIE REWIZYJNE KANALIZACJI SANITARNEJ KLASY C250
- PROJ. WPUSTY ULICZNE 40x60cm KLASY D400
- PROJ. STUDNIE REWIZYJNE KANALIZACJI DESZCZOWEJ KLASY D400

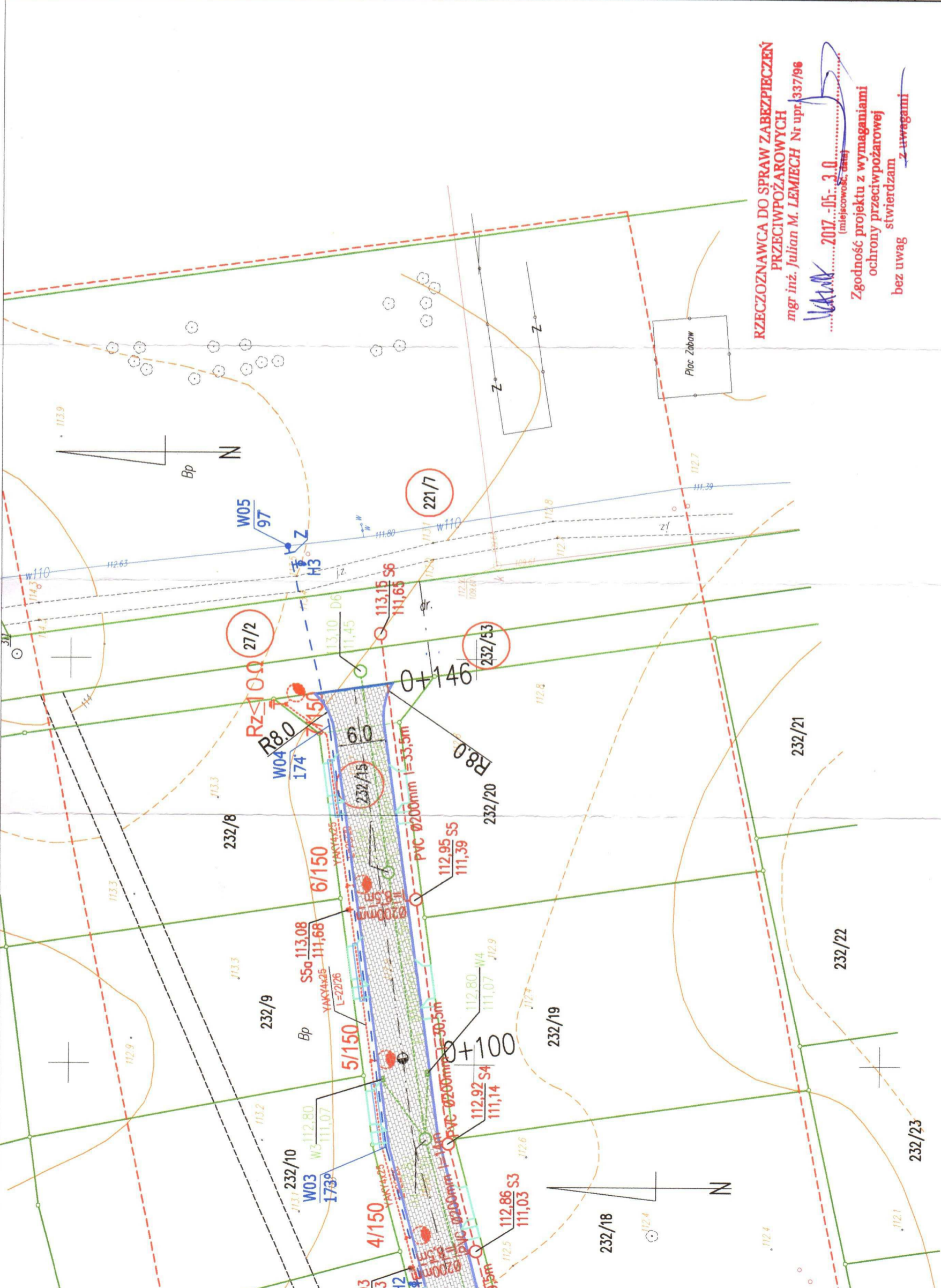
Niniejszą mapę cyfrową sporządzono na bazie kopii mapy zasadniczej zaktualizowanej przez mgr inż. Zbigniewa Cłouackiego do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartografii w Iławie dn. 13.04.2017 r. pod nr: P.2807.2017.590 KERG: WGN.6640.63.2017

Za zgodności z oryginałem:

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"

Rafał Wzosek
14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
www.pracownia-d3.pl

INWESTOR Gmina Zalewo ul. Czapłochowska 8 14-230 Zalewo	OBIEKT Budowa drogi gminnej wraz z medianą - ul. Jesienno
LOKALIZACJA INWESTYCJI: Zalewo, ul. Jesienno, dz. nr 232/14, 272, 221/7 - obr. 1 Zalewo	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
BRANŻA	DRUGOWA
SKALA	1:500
IMIE NAZWIŚCIO	NR EWID. UPRAW
mgr inż. Rafał Wzosek	WAM00049/PWODM2
mgr inż. Ireneusz Szklennik	WAM00027/POOKM2
mgr inż. Henryk Moczado	SWK0187/POOSM2
mgr inż. Henryk Moczado	26910L
DATA	03.2017 r.
DATA	03.2017 r.
DATA	03.2017 r.



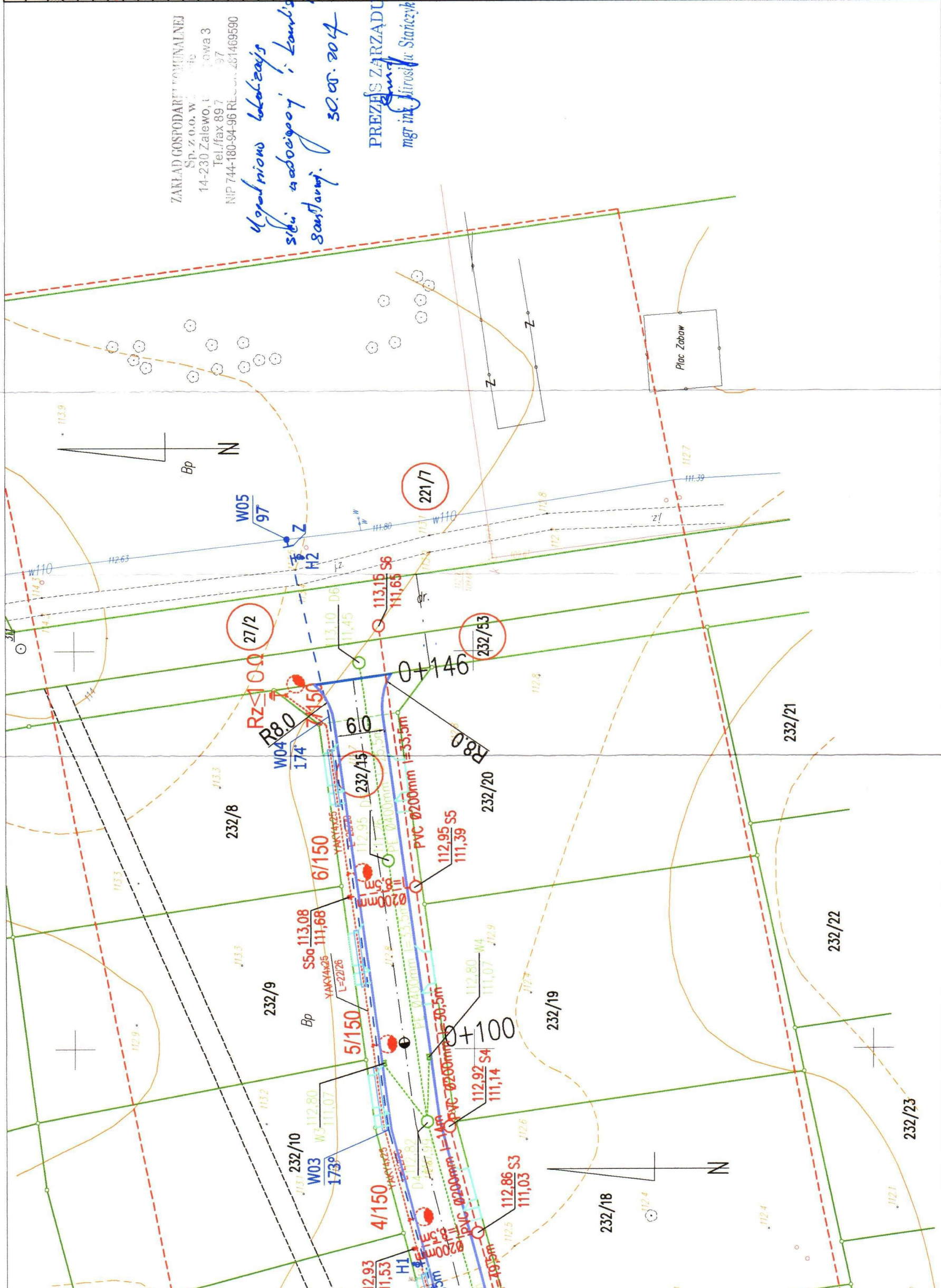
RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEN PRZECIWOZAROWYCH
mgr inż. Julian M. LEMIECH Nr upr. 1337/96
.....2017...05...3.0.....
(inlejscowsz, dsaj)
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam bez uwag z uwagami

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA SKALA 1:500	Sporządził: Geodeta Uprawniony Nr 9036 mgr inż. Zbigniew Cłouacki Susz, dnia 12.03.2017 r.
Miejscowość: Zalewo Jedn. Ewid.: 280707_4 – M. Zalewo Obręb: 0001 – ul. Polna Działka: 232/15	1. Kontury użytków gruntowych zgodne z bazą danych ewidencji gruntów i budynków. 2. Przebieg granic działek zgodny ze stanem ewidencji gruntów. 3. Nie przeprowadzono badań Ksiąg Wieczystych pod względem występowania służebności gruntowych w granicach projektowanej inwestycji. 4. Nie wykazała się istnienia w terenie innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w inwentaryzacji branżowych. 5. Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych, zgodnie z § 78 rozporządzenia MSWiA z dnia 9 listopada 2011 r., oraz § 4 rozporządzenia MGPiB z dnia 21 lutego 1995 r.
Układ współrzędnych: "2000" Układ wysokości: "Kromszczyński 60" KERG: WGN.6640.63.2017	

Zalewo ul. Jesienna

LEGENDA

	PROJ. NAWIERZCHNIA JEZDNI Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm
	PROJ. KRAMIEŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY Z2x15cm
	PROJ. OPORNIK BETONOWY 12x25cm MA ±0cm
	PROJ. RURY OCHRONNE Ø110 mm
	PROJ. OPRAWY OŚWIELENIA ULICZNEGO NUMER LATARNI/WOC OPRAWY
	PROJ. KABEL ZASILANIA OŚWIELENIA
	PROJ. SZATA ZASILANIA OŚWIELENIA
	PROJ. WODOCIĄG
	PROJ. SEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
	PROJ. SEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
	PROJ. STUDNIE REMIZYNE KANALIZACJI SANITARNEJ KLASY C250
	PROJ. WPŁYTY ULICZNE 40x60cm KLASY D400
	PROJ. STUDNIE REMIZYNE KANALIZACJI DESZCZOWEJ KLASY D400



Niniejszą mapę cyfrową sporządzono na bazie kopii mapy zasadniczej zaktualizowanej przez mgr inż. Zbigniewa Głowackiego w Zalewie dnia 12.03.2017 r. Mapę zarejestrowano do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartografii wławie dnia: 13.04.2017 r. pod nr: P.2807.2017.590 KPRC: WCN.6640.63.2017

Za zgodność z oryginałem:

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
 Rafał Wizošek
 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B
 tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl
 www.pracownia-d3.pl

INWESTOR
 Gmina Zalewo
 ul. Capotałowska 8
 14-230 Zalewo

OBIEKT
 Budowa drogi gminnej wraz z mediami - ul. Jesienna
 LOKALIZACJA INWESTYCJI Zalewo, ul. Jesienna, dz. nr 232/15, 232/14, 27/2, 22/17 - obr. 1 Zalewo

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

FAZA		P.B.
TERENU		2.1
BRZDZA	Drogowa	1:500
FUNKCJA	IMIE I NAZWIŚKO	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wizošek	03.2017 r.
PROJEKTANT	mgr inż. Ireneusz Sklarzik	03.2017 r.
PROJEKTANT	inż. Henryk Moczado	03.2017 r.

Sporządził:
 Geodeta Uprawniony Nr 9036
 mgr inż. Zbigniew Głowacki
 Susez, dnia 12.03.2017 r.

1. Kontury użytków gruntowych zgodne z bazą danych ewidencji gruntów i budynków.
2. Przebieg granic działek zgodny ze stanem ewidencji gruntów.
3. Nie przeprowadzono badań Książ Wyczystych pod względem występowania szkodliwości gruntowych w granicach projektowanej inwestycji.
4. Nie wykłucza się istnienia w terenie innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
5. Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych zgodnie z § 78 rozporządzenia MSWiA z dnia 9 listopada 2011 r., oraz § 4 rozporządzenia MCPPB z dnia 21 lutego 1995 r.

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA	
SKALA 1:500	
Miejscowość: Zalewo Jedn. Ewid.: 280707_4 – M. Zalewo Obręb: 0001 – ul. Polna Działka: 232/15	Układ współrzędnych: "2000" Układ wysokości: "Kromsztat 60" KPRC: WCN.6640.63.2017

Numer P/17/015692

Miejscowość Ostróda

Data 31-03-2017

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie uliczne
Adres (Nr działki): Zalewo, ul. Jesienna
gm. Zalewo, działka numer 1-232/14; 232/15
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 1.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Zalewo [78]
Linia 15 kV MIKOŁAJKI [7813]
Stacja SN/nn ZALEWO POLNA [T-0407]
Obwód nn KOWALSKI [0407-04]
Obiekt Obwód [nN] KOWALSKI [0407-04]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
Zaciski prądowe, odejściowe, rozłączniko-bezpiecznika, zainstalowanego w złączu kablowo-pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 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 przyłącze kablowe ze słupa linii napowietrznej zasilanej ze stacji transformatorowej T-0407 "Zalewo Polna", obwód nr 4.
Istniejący obwód nr 4 przystosować do zwiększonego poboru mocy.
Złącze kablowo-pomiarowe przewidzieć na trzy układy pomiarowe w celu zasilenia oświetlenia ulicznego i działek nr 36 i 37
- 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:
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 przyłączonej".
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 przy linii rozgraniczającej działkę od drogi dojazdowej, na działce nr 232/14, przy granicy działek nr 36 i 37. 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:
Wyłącznik 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. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej
- 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:
Zapewnić selektywność działania zabezpieczenia przedlicznikowego z zabezpieczeniem w złączu.
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 uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
Moc transformatora stacji T-0407 - 100kVA
Przewód AsXSn 4x50mm² długości 65m, projektowany kabel
Zabezpieczenie obwodu na stacji wynosi I_b=63A
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.

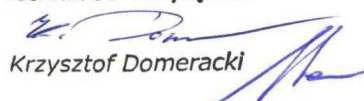
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Domeracki Krzysztof

OPRACOWAŁ

tel. 896121705

Technik ds. Przyłączeń



Krzysztof Domeracki

ZATWIERDZIŁ



Z-ca Dyrektora Generalnego
Prokurent

Krzysztof Bortkiewicz

Otrzymują:

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

RYSUNEK MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENU POŁOŻONEGO POMIĘDZY UL. 1-GO MAJA A UL. POLNĄ I UL. DZIAŁKOWĄ, A TAKŻE TERENU PRZYLEGLÉGO DO UL. POLNEJ JAKO DZIAŁKA NR 30/5

SKALA 1:1000

ZAŁĄCZNIK NR 2 DO UCHWAŁY NR RADY MIEJSKIEJ W ZALEWIE Z DNIA R.
OGŁOSZONEJ W DZ. URZ. WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO NR Z DNIA R., POZ.



OZNACZENIA:

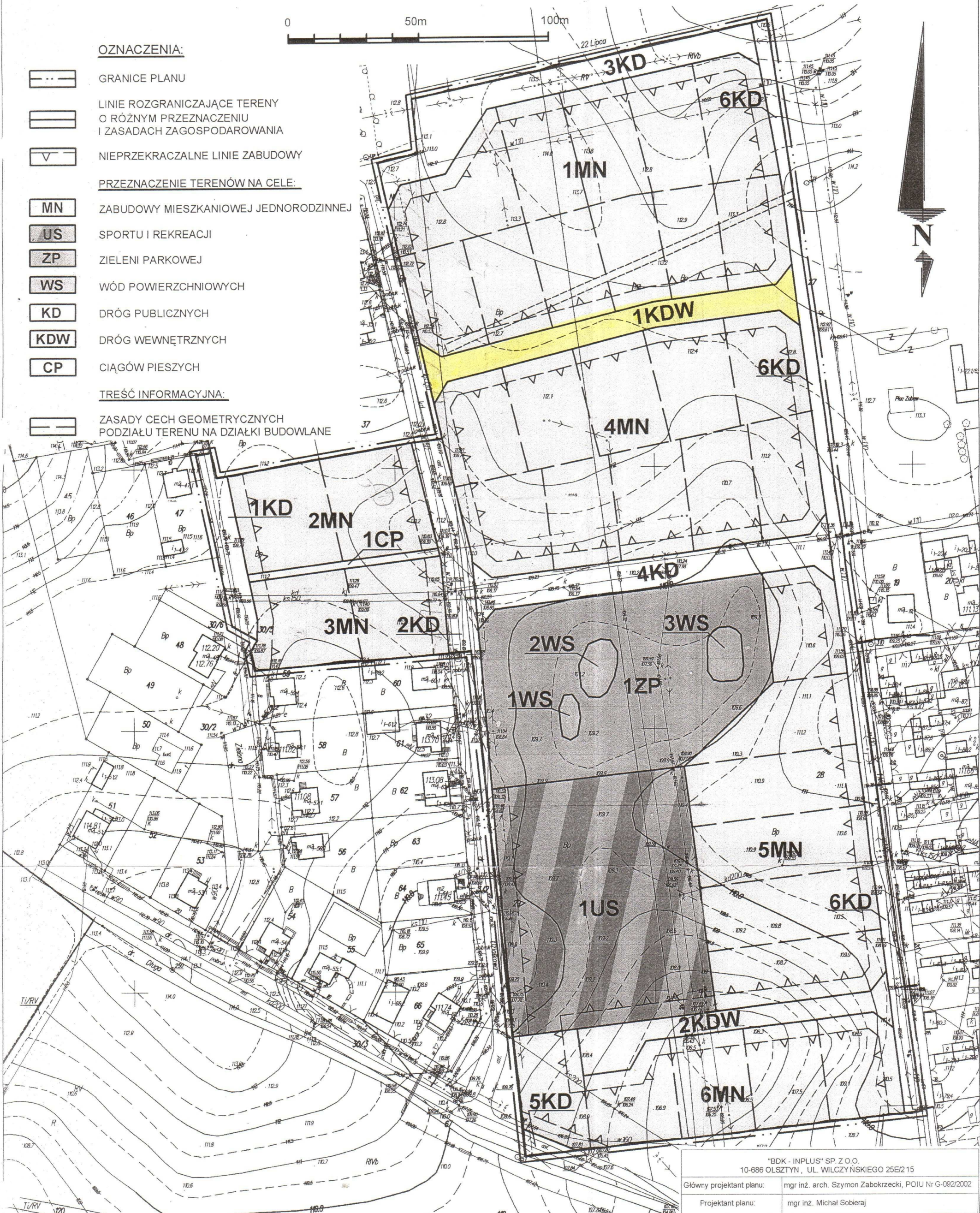
- GRANICE PLANU
- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY
O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU
I ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA
- NIEPRZEKRACZALNE LINIE ZABUDOWY

PRZEZNACZENIE TERENÓW NA CELE:

- MN** ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ
- US** SPORTU I REKREACJI
- ZP** ZIELENI PARKOWEJ
- WS** WÓD POWIERZCHNIOWYCH
- KD** DRÓG PUBLICZNYCH
- KDW** DRÓG WEWNĘTRZNYCH
- CP** CIĄGÓW PIESZYCH

TREŚĆ INFORMACYJNA:

- ZASADY CECH GEOMETRYCZNYCH
PODZIAŁU TERENU NA DZIAŁKI BUDOWLANE



"BDK - INPLUS" SP. Z O.O.
10-686 OLSZTYN, UL. WILCZYŃSKIEGO 25E/215
Główny projektant planu: mgr inż. arch. Szymon Zabokrzeczki, POIU Nr G-092/2002
Projektant planu: mgr inż. Michał Sobieraj