



ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBICZEWSKA

ul. Polna 6/17
REGON 093156445

86-100 Świecie
NIP 559-100-77-22

www.as-hs.pl
filip@as-hs.pl

(52) 33-13-849
663-728-218

Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY									
Inwestycja:	PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH: UL. RÓŻANEJ, UL. KONWALIOWEJ I UL. NARCYZOWEJ W LUBICZU DOLNYM									
Numerы ewidencyjne działek:	041504_2, Lubicz, obręb Lubicz Dolny: Arkusze 2: 170/12, 170/21, 170/32, 170/35, 178/5, 794 Arkusze 1: 315/9, 315/12, 315/15, 315/18, 315/21, 316/5, 316/6, 316/13, 316/16, 316/25, 317/29, 318/4, 318/6, 319/25, 316/27, 170/16									
Branża:	DROGOWA, SANITARNA (KAN. DESZCZOWA), ELEKTROENERGETYKA									
Inwestor:	Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej, ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz									
Umowa:	nr ZDG.272.522.6.2014 z dnia 29.04.2014 r.									
Branża:	Imię i nazwisko:	Specjalność:		Nr uprawnień:		Podpis:				
Drogowa:	Projektant: mgr inż. Filip Sobiczewski	drogowa		POM/0298/PWOD/09						
	Sprawdzający: mgr inż. Adam Wandtke	drogowa		POM/0078/PWOD/09						
Sanitarna:	Projektant: mgr inż. Grzegorz Robioneck	instalacyjna		KUP/0152/POOS/09						
	Sprawdzający: mgr inż. Kazimierz Robioneck	instalacyjna		ZP.I. 7342/73/TO/98						
Elektro- energetyka:	Projektant: mgr inż. Jacek Żbikowski	sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne		POM/0215/POOE/09						
	Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Formella	sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne		GT-III-630/127/75						
Egzemplarz:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Załącznik	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

wrzesień 2014 r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Zakładu z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Kserokopie uprawnień zespołu projektowego
2. Kserokopie zaświadczeń z Izby Inżynierów Budownictwa
3. Oświadczenie projektantów i sprawdzających
4. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
5. Uzgodnienia
6. Wypisy z ewidencji gruntów
7. Mapa ewidencji gruntów
8. Opis techniczny

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

1. Orientacja (rys. 1.0)
2. Projekt zagospodarowania terenu (rys. 2.0)

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. BRANŻA DROGOWA

- 1.1 Opis techniczny
- 1.2 Informacja BIOZ
- 1.3 Rysunki:

- Plan sytuacyjny (rys. nr 1.0)
- Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne (rys. nr 2.0)
- Przekrój podłużny – ul. Różana, ul. Konwaliowa I (rys. nr 3.1)
- Przekrój podłużny – ul. Konwaliowa II, ul. Narcyzowa (rys. nr 3.2)
- Przekroje poprzeczne – ul. Różana (rys. nr 4.1)
- Przekroje poprzeczne – ul. Konwaliowa (rys. nr 4.2)
- Przekroje poprzeczne – ul. Narcyzowa (rys. nr 4.3)

2. BRANŻA SANITARNA

- 2.1 Opis techniczny
- 2.2 Informacja BIOZ
- 2.3 Tabelaryczne zestawienie wpustów ulicznych
- 2.4 Rysunki:

- Projekt zagospodarowania terenu (rys. nr S-1)
- Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej – odcinek Di6 – D12 (rys. nr S-2)
- Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej – odcinek Di4 – D4 (rys. nr S-3)
- Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej – odcinek Di1 – D1 (rys. nr S-4)

- Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej – odcinek Di7 – D14 (rys. nr S-5)
- Schemat studni z osadnikiem oraz schemat z kaskadą wewnętrzną (rys. nr S-6)
- Schemat studni do zabudowy na istniejącym kanale (rys. nr S-7)
- Schemat studni ściekowej wpustu ulicznego (rys. nr S-8)

3. BRANŻA ELEKTROENERGETYKA

- 3.1 Opis techniczny
- 3.2 Obliczenia techniczne
- 3.3 Informacja BIOZ
- 3.4 Wpływ inwestycji na środowisko
- 3.5 Rysunki:
 - Oświetlenie uliczne – plan sytuacyjny (rys. nr E-1)
 - Schemat zasilania oświetlenia SO – „Konwaliowa – Różana” (rys. nr E-2)
 - Sylwetka słupa – przekrój A1-A1 (rys. nr E-3)
 - Sylwetka słupa – przekrój A2-A2 (rys. nr E-4)
 - Przekroje kabli oświetleniowych z uzbrojeniem podziemnym (rys. nr E-5)

I. **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

CZĘŚĆ OPISOWA

Gdańsk, dnia 7 grudnia 2009 r.

syg. akt 300/POM/OKK/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 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
stwierdza, że:

Pan FILIP SOBICZEWSKI
magister inżynier
urodzony dnia 05.11.1981 r. w Piotrkowie Trybunalskim

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: **POM/0298/PWOD/09**

**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 odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Filip Sobiczewski
81-587 Gdynia, ul. Gałczyńskiego 17 b/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Filip Sobiczewski upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

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

II. Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie 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:

- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust..

III. Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Gdańsk, dnia 7 grudnia 2009 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 28 maja 2009 r.

syg. akt 78/POM/OKK/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 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
stwierdza, że:

Pan ADAM MARCIN WANDTKE
magister inżynier
urodzony dnia 25.01.1981 r. w Gdyni

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: **POM/0078/PWOD/09**

**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 odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

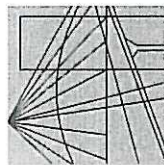
Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Adam Marcin Wandtke
80-176 Gdańsk, ul. Taneczna 5/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Adam Marcin Wandtke upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie 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:
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
 - 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust..
- III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.



P O L S K A
I N Ż Y N I E R Ő W
B U D O W N I C T W A



Bydgoszcz 2014-01-20

(miejscowość, data)

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Zaświadczenie

Pan/Pani **ROBIONEK GRZEGORZ**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. MŁYŃSKA 2/11

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUPI/IS/0020/10

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2014-02-01

do dnia

2015-01-31

**KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 266 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Sygn. akt: KUP/II/IK(C-0054-004)/09

Ila podał w 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, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2005 r. Nr 156, poz. 1114, z późn.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 maja 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadała

Panu Grzegorzowi Stanisławowi Robionek
miejscowości inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 01 września 1980 r. w Wąbrzeźnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0152/POOS/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUP/II/IK w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. inż. Witold Przybylski

inż. inż. Andrzej Markowski

inż. inż. Franciszek Szyplinski



Oliżynując:

1. Pan Grzegorz Stanisław Robionek

ul. Młyńska 2/11

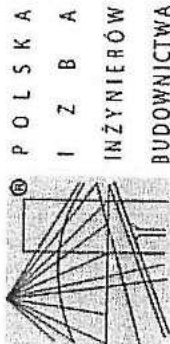
86-300 Grudziądz

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor

1. Izby Inżynierów Budownictwa

4. a/a



P O L S K A
I N Ż Y N I E R O W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-3WP-LDD-XPV *

Pan KAZIMIERZ ROBIONEK o numerze ewidencyjnym KUP/IS/2969/02
adres zamieszkania ul. MARSZ. J. PIŁSUDSKIEGO 140A, 86-300 GRUDZIĄDZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-11 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

URZĄD WOJEWODY
W TORUNIU

ZP.I. 7342/T3/T0/98
Toruń, dnia 30 listopada 1998 r.

D e c y z j a

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo
budowlane (Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 z późn. zm.), § 4
ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budow-
nictwa z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 z 1995 r. poz. 38 z
późn. zm.), art. 104 § 1 i 2 oraz art. 107 § 4 KPA (Dz.U. Nr 9 z
1980 r. poz. 26 z późn. zm.) – po rozpatrzeniu wniosku Pana Ka-
zimierza Robionka z dnia 05.11.1998 r., na podstawie dokumentów
stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz
po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowla-
ne, złożonego przed Komisją powołaną przez Wojewodę Toruńskiego

n a d a j ę

Panu Kazimierzowi Robionkowi

mgr inż. inżynierii środowiska

ur. dn. 09.07.1954 r. w Łucie

uprawnienia budowlane
do projektowania

– bez ograniczeń
w specjalności instalacje i sieci sanitarne

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w
specjalności "instalacje i sieci sanitarne" stanowią również
podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności ob-
jętej tymi uprawnieniami.

Biorąc pod uwagę art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia de-
cyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwoła-
nia do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem
Wojewody Toruńskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

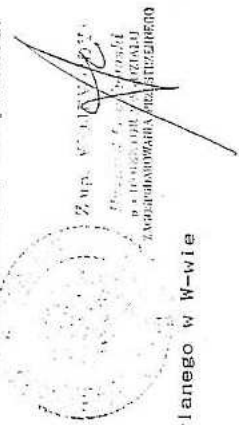
1. Pan Kazimierz Robionek

ul. Sobieskiego 44/2T

86-300 Grudziądz

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w W-wie

3. a/a



Gdańsk, dnia 7 grudnia 2009 r.

syg. akt 216/POM/OKK/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan JACEK ŁUKASZ ŻBIKOWSKI
magister inżynier
urodzony dnia 05.07.1979 r. w Sławnie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0215/POOE/09

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Jacek Łukasz Żbikowski
80-286 Gdańsk, ul. Z. Natkowskiej 2 b/21
2. Okręgowa Rada Izby

Pan Jacek Łukasz Żbikowski upoważniony jest do:

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

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

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

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania (§ 24 ust. 1).

Gdańsk, dnia 7 grudnia 2009 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Nr GT-III-630/ 127 /7 5

DECYZJA

Na podstawie § 13 ust. 1 § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Andrzej Formella
inżynier elektryk

urodzony dnia 24 stycznia 1949 roku w Tczewie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Andrzej Formella jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych /§ 13 ust. 1 pkt 4d/,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych /§ 4 ust. 2, § 7/.

Z up. WOJEWODY
[Podpis]
mgr inż. Zbigniew Smoczyński
Dyrektor Wydziału

O t r z y m u j e :

1. Ob. Andrzej Formella
ul. Czerwonych Kosynierów 291/5
G d y n i a
2. a/a

HP

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Filip Sobiczewski**

81-587 Gdynia ul. Gałczyńskiego 17 b/1

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/BD/0022/10

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

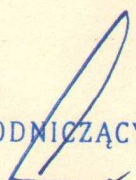
od dnia 2014-02-01 do 2015-01-31

Gdańsk 2014-01-02 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98

- 3 -

PRZEWODNICZĄCY RADY


Ryszard Kolasa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-Q21-B1J-PXB *

Pan Adam Marcin Wandtke o numerze ewidencyjnym POM/BD/0408/09

adres zamieszkania ul. Taneczna 5/4, 80-176 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-11-20 roku przez:

Ryszard Kolasa, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Jacek Łukasz Żbikowski

Gdańsk ul. Zofii Nałkowskiej 2b/21

onkiem

omorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

prze ewidencyjnym POM/IE/0175/10

ła wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

re zaświadczenie jest ważne

2014-06-01 do 2015-05-31

2014-05-07 r. POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
83-353 Gdańsk, al. Niezapominajki 4/155
tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98

- 3 -



PRZEWODNICZĄCY RADY

mgr Inż. Franciszek Rogowicz

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Andrzej Formella**
81-198 Kosakowo Mosty ul. Leśna 26

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IE/1082/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2014-01-01 do 2014-12-31

Gdańsk 2013-11-26 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4-14
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-93

PRZEWODNICZĄCY RADY


Ryszard Kolasa

Lubicz, 03.10.2014 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 243, poz. 1623, z dnia 12 listopada 2010 r. z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt „Przebudowa dróg gminnych: ul. Różana, ul. Konwaliowa i ul. Narcyzowa w Lubiczu Dolnym” na działkach nr:

041504_2, Lubicz, obręb Lubicz Dolny:

Arkusz 2: 170/12, 170/21, 170/32, 170/35, 178/5, 794

Arkusz 1: 315/9, 315/12, 315/15, 315/18, 315/21, 316/5, 316/6, 316/13, 316/16, 316/25, 317/29, 318/4, 318/6, 319/25, 316/27, 170/16

dla inwestora: **Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej,
ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012, poz. 462 z późniejszymi zmianami).

Zespół projektantów:

mgr inż. Filip Sobiczewski
(upr. nr POM/0298/PWOD/09)

mgr inż. Grzegorz Robionek
(upr. nr KUP/0152/POOS/09)

mgr inż. Jacek Żbikowski
(upr. nr POM/0215/POOE/09)

Lubicz, 03.10.2014 r.

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCYCH

Na podstawie art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 243, poz. 1623, z dnia 12 listopada 2010 r. z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt „Przebudowa dróg gminnych: ul. Różana, ul. Konwaliowa i ul. Narcyzowa w Lubiczu Dolnym” na działkach nr:

041504_2, Lubicz, obręb Lubicz Dolny:

Arkusz 2: 170/12, 170/21, 170/32, 170/35, 178/5, 794

Arkusz 1: 315/9, 315/12, 315/15, 315/18, 315/21, 316/5, 316/6, 316/13, 316/16, 316/25, 317/29, 318/4, 318/6, 319/25, 316/27, 170/16

dla inwestora: **Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej,
ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012, poz. 462 z późniejszymi zmianami).

Zespół sprawdzających:

mgr inż. Adam Wandtke
(upr. nr POM/0078/PWOD/09)

mgr inż. Kazimierz Robionek
(upr. nr ZP.I.7342/73/TO/98)

inż. Andrzej Formella
(upr. nr GT-III-630/127/75)

**Uchwała Nr XLI/490/05
Rady Gminy Lubicz
z dnia 16 listopada 2005 r.**

w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Lubicz Dolny.
Na podstawie art. 20 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717, z 2004r. Nr 6, poz. 41 i Nr 141, poz. 1492) oraz art. 18, ust. 2, pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001r. Nr 142, poz. 1591, z 2002r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, Nr 214, poz. 1806, z 2003r. Nr 80, poz. 717 i Nr 162, poz. 1568 z 2004r. Nr 102, poz. 1055 i Nr 116, poz. 1203), po stwierdzeniu zgodności z ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubicz”, Rada Gminy Lubicz uchwala co następuje:

**ROZDZIAŁ 1
Przepisy ogólne**

§ 1. 1. Uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Lubicz Dolny, zwany dalej planem.

2. Integralną częścią uchwały, o której mowa w ust. 1, jest rysunek planu w skali 1: 1000, który stanowi załącznik Nr 1 do uchwały.

§ 2. Przedmiotem ustaleń planu jest zakres obowiązkowy wynikający z art. 15 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

§ 3. Na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) przemysłu, oznaczony na rysunku planu symbolem P;
- 2) składów i baz, oznaczony na rysunku planu symbolem S;
- 3) administracji, oznaczone na rysunku planu symbolami A1÷2;
- 4) mieszkalnictwa wielorodzinnego, oznaczone na rysunku planu symbolami MW1÷9;
- 5) mieszkalnictwa jednorodzinnego, oznaczone na rysunku planu symbolami MN1÷44;
- 6) usług centrotwórczych, oznaczone na rysunku planu symbolami UC1÷2;
- 7) usług komercyjnych, oznaczone na rysunku planu symbolami U1÷8;
- 8) usług turystyki, oznaczone na rysunku planu symbolami UT1÷2;
- 9) usług sakralnych, oznaczony na rysunku planu symbolem UKS;
- 10) usługi handlu, oznaczone na rysunku planu symbolami UH1÷3;
- 11) usługi łączności, oznaczone na rysunku planu symbolem UŁ;
- 12) usługi oświaty, oznaczone na rysunku planu symbolem UO;
- 13) usługi inne, oznaczone na rysunku planu symbolem UI;
- 14) usługowo-mieszkaniowe, oznaczone na rysunku planu symbolami UMN1÷18;
- 15) urządzenia obsługi rolnictwa, oznaczone na rysunku planu symbolem RU;
- 16) ogrodnictwo, oznaczone na rysunku planu symbolami R1÷8;
- 17) gospodarstwo rybne, oznaczone na rysunku planu symbolem RRO;
- 18) lasy, oznaczone na rysunku planu symbolami ZL1÷9;
- 19) zieleni parkowej, oznaczone na rysunku planu symbolami ZP1÷7;
- 20) zieleni ochronnej, oznaczone na rysunku planu symbolami ZO1÷5;
- 21) zieleni izolacyjnej, oznaczone na rysunku planu symbolem ZI;
- 22) zieleni nieurządzonej, oznaczone na rysunku planu symbolem ZN;
- 23) wody powierzchniowe, oznaczone na rysunku planu symbolami WS1÷4;
- 24) komunikacji kolejowej, oznaczone na rysunku planu symbolem KK;
- 25) komunikacji drogowej publicznej, oznaczone na rysunku planu symbolami KD1÷34;
- 26) komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczone na rysunku planu symbolami KDW1÷20;

- 27) parkingi, oznaczone na rysunku planu symbolami KP1÷2;
- 28) komunikacji pieszej, oznaczone na rysunku planu symbolami Kx1÷7;
- 29) urządzenia elektroenergetyki, oznaczone na rysunku planu symbolami E1÷4;
- 30) urządzenia kanalizacji, oznaczone na rysunku planu symbolem Op.

§ 4. Na obszarze objętym planem nie występuje potrzeba ustalania:

- 1) terenów górniczych, oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,
- 2) szczegółowych zasad i warunków scalenia nieruchomości.

§ 5. Na obszarze objętym planem ustala się zasady podziału nieruchomości na działki budowlane dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej – jak na rysunku planu.

§ 6. Następujące oznaczenia graficzne na rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami planu:

- 1) granice obszaru objętego planu;
- 2) przeznaczenie terenów oznaczone symbolem literowym i numerem porządkowym;
- 3) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu obowiązujące i projektowane;
- 4) linie rozgraniczające tereny o jednakowym przeznaczeniu obowiązujące;
- 5) linie zabudowy: obowiązujące i nieprzekraczalne;
- 6) stanowiska archeologiczne;
- 7) rezerwat przyrody „Rzeka Drwęża”;
- 8) granice Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęży;
- 9) granica zasięgu wód powodziowych 1% – woda stuletnia;
- 10) obszar zagrożony powodzią,
- 11) granice terenu ochrony bezpośredniej ujęcia wody „Drwęża”;
- 12) granice terenu ochrony pośredniej ujęcia wody „Drwęża” i „Jedwabno”;
- 13) granice strefy wokół obiektu uciążliwego;
- 14) granice obszaru wymagające przekształceń i rehabilitacji;
- 15) granice strefy ochrony parku krajobrazowego;
- 16) granice strefy ochrony historycznego układu przestrzennego;
- 17) granice strefy bezpieczeństwa;
- 18) strefa ograniczonego użytkowania;
- 19) obiekty o wartościach historyczno-kulturowych;
- 20) obiekty dysharmonizujące krajobraz;
- 21) ciągi usługowo-handlowe;
- 22) wymiarowanie elementów zagospodarowania terenu.

§ 7. 1. Ilekroć w dalszych przepisach niniejszej uchwały jest mowa o:

- 1) „przeznaczeniu podstawowym” - należy przez to rozumieć takie przeznaczenie, które winno przeważać na danym terenie określonym liniami rozgraniczającymi;
- 2) „przeznaczeniu dopuszczalnym” - należy przez to rozumieć rodzaje przeznaczenia inne niż podstawowe, uzupełniające lub wzbogacające przeznaczenie podstawowe;
- 3) „terenie” - należy przez to rozumieć obszar o określonej funkcji, wyznaczony na planie liniami rozgraniczającymi i oznaczony odpowiednim symbolem przeznaczenia terenu wraz z liczbą porządkową;
- 4) „obowiązującej linii rozgraniczającej” - należy przez to rozumieć linię wyznaczającą podziały terenu opracowania na obszary o różnym przeznaczeniu, a także ustalone podziały wewnętrzne, w obrębie jednego przeznaczenia;

- 5) „projektowanej linii rozgraniczającej” - należy przez to rozumieć przybliżony podział terenu na różne przeznaczenia, a także przybliżony podział w obrębie jednego przeznaczenia, który należy uściślić w projekcie zagospodarowania terenu;
- 6) „obowiązującej linii zabudowy” - należy przez to rozumieć odsunięcie linii zabudowy od drogi lub linii brzegowej itp., na odległość określoną w uchwale, linia zabudowy dot. głównej bryły budynku z wyłączeniem ryzalitów, balkonów, wykuszy, krużganków, podcienia i garaży;
- 7) „nieprzekraczalnej linii zabudowy” - należy przez to rozumieć odsunięcie linii zabudowy od drogi lub linii brzegowej itp., co najmniej na odległość określoną w uchwale, linia zabudowy dot. głównej bryły budynku z wyłączeniem ryzalitów, balkonów, wykuszy, krużganków, podcienia i garaży (dla zabudowy jednorodzinnej);
- 8) „usługach nieuciążliwych” - należy przez to rozumieć taki rodzaj usług które nie spowodują pogorszenia obowiązujących standardów warunków mieszkaniowych;
- 9) „usługach centrotwórczych” - należy przez to rozumieć zakres niezbędnych usług podstawowych dla mieszkańców wsi jak: handel, gastronomia, administracja, łączność, kultura, zdrowie, rzemiosło itp., ukształtowanych w formie zwartego obiektu architektonicznego, wielofunkcyjnego, tworzącego centrum wsi;
- 10) „usługach komercyjnych” - należy przez to rozumieć zakres usług związany z działalnością gospodarczą inną niż usługi podstawowe i ponadpodstawowe dla ludności;
- 11) „dostępności ogólnej” - należy przez to rozumieć nieograniczony i swobodny dostęp do terenu, m.in. zakaz budowy ogrodzeń;
- 12) „dostępności ograniczonej” - należy przez to rozumieć dostęp limitowany, a w szczególności ogrodzeniem, zakazem wstępu itp.;
- 13) „drogach wewnętrznych” - należy przez to rozumieć wydzielone działki geodezyjne, umożliwiające skomunikowanie terenów i działek z drogą publiczną, stanowiące własność lub współwłasność osób fizycznych lub prawnych, o ograniczonej dostępności – umożliwiającej dostęp do drogi publicznej;
- 14) „zieleni urządzonej” - należy przez to rozumieć różnorodne kompozycje roślin ozdobnych w tym: nasadzenia stałe (drzewa, krzewy) i sezonowe (rabaty, kwietniki i trawniki);
- 15) „dachach wysokich” - należy przez to rozumieć formę dachu budynku z poddaszem i dachem jedno lub wielospadowym (z ewentualnymi naczółkami) o nachyleniu połaci dachowych 25-45°;
- 16) „strefa ograniczonego użytkowania” - należy przez to rozumieć pas terenu na którym obowiązuje zakaz zabudowy i trwałych nasadzeń, która wynosi min. 6,5 m od osi linii energetycznej 15kV, oraz min. 20,0m od osi linii energetycznej 110kV, po obu jej stronach;
- 17) „strefa bezpieczeństwa” - należy przez to rozumieć strefę która wynosi dla gazociągu Dn400 min. 30,0m i Dn500 min. 35,0m od osi gazociągu, teren wewnątrz tej strefy może być użytkowany wg pierwotnego przeznaczenia, nie dopuszcza się wznoszenia budowli oraz składu materiałów palnych.

2. Pojęcia występujące w niniejszej uchwale, nie wyjaśnione w ust. 1, należy interpretować zgodnie z definicjami przyjętymi w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003r., oraz z definicjami wynikającymi z Polskich Norm i przepisów odrębnych, obowiązującymi w dniu podjęcia niniejszej uchwały.

ROZDZIAŁ 2

Ustalenia ogólne dotyczące całego obszaru objętego planem

§ 8. Ichtiofaunistyczny rezerwat przyrody „Rzeka Drwęca” - Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961r. (M.P. nr 71, poz. 302), obejmujący koryto rzeki Drwęcy wraz z przybrzeżnym pasem terenu o szerokości 5,0m, Dolina Drwęcy stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym. Na terenie rezerwatu obowiązują reżimy

ochronne m.in.: zakaz wycinania drzew i krzewów z wyjątkiem niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych i gospodarczych na warunkach ustalonych przez konserwatora przyrody, zakaz wycinania trzciny, sitowia i innych roślin oraz koszenia trawy.

§ 9. Na terenach położonych w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy, które wchodzi w skład sieci obszarów chronionego krajobrazu wyznaczonych Rozporządzeniem Nr 21/92 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992r. (Dz. Urz. Województwa Toruńskiego Nr 27/92, poz. 178 zm.) wprowadza się m.in. następujące zasady gospodarowania:

- 1) zakaz lokalizowania obiektów przemysłowych i rolniczych, uciążliwych dla środowiska;
- 2) obowiązek wyposażenia istniejących obiektów w urządzenia ochrony środowiska;
- 3) zakaz lokalizacji obiektów z rozbudowaną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną;
- 4) nakaz zachowania wysokiej estetyki i harmonii z krajobrazem nowopowstających obiektów budowlanych;
- 5) nakaz zachowania i pomnażania zasobów zieleni;
- 6) projektowania i realizacji zadań melioracyjnych należy poprzedzić ekspertyzami ekologicznymi;
- 7) maksymalne ograniczenie przekształceń powierzchni ziemi;
- 8) prowadzenie wzmożonego nadzoru budowlanego w zakresie ładu przestrzennego i dyscypliny budowlanej.

§ 10. Tereny ochrony ujęć wody „Drwęca” i „Jedwabno” ustanowione Zarządzeniem nr 1/2004 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 16 stycznia 2004r. (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 22, poz. 268 z dnia 24 lutego 2004r.):

- 1) teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody „Drwęca”, na terenie której nakazuje się: odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody; zagospodarować teren zielenią; odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody; ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- 2) teren ochrony pośredniej ujęcia wody „Drwęca” i „Jedwabno”, na terenie której zakazuje się m.in.: wprowadzania ścieków do ziemi i wód za wyjątkiem oczyszczonych wód opadowych oraz oczyszczonych ścieków z istniejących oczyszczalni na podstawie pozwolenia wodnoprawnego, rolniczego wykorzystywania ścieków, nawożenia gruntów nawozami sztucznymi i naturalnymi w dawkach przekraczających 100 kg NPK/ha/rok oraz używania chemicznych środków ochrony roślin nie dopuszczonych do stosowania w strefach ochrony źródeł i ujęć wody, stosowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w formie zamgławiania i opylania za pomocą samolotów, z

dopuszczeniem ich stosowania na terenach leśnych do zabiegów ochronnych, grzebania zwierząt; mycia pojazdów mechanicznych i sprzętu rolniczego w ciekach, zbiornikach wodnych, lokalizowania parkingów w odległości mniejszej niż 100m od brzegu rzek i jezior; składowania i magazynowania odchodów zwierzęcych w urządzeniach nie gwarantujących zabezpieczenia wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem, lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz obiektów, które mogłyby zagrozić zasobom wód podziemnych i powierzchniowych oraz ujęć wód powierzchniowych i podziemnych.

§ 11. 1. Obszar zagrożony powodzią, związany z prawdopodobieństwem występowania powodzi rzeki Drwęcy (wód 1% - 1 raz na 100 lat), na którym obowiązuje zakaz wykonywania robót i czynności które mogą utrudnić ochroną przed powodzią zgodnie z art. 40 i 83 Prawo wodne, o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej.

2. Na obszarach zagrożonych powodzią, zaleca się zaniechanie realizacji wszelkich obiektów i budynków z wyłączeniem obiektów i urządzeń hydrologicznych, inżynierskich lub związanych bezpośrednio z rzeką.

§ 12. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć wymagających decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, z wyjątkiem dróg i sieci infrastruktury technicznej;
- 2) zakaz przekształceń terenu w zakresie makroniwelacji z wyjątkiem prac związanych z budową układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej;
- 3) należy zachować i wzbogacić o elementy przyrodnicze istniejące ciągi ekologiczne w dolinie rzeki Drwęcy i Strugi Lubickiej;
- 4) nakaz zachowania min. 20% powierzchni każdej działki budowlanej lub terenu jako powierzchni biologicznie czynnej, o ile ustalenia szczegółowe danego terenu stanowią inaczej;
- 5) obowiązek kształtowania panoramy od strony rzeki Drwęcy, pod kątem zachowania ładu przestrzennego.

§ 13. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego:

1. Stanowiska archeologiczne nie eksponowane w terenie objęte stałą ochroną konserwatorską OW. Teren przez nie zajmowany jest dostępny do celów inwestycyjnych pod warunkiem przeprowadzenia niezbędnego zakresu prac archeologicznych, zapewniających odpowiednie warunki ochrony konserwatorskiej. W rejonie stanowisk archeologicznych wszelkie prace ziemne można wykonać po uzgodnieniu i za zezwoleniem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

2. Strefa ochrony konserwatorskiej historycznego układu przestrzennego ustalona na podstawie ustaleń niniejszego planu, polegać ma na utrzymaniu i wyeksponowaniu kulturowo-historycznej fizjonomii wsi o zachowanym historycznym układzie ruralistycznym wraz z wypełniającą ją zabudową o wartościach kulturowych, na terenie której obowiązują następujące uwarunkowania:

- 1) zachowanie historycznego układu przestrzennego wsi w typie ulicówki (rozplanowanie dróg i ulic) z zespołem obiektów i urządzeń przemysłowych (dawny zespół młynów);
- 2) ochrona zabudowy historycznej wsi, polega na zachowaniu proporcji, gabarytów i wysokości zabudowy kształtującej sylwetę założenia przestrzennego;
- 3) w przebudowach i modernizacjach istniejącej zabudowy historycznej należy zachować elementy i cechy regionalnej, tradycyjnej zabudowy;
- 4) projektowana zabudowa winna nawiązywać do charakteru regionalnego krajobrazu kulturowego poprzez usytuowanie, gabaryty, kształt i pokrycie dachu oraz kompozycję elewacji;
- 5) zachowanie istniejącego starodrzewu na całym obszarze objętym planem, a w szczególności: rezerwat przyrody „Rzeka Drwęca” wzdłuż brzegu rzeki Drwęcy i Strugi Lubickiej, parku typu krajobrazowego (przy młynie), cmentarzy, oraz wzdłuż ciągów komunikacji drogowej;
- 6) w obszarze strefy konserwatorskiej występują obiekty o wartości historyczno-kulturowej zewidencjonowane przez właściwe służby ochrony zabytków, będące pod ochroną konserwatorską;

- 7) przebudowy i rozbudowy istniejących obiektów historycznych oraz zamierzenia inwestycyjne na obszarze strefy ochrony konserwatorskiej należy uzgadniać z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

3. Obiekty o wartości historyczno-kulturowej będące w ewidencji konserwatorskiej, chronione na podstawie ustaleń niniejszego planu jak: zespół młynów, cmentarz, kościół parafialny, plebania, dworzec kolejowy, poczta, d. remiza, d. szkoła, d. piekarnia, d. rzeźnia, d. przedszkole, oraz domy mieszkalne w rejonie ulic Dworcowej, Toruńskiej, Grębockiej, Młyńskiej i Szkolnej, wraz z budynkami gospodarczymi - zostały oznaczone na rysunku planu. Przebudowy i rozbudowy istniejących obiektów o wartościach historycznych oraz zamierzenia inwestycyjne należy uzgadniać z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

4. Strefa ochrony konserwatorskiej zespołu młynów wraz z Parkiem Krajobrazowym, na terenie której obowiązują następujące uwarunkowania:

- 1) adaptuje się istniejący zespół młynów o wartościach historycznych, wszelkie przebudowy lub rozbudowy w zakresie zmiany gabarytów i elewacji należy uzgodnić z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków;
- 2) projektowana zabudowa uzupełniająca winna harmonizować z architekturą młynów historycznych i być wkomponowana w istniejącą zielen;
- 3) adaptuje się istniejący park typu krajobrazowego z poł. XIX w., jako obiekt historycznie i funkcjonalnie związany z zespołem młynów. Park wymaga kompleksowej rewaloryzacji w oparciu o specjalistyczną dokumentację, w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Na terenie parku obowiązuje zakaz zabudowy kubaturowej o ile ustalenia szczegółowe nie określają inaczej.

§ 14. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:

- 1) zaopatrzenie w wodę: adaptuje się istniejący system sieci wodociągowej układu podstawowego, zasilanego z magistrali wodociągowej $\varnothing 225$ z ujęcia wody „Drwęca”. Dopuszcza się rozbudowę i uzupełnienie sieci wodociągowej, wzdłuż istniejących i projektowanych ulic osiedlowych. Sieć wodociągową należy dostosować do możliwości zewnętrznego gaszenia pożarów;
- 2) odprowadzanie ścieków sanitarnych: adaptuje się istniejący system kanalizacji sanitarnej, który działa w systemie grawitacyjnym wspomagany przez przepompownię ścieków usytuowaną na terenie NOp, z której ścieki przepompowywane są do istniejącej oczyszczalni ścieków w Lubiczu Górnym. Dopuszcza się rozbudowę i uzupełnienie sieci kanalizacji sanitarnej, w systemie grawitacyjnym, wzdłuż istniejących i projektowanych ulic osiedlowych;
- 3) odprowadzanie ścieków deszczowych: adaptuje się istniejący system kanalizacji deszczowej, który zapewnia grawitacyjny spływ ścieków deszczowych, po ich uprzednim oczyszczeniu w podczyszczalniach umieszczonych przed wylotem, do rzeki Drwęcy i Strugi Lubickiej. Dopuszcza się rozbudowę i uzupełnienie sieci kanalizacji deszczowej, wzdłuż istniejących i projektowanych ulic osiedlowych. Docelowo dla prawidłowego funkcjonowania systemu kanalizacji deszczowej przewiduje się cztery niezależnie funkcjonujące systemy odbioru ścieków deszczowych;
- 4) zasilanie w energię elektryczną: adaptuje się istniejący system zasilania energetycznego po stronie średniego napięcia 15kV. Dopuszcza się rozbudowę i uzupełnienie istniejącego systemu sieci energetycznej w oparciu o projektowane trzy stacje transformatorowe 15kV/0,4kV. Możliwość sukcesywnej likwidacji istniejących linii napowietrznych na linie kablowe. Zasilanie stacji transformatorowych liniami kablowymi SN 15kV, zasilanie odbiorców ze stacji transformatorowej liniami kablowymi NN 0,4kV. Do czasu likwidacji linii SN 15kV należy uwzględniać strefę ograniczonego użytkowania. Zainwestowanie terenów w obszarze ograniczonego użytkowania będzie możliwe po likwidacji w/w linii;

- 5) zaopatrzenie w gaz: adaptacja istniejącego systemu zaopatrzenia w gaz ze zbiornika zlokalizowanego w Małgorzacie, docelowo zakłada się zasilanie w gaz z systemu krajowego;
- 6) adaptacja przebiegu gazociągu wysokiego ciśnienia Dn400 i Dn500 relacji Włocławek-Gdańsk, obowiązuje zachowanie strefy bezpieczeństwa;
- 7) telekomunikacja: adaptuje się istniejące sieci telekomunikacyjne i dopuszcza się ich rozbudowę, uzupełnienie oraz możliwość sukcesywnej likwidacji istniejących linii napowietrznych na linie telefoniczne kablowe doziemne;
- 8) zaopatrzenie w ciepło: istniejące i projektowane obiekty wyposażać w proekologiczne lokalne systemy grzewcze;
- 9) ustala się lokalizację studni publicznej do potrzeb obrony cywilnej na terenie KP1;
- 10) ustala się lokalizację punkt czerpania wody z rzeki „Drwęcy” do celów ppoż., z dostępem z projektowanej ulicy KDw1 i terenu U3;
- 11) urządzenia infrastruktury technicznej projektować wyłącznie jako podziemne, w liniach rozgraniczających istniejących i projektowanych ulic, zgodnie z wymogami określonymi w przepisach szczególnych, w uzgodnieniu z dysponentami poszczególnych sieci, za zgodą i na warunkach określonych przez zarządcę dróg i ulic;
- 12) należy zachować dostępność do oznaczonych urządzeń melioracji podstawowej i szczegółowej w celu umożliwienia przeprowadzenia robót eksploatacyjnych i konserwacyjnych.

ROZDZIAŁ 3

Ustalenia szczegółowe dotyczące poszczególnych terenów

§ 15. Teren oznaczony na rysunku planu symbolem P, dla którego ustala się :

- 1) przeznaczenie podstawowe: przemysł (obecnie drukarnia), działalność gospodarcza;
- 2) przeznaczenie dopuszczalne: usługi komercyjne, mieszkanie właściciela;
- 3) zakaz lokalizacji przedsięwzięć inwestycyjnych;
- 4) obowiązek uwzględnienia zasad ochrony wynikających z występowania na terenie stanowiska archeologicznego;
- 5) obowiązek uwzględnienia zasad gospodarowania wynikających z położenia terenu w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy;
- 6) obowiązek uwzględnienia zakazów wynikających z położenia na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody „Drwęca” i „Jedwabno”;
- 7) adaptację istniejących budynków, dopuszcza się przebudowę, rozbudowę, nadbudowę i rozbiórkę, oraz możliwość lokalizacji nowych obiektów zgodnie z przeznaczeniem podstawowym i dopuszczalnym;
- 8) wysokość zabudowy max. 2-kondygnacje;
- 9) obowiązek wprowadzenie obiektów małej architektury i zieleni izolacyjnej od strony terenów przestrzeni publicznej.

§ 16. Teren oznaczony na rysunku planu symbolem S, dla którego ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: składy, bazy;
- 2) przeznaczenie dopuszczalne: usługi komercyjne nieuciążliwe, mieszkanie właściciela;
- 3) wysokość zabudowy max. 2-kondygnacje;
- 4) obsługę komunikacyjną wyłącznie z istniejących i projektowanych dróg dojazdowych;
- 5) obowiązek wprowadzenie obiektów małej architektury i zieleni urządzonej od strony obszarów przestrzeni publicznej.

§ 17. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami A1÷2, dla którego ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: administracja samorządowa;

- 5) projektowaną ulicę lokalną klasy L (KD6) po śladzie byłej boczniczy kolejowej o szerokości w liniach rozgraniczających 15,0-20,0m (odcinek ulicy klasy Z stanowi wiadukt drogowy lub tunel);
- 6) projektowaną ulicę lokalną klasy L (KD7) łączącą Lubicz Górny z Lubiczem Dolnym o szerokości w liniach rozgraniczających min. 12,0m, wg rysunku planu;
- 7) dopuszcza się lokalizację urządzeń i obiektów związanych z obsługą drogi krajowej, pod warunkiem zachowania wymagań określonych w przepisach szczególnych w uzgodnieniu z zarządcą drogi.

§ 65. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami KD8÷35, dla których ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: komunikacja drogowa publiczna, ulice dojazdowe;
- 2) przeznaczenie dopuszczalne: zielen przydrożna;
- 3) obowiązek uwzględnienia na odcinku ulicy KD27 zasad ochrony wynikających z występowania stanowiska archeologicznego;
- 4) obowiązek uwzględnienia uwarunkowań wynikających z położenia odcinków ulic, oznaczonych symbolami: KD9÷10, KD13, KD15 i KD19, w strefie ochrony konserwatorskiej historycznego układu przestrzennego;
- 5) obowiązek uwzględnienia zakazów wynikających z położenia odcinków ulic, oznaczonych symbolami KD30÷31, na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody „Drwęca” i „Jedwabno”;
- 6) adaptację istniejących ulic dojazdowych, o szerokości w liniach rozgraniczających jak w stanie istniejącym;
- 7) projektowane ulice dojazdowe, klasy D o szerokości w liniach rozgraniczających min. 10,0m, wg rysunku planu;
- 8) dopuszcza się lokalizację liniowych urządzeń podziemnych infrastruktury technicznej.

§ 66. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami KDW1÷20, dla których ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: komunikacja drogowa niepubliczna, ulice dojazdowe wewnętrzne;
- 2) adaptację istniejących ulic dojazdowych wewnętrznych, dopuszcza się poszerzenie linii rozgraniczających wg rysunku planu;
- 3) projektowane ulice dojazdowe, o szerokości w liniach rozgraniczających min. 6 m, wg rysunku planu;
- 4) obowiązek uwzględnienia uwarunkowań wynikających z położenia odcinków ulic, oznaczonych symbolami KDW1÷3, w strefie ochrony konserwatorskiej historycznego układu przestrzennego;
- 5) dopuszcza się lokalizację liniowych urządzeń podziemnych infrastruktury technicznej.

§ 67. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami KP1÷2, dla których ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: parking na samochody osobowe;
- 2) przeznaczenie dopuszczalne: plac reprezentacyjny, obiekty małej architektury i zieleni urządzona;
- 3) obowiązek uwzględnienia zasad gospodarowania wynikających z położenia terenu w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy;
- 4) obowiązek uwzględnienia uwarunkowań wynikających z położenia w strefie ochrony konserwatorskiej historycznego układu przestrzennego;
- 5) adaptację istniejącego parkingu na terenie KP1, dopuszcza się jego modernizację, przebudowę, oraz możliwość wprowadzenia obiektów małej architektury i zieleni urządzonej;
- 6) obszar do przekształceń i rehabilitacji na terenie KP2;
- 7) obowiązek powiązania funkcjonalno-przestrzennego terenu KP2 z terenem UC1;

- 8) dopuszcza się lokalizację liniowych urządzeń podziemnych infrastruktury technicznej,
- 9) teren przestrzeni publicznej.

§ 68. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami Kx1÷2, dla których ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: komunikacja piesza (ciągi piesze);
- 2) przeznaczenie dopuszczalne: ciągi pieszo-jezdne, ścieżka rowerowa;
- 3) na terenie Kx1 obowiązek uwzględnienia uwarunkowań wynikających z położenia w strefie ochrony konserwatorskiej historycznego układu przestrzennego;
- 4) na terenie Kx1 obowiązek uwzględnienia zasad gospodarowania wynikających z położenia terenu w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy;
- 5) dopuszcza się lokalizację liniowych urządzeń podziemnych infrastruktury technicznej,
- 6) projektowane ciągi pieszo-jezdne o szerokości min. 6,0m w liniach rozgraniczających, wg rysunku planu;
- 7) teren przestrzeni publicznej.

§ 69. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami Kx3÷7, dla których ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: komunikacja piesza (ciągi piesze);
- 2) przeznaczenie dopuszczalne: ścieżka rowerowa;
- 3) na terenie Kx3 i Kx5 obowiązek uwzględnienia zasad gospodarowania wynikających z położenia terenu w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy;
- 4) dopuszcza się lokalizację liniowych urządzeń podziemnych infrastruktury technicznej,
- 5) projektowane ciągi piesze o szerokości min. 3,0m w liniach rozgraniczających, wg rysunku planu;
- 6) teren przestrzeni publicznej.

§ 70. Teren oznaczony na rysunku planu symbolem E1, dla którego ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: urządzenia elektroenergetyki (główny punkt zasilania energetycznego-GPZ);
- 2) obowiązek uwzględnienia zasad ochrony konserwatorskiej wynikających z występowania stanowiska archeologicznego;
- 3) obowiązek uwzględnienia zasad gospodarowania wynikających z położenia terenu w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy;
- 4) obowiązek uwzględnienia zakazów wynikających z położenia na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody „Drwęca” i „Jedwabno”;
- 5) adaptację istniejącego głównego punktu zasilania energetycznego (GPZ), dopuszcza się modernizację i rozbudowę;
- 6) adaptację przebiegu istniejącej linii napowietrznej 110kV, obowiązek uwzględnienia strefy ograniczonego użytkowania;
- 7) teren przestrzeni publicznej.

§ 71. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami E2÷4, dla których ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: stacje transformatorowe;
- 2) na terenie E3÷4 obowiązek uwzględnienia zasad gospodarowania wynikających z położenia terenu w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy;
- 3) na terenie E4 obowiązek uwzględnienia uwarunkowań wynikających z położenia w strefie ochrony konserwatorskiej historycznego układu przestrzennego;
- 4) projektowane stacje transformatorowe osiedlowe typu miejskiego 15kV/0,4kV zasilane projektowanymi liniami kablowymi średniego napięcia 15kV;
- 5) teren przestrzeni publicznej.

SPIS PISM I UZGODNIEŃ

Lp.	Instytucja	Nr pisma	Data
1.	Starostwo Powiatowe w Toruniu	738/2014	18.09.14 r.
2.	Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu	ZDG.5311.064.2014	24.06.14 r.
3.	Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu	ZDG.5311.080.2014	09.07.14 r.
4.	Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu	ZGK.412.08.3.2014	21.08.14 r.
5.	Orange Polska z Bydgoszczy	TODDWBU/U11/4444/2014	27.06.14 r.
6.	Lubickie Wodociągi sp. z o.o.	uzg. nr LW/05/06/2014	27.06.14 r.
7.	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu	WUOZ.ZAR.5183.45.2014.WS	23.06.14 r.
8.	Energa Oświetlenie sp. z o.o. z Torunia	EO/U/RT/33/2014	07.07.14 r.
9.	Energa Operator S.A. z Torunia	P/14/024736	30.05.14 r.
10.	Energa Operator S.A. z Torunia	MMD/602/T/2014	27.06.14 r.
11.	Duon Dystrybucja S.A. z Przeźmierowa	DD/BOT/LUB/2014	16.07.14 r.
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
GEG.6630.738/2014**

Na podstawie art. 28 ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne - tekst jednolity z dnia 8 października 2010 r. (Dz. U. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.).

Przewodniczący: Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista

Przedmiot narady: Budowa kanalizacji deszczowej i oświetlenia ulicznego w ramach przebudowy dróg gminnych - ulic: Różanej, Liliowej, Konwaliowej i Narcyzowej w m. Lubicz Dolny.

Lokalizacja: Gmina: Lubicz
Obręb: Lubicz Dolny, dz.: 170/12, 170/35, 178/5, 315/9, 315/12, 315/15, 315/18, 315/21, 316/5, 316/6, 316/13, 316/16, 316/25, 316/27, 318/4, 319/25, 794

Inwestor: ZARZĄD DRÓG, GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ I KOMUNALNEJ
Lubicz Dolny
ul. Toruńska 36A
87-162 Lubicz

Płatnik: ZAKŁAD USŁUGOWO-PROJEKTOWY "AS" W ŚWIECIU HANNA SOBICZEWSKA
Świecie
ul. Polna 6/17
86-100 Świecie n. Wisłą

Sposób przeprowadzenia: stacjonarny

Data wpływu: 01.09.2014

Data narady: 03.09.2014

Data uzgodnienia:

Uwagi i zalecenia:

1. Obiekty budowlane wymagające zgłoszenia lub pozwolenia na budowę, podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu - geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed ich zasypaniem, obejmującej ich położenie na gruncie (Dz. U. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm. ustawy z 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne)
2. Inwestor i wykonawca robót winien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci oraz armatury branżowej. W trakcie budowy należy bezwzględnie zachować i respektować wymagane normy branżowe zgodnie z obowiązującymi przepisami ustalonymi w Polskich Normach.
3. W przypadku skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami podziemnymi, należy odkryć przewody istniejące bez użycia sprzętu zmechanizowanego i pod nadzorem przedstawiciela właściwej instytucji branżowej.
4. Zwrócić również uwagę na punkty osnowy geodezyjnej, które w przypadku kolizji z budowaną siecią należy ominąć. W przypadku uszkodzeń urządzeń podziemnych oraz osnowy geodezyjnej i znaków granicznych kosztami naprawy i wznowienia zostanie obciążony inwestor lub wykonawca.
5. Rozpoczęcie prac ziemnych wykonawca powinien zgłosić z 7 - dniowym wyprzedzeniem, właściwej terenowo instytucji branżowej. Prace wykonać pod nadzorem pracownika instytucji branżowej.

6. Uzgodnienie lokalizacji warunkuje zatwierdzenie projektu budowlanego i wydanie pozwolenia na budowę przez Starostwo Powiatowe (Wydział Architektury i Budownictwa), natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych oraz technicznych projektu.
7. Niezależnie od uzgodnienia ZUDP projekt zagospodarowania terenu należy uzgodnić z innymi instytucjami-gestorami sieci uzbrojenia terenu, które nie biorą udziału w pracach Zespołu, a których sieci znajdują się na obszarze objętym projektem zagospodarowania.

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej

Lp.	Nazwa instytucji/przedstawiciel	Uwagi
1.	Przewodniczący ZUDP <i>Zbigniew Kowalski</i>	uzgodniono
2.	Gmina Lubicz <i>Zdzisław Jasiński</i>	uzgodniono
3.	Duon Dystrybucja S.A. <i>Tomasz Pich</i>	Uzgodnienie nr DD/BOT/LUB/738/2014 z dnia 05.09.2014r. (w załączeniu).
4.	Lubickie Wodociągi Sp. z o.o. <i>Paweł Bagiński</i>	Uzgodnienie nr LW/03/09/2014 z dnia 10.09.2014 r. (w załączeniu)
5.	Netia Telekom S.A. <i>Waldemar Wachowski</i>	bez uwag
6.	Powiatowy Zarząd Dróg w Toruniu <i>Jacek Raczkowski</i> <i>Małgorzata Cackowska-Pajak</i>	nie dotyczy
7.	Rejon Dystrybucji Gazu w Toruniu <i>Jan Kaliszewski</i>	uzgodniono
8.	Rejon Energetyczny Toruń <i>Stefan Sulewski</i>	uzgodniono dnia 18.09.2014r, MMD/865/T/2014 W przypadku wystąpienia nieprzewidzianej kolizji sieci energetycznej z projektowaną przebudową dróg gminnych, inwestor winien wystąpić z wnioskiem o warunki techniczne przebudowy urządzeń energetycznych w Rejonie Dystrybucji w Toruniu Pl. F. Skarbka 7/9.
9.	Orange Polska <i>Tomasz Spręglewski</i>	Uzgodnienie nr TODDWBU/U11/4444/2014 z dnia 27.06.2014r.
10.	Energa Oświetlenie Sp. z o.o. <i>Arkadiusz Furmański</i>	bez uwag

z up. STAROSTY
Zbigniew Kowalski
Główny Specjalista

/Przewodniczący
Narady Koordynacyjnej/

Lubicz, dnia 10 września 2014r.

Zakład Projektowo – Usługowy AS
Hana Sobiszewska
ul. Polna 6/17
86-100 Świecie

UZGODNIENIE NR LW/03/09/2014

PROJEKT: Przebudowa dróg gminnych ul. Różana, ul. Liliowa, ul. Konwaliowa i ul. Narcyzowa w Lubiczu Dolnym.

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Zobowiązuje się wykonawcę i inwestora do prowadzenia robót w sposób wykluczający uszkodzenie urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej
2. Podczas prowadzenia prac, w przypadku odkrycia urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem bądź zniszczeniem.
3. Posadowienie istniejących urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej dostosować do rzędnych projektowanych jezdni, chodników, zjazdów na posesję, krawężników, miejsc postojowych oraz zieleni.
4. Zobowiązuje się wykonawcę i inwestora do pokrycia wszystkich kosztów odtworzenia zniszczonych urządzeń wod-kan oraz usuwania awarii powstałych podczas prowadzenia prac budowlanych.
5. W przypadku spowodowania uszkodzenia lub awarii urządzeń wod-kan niezwłocznie powiadomić służby eksploatacyjne Lubickich Wodociągów sp. z o.o. tel. 501 176 912 (czynny 24h)
6. Nie wyklucza się istniejących podziemnych urządzeń wod-kan niezainwentaryzowanych geodezyjnie.
7. Zakończenie robót powinno być potwierdzone protokołem odbioru podpisanym przez upoważnionego przedstawiciela Lubickich Wodociągów sp. z o.o.
8. Uzgodnienie ważne 2 lata.

Kierownik Działu
Obsługi Klienta
mgr inż. **Paweł Bągiński**



Lubicz dnia 05.09.2014r.

Uzgodnienie nr DD/BOT/LUB/738/2014

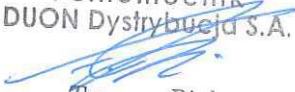
Dotyczy: **Przebudowa dróg gminnych**

Lokalizacja: gm. Lubicz, m. Lubicz Dolny, ul. Różana, ul. Liliowa, ul. Konwaliowa

Ustala się następujące warunki:

1. Odcinki stref kontrolowanych: dla gazociągów średniego ciśnienia wynoszą one 1m, których linia środkowa strefy pokrywa się z osią gazociągu; „ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe” par. 9 pkt. 4, par. 9 pkt. 6 poz. 2 (Dz. U. nr 97/2001, poz. 1055)
W strefach tych roboty ziemne prowadzić ręcznie. Ustalić położenie gazociągu w terenie stosując przekopy kontrolne.
2. Przed przystąpieniem do robót wytyczyć przebieg gazociągu (dotyczy w/w stref) na gruncie oraz powiadomić pisemnie (7 dni przed rozpoczęciem robót) DUON Dystrybucja S.A..BOT Lubicz, ul Szkolna 3 ; 87-162 Lubicz Dolny, tel. 607661931., 56 622 08 12
Przed zasypaniem zgłosić do odbioru do DUON Dystrybucja S.A. ; ul. Szkolna 3; 87-162 Lubicz Dolny.

Z poważaniem

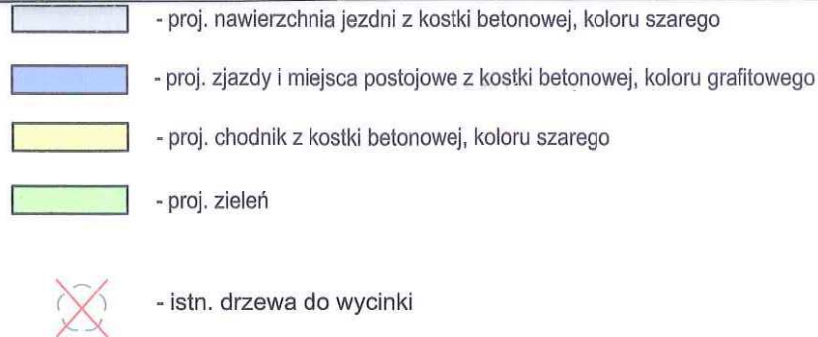
Pełnomocnik
DUON Dystrybucja S.A.

Tomasz Pich

Załącznik:

1. Mapa syt. - wys. skala 1:500

sprawę prowadzi:, tel. kontaktowy:





- - istn. linia kablowa elektroen. do demontażu
- - proj. linia kablowa ośw. nn-0,4kV
- - proj. rura ochronna HDPE110
- - proj. słup oświetleniowy stalowy ocynkowany
- - proj. słup oświetleniowy na żerdzi strunobetonowej wirowanej

- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. wpust kanalizacji deszczowej
- proj. studnie kanalizacyjne

PROJEKT UZGODNIONO
DUON Dystrybucja S.A.
ul. Serdeczna 8, Wysogotowo k/Poznań, 62-081 Przemierowo
Nr uzgodnienia: 2010/11/13/14
Pozywnie/z uwagami:
data: 25.01.2011 podpis: [Signature]
WAŻNOŚĆ UZGODNIENIA 2 LATA
Tomasz Pich

STAROSTA TORUŃSKI

Dokumentacja nr GEG.6630. 738/2014
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej
dn. 03.09.2014
w siedzibie Starostwa Powiatowego w Toruniu przy ul. Towarowej 4-6
w formie narady zainteresowanych podmiotów.

Toruń dn. 18 WRZ. 2014

z up. STAROSTY

		ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBICZEWSKA ul. Polna 6/17 86-100 Świecie REGON 091226472 NIP 559-100-77-22 fax (52) 33 13 849 tcl. kom. 663 728 218		Umowa nr: ZDG.272.522.6.2014 z dn.: 29.04.2014 r.
Nazwa opracowania: Przeudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Liliowej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym		Branża: Drogowa		Inwestor: Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej, ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz
Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu		Skala: 1:500		Data: sierpień 2014 r.
Opracował: mgr inż. Filip Sobiczewski	Specjalność: drogowa	Nr uprawnień: POM/0298/PWOD/09	Podpis: 	Nr rys: 1.0

Lubicz, dnia 24.06.2014 r.

Zakład Usługowo – Projektowy „AS”
Hanna Sobiczewska,
ul. Polna 6/17,
86 – 100 ŚWIECIE

W związku z pismem z dnia 16.06.2014 r. [data wpływu 18.06.2014r.] działając na podstawie art. 20 pkt 3 ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r., poz. 260 ze zmianami) **opiniuję pozytywnie** projekt pt „Przebudowa dróg gminnych : ul. Różanej, ul. Liliowej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym” w zakresie projektowanego układu drogowego oraz przekroi poprzecznych dla w/w zadania.

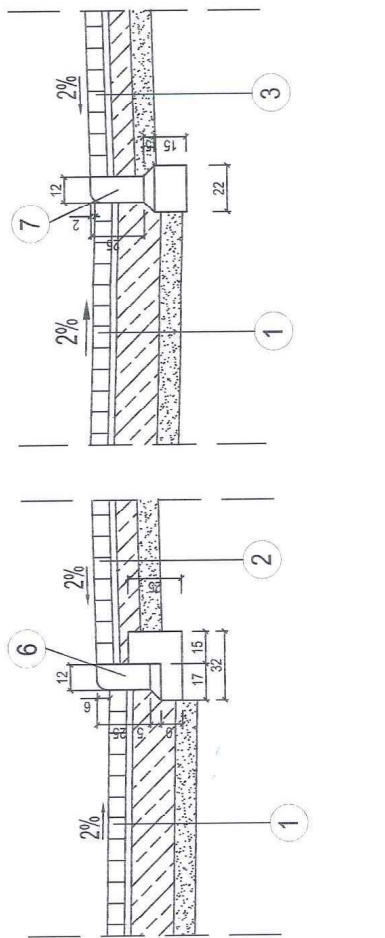
Otrzymują:

1. Urząd Gminy Lubicz
Referat Gospodarki Przestrzennej
ul. Toruńska 21, 87- 162 Lubicz
2. a/a - ZDGMiK

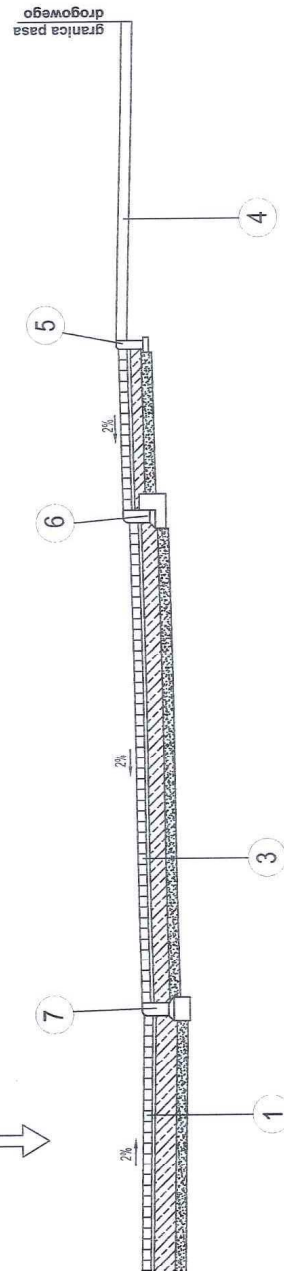
Kierownik
zarządu Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej
i Komunalnej

Andrzej Krzyżanowski

Szczegół "B"
skala 1:25



The diagram illustrates a cross-section of a road structure. The layers are numbered 1 through 7. A drainage system is shown with a 2% slope. Dimensions are provided for different sections: 2,50 for the road width, 4,50 for the parking area, 1,50 for the sidewalk, and 3,00 for the green space. The text 'graniczna pasaż' is written vertically on the right side. A large arrow points to the right, indicating the direction of traffic flow.



klasa drogi	- D
V _p	- 30 km/h
kategoria ruchu	- KR2
ciężarzenie	- 100 kN/ś
jezdnia	- 5,0 m
spadek jezdni	- daszkowy, 2%

Zakładnik Nr 1	zgodnie z warunków technicznych
Nr 206.5311.064.2014	
Z dnia 24.06.2014	REFERENT dróg Bogusław Antonowicz

1	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI
8 cm	w-wa ścieralna: kostka betonowa TT, koloru szarego
3 cm	podspójka cementowo - piaskowa 1:4
15 cm	podbudowa zasadnicza: beton cementowy C16/20
10 cm	w-wa odsączająca: piasek średni
Σ = 36	podłoża gruntowe o wartości wórnego modułu odkształcenia
	E ₀ ≥ 80 MPa
2	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA
8 cm	w-wa ścieralna: kostka betonowa prostokątna, koloru szarego
3 cm	podspójka cementowo - piaskowa 1:4
10 cm	podbudowa zasadnicza: beton cementowy C16/20
10 cm	w-wa odsączająca: piasek średni
Σ = 31	
3	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDU I MIEJSC POSTOJOWYCH
8 cm	w-wa ścieralna: kostka betonowa prostokątna, koloru grafitowego
3 cm	podspójka cementowo - piaskowa 1:4
10 cm	podbudowa zasadnicza: beton cementowy C16/20
10 cm	w-wa odsączająca: piasek średni
Σ = 31	podłoża gruntowe o wartości wórnego modułu odkształcenia
	E ₀ ≥ 80 MPa
4	Zielen: humus obsiany trawą, gr. 10 cm
5	Obrzeże betonowe 8x30 cm na podsypce cem.-piask. 1:4, gr. 5 cm
6	Krawężnik betonowy najazdowy 12x25cm na ławie betonowej C12/15 z oporem, wysiłący + 6 cm
7	Krawężnik betonowy najazdowy 12x25 cm na ławie betonowej zwykłej C12/15, wysiłący + 2 cm

	ZAKŁAD USŁUGOWO-PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBIECZEWSKI REGION 091226472 fax (32) 33 13 849 www.as-pl.pl		86-100 Świecie NIP 559-100-77-22 20.04.2014 r. tel. 663 728 218	Utworzone w: ZDO-372.52.6.2014 z datą: 20.04.2014 r.
	Nazwa opracowania: Przedudowa dróg gminnych: ul. Różnej, ul. Liliowej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiezu Dolnym	Inwestor: Gospodarki Komunalnej i Remontowej ul. Rynek 16B, 86-100 Świecie	Nazwa: Drogowa	Termin: 2014 r.
Tytuł rysunku: Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne	Skala: 1:50, 1:25	Data: czerwiec 2014 r.	Strona: 3.0	Wzrost: 
Projektant: mgr inż. Filip Sobiechewski	Specjalność: drogowa	Nr opracowania: POM-02358-PW000/09	Płaca: 	
Specjalizujący: mgr inż. Adam Wandtke	Specjalność: drogowa	Nr opracowania: POM-0078-PW000/09	Płaca: 	



LEGENDA:

- proj. krawężnik bet. najazdowy 12x25 cm "wystający +6 cm"
- proj. krawężnik bet. najazdowy 12x25 cm "wystający +2 cm"
- proj. nawierzchnia jezdni z kostki betonowej, koloru szarego
- proj. zjazdy i miejsca postojowe z kostki betonowej, koloru szarego
- proj. chodnik z kostki betonowej, koloru szarego
- proj. zieleni

- istn. drzewa do wycinki

ZARZĄD DRÓG, GOSPODARSTWA
MIESZKANOWEJ I KOMUNALNEJ
ul. Toruńska 36 A, 87-100 TORUŃ
tel. 67-92-7409
REGON 87125757 NIP 879245322

Zakładnik Nr 2

uzgodniona - warunków technicznych

Nr ZNF-5311.064.2014

z dnia 26.06.2014

REFERENT
ul. Słoneczna

Bogusław Adamowicz

DANE TECHNICZNE:

- klasa drogi
- Vp
- kategoria ruchu
- obciążenie
- jezdni
- spadek jezdni
- D
- 30 km/h
- KR2
- 100 KN/ós
- 5,0 m
- daszkowy, 2%

ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS"

HANNA SOBICZEWSKA

REGON 091226472

Fax (52) 33 13 849

www.as-hp.pl

ul. Półna 6/17

86-100 Świdwie

NIP 559-100-77-22

29.04.2014 r.

tel. kom. 663 728 218

ul. Toruńska 36A,

87-100 Toruń

87-100 Toruń

87-100 Toruń

87-100 Toruń

87-100 Toruń

87-100 Toruń

87-100 Toruń

87-100 Toruń

87-100 Toruń

Lubicz, dnia 09.07.2014 r.

ZDG. 5311.080.2014

Zakład Usługowo – Projektowy „AS”
Hanna Sobiczewska,
ul. Polna 6/17,
86 – 100 ŚWIECIE

W związku z pismem z dnia 03.07.2014 r. [data wpływu 07.07.2014r.] działając na podstawie art. 20 pkt 3 ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r., poz. 260 ze zmianami) **opiniuję pozytywnie** projekt pt „ Budowa dróg gminnych w obrębie „Osiedla Kwiatowego” ulic Różanej, Liliowej, Konwaliowej i Narcyzowej w Lubiczu Dolnym – oświetlenie uliczne w zakresie projektowanego układu latarni, umieszczenia okablowania i szafek sterujących dla w/w zadania.

Kierownik
Zarządu Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej

Andrzej Krzyżanowski



ZARZĄD DRÓG, GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ I KOMUNALNEJ W LUBICZU

Lubicz dnia 21 sierpnia 2014 r.

ZGK.412.08.3.2014

Zakład Projektowo-Usługowy "AS"
ul. Polna 6/17
86-100 Świecie

Odpowiadając na Wasz wniosek zarejestrowany pod numerem 1487 z datą wpływu 18.08.2014 r. w sprawie zaopiniowania projektu budowlanego w zakresie kanalizacji deszczowej dla zadania pn.: "przebudowa dróg gminnych ul. Różanej, ul. Liliowej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym - Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu informuje, że przedmiotowe opracowanie uzgadnia bez uwag.

z poważaniem

[Signature]
Z-ca Kierownika
Zarządu Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej
i Komunalnej
Mirosław Wójcik

Sprawę prowadzi:
Mirosław Wójcik
tel. 56 67 82 709

ORANGE POLSKA
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze 4 - Bydgoszcz
ul. Chodkiewicza 61
85-667 Bydgoszcz

Uzgodnienie nr TODDWBU/U11/4444/2014

Temat przedłożonego projektu: Przebudowa dróg gminnych ul. Różanej,
ul. Liliowej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej
w Lubiczu Dolnym.

Wnioskodawca: Zakład Usługowo – Projektowy AS

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

- 1) istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną /napowietrzną – własność Orange Polska, Dostarczanie i Serwis Usług zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem (t),
- 2) zastrzegamy możliwość wystąpienia w terenie urządzeń i kabli nie zinwentaryzowanych, wyłączonych z eksploatacji. Powyższy fakt należy niezwłocznie zgłosić do Dysponenta Uszkodzeniowego tel. 091-4233372 czynny całą dobę, w celu ustalenia użytkownika i trybu postępowania z tym uzbrojeniem,
- 3) 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,
- 4) wykonawca, z 5-dniowym wyprzedzeniem, pisemnie, powiadomi Orange Polska, Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 4 - Bydgoszcz, 85-667 Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 61, faks 0 52 375 93 16, o zamiarze rozpoczęcia prac, celem protokolarnego przekazania placu budowy (sieć Orange Polska, miejsca kolizyjne), podając numer wydanych Wytycznych Technicznych.
W przypadku, gdy Wytyczne Techniczne nie były wydane, należy powołać się na numer powyższego uzgodnienia.
- 5) przy prowadzeniu prac w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, a przed zasypaniem zgłosić do odbioru,
- 6) Orange Polska, Dostarczanie i Serwis Usług informuje, że nie będzie ponosiła kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
- 7) Orange Polska, 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 ewentualnym powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
- 8) uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od daty wydania,
- 9) niniejsze uzgodnienie jest niezbędnym załącznikiem do projektu.

Uwagi: Kable telekomunikacyjne zabezpieczyć dwudzielną rurą ochronną.

W przypadku konieczności przebudowy elementów sieci telekomunikacyjnej (słupki, studnie tel.) należy wystąpić do Orange Polska w Bydgoszczy w celu wydania Wytycznych Technicznych na rozwiązanie kolizji.

Tomasz Spręglewski

.....Specjalista.....

Bydgoszcz, dnia: 27.06.2014r.

pieczęć i podpis osoby uzgadniającej

Lubicz, dnia 27 czerwca 2014r.

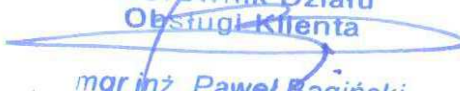
Zakład Usługowo – Projektowy „AS” Hanna Sobiszewska
ul. Polna 6/17
86-100 Świecie

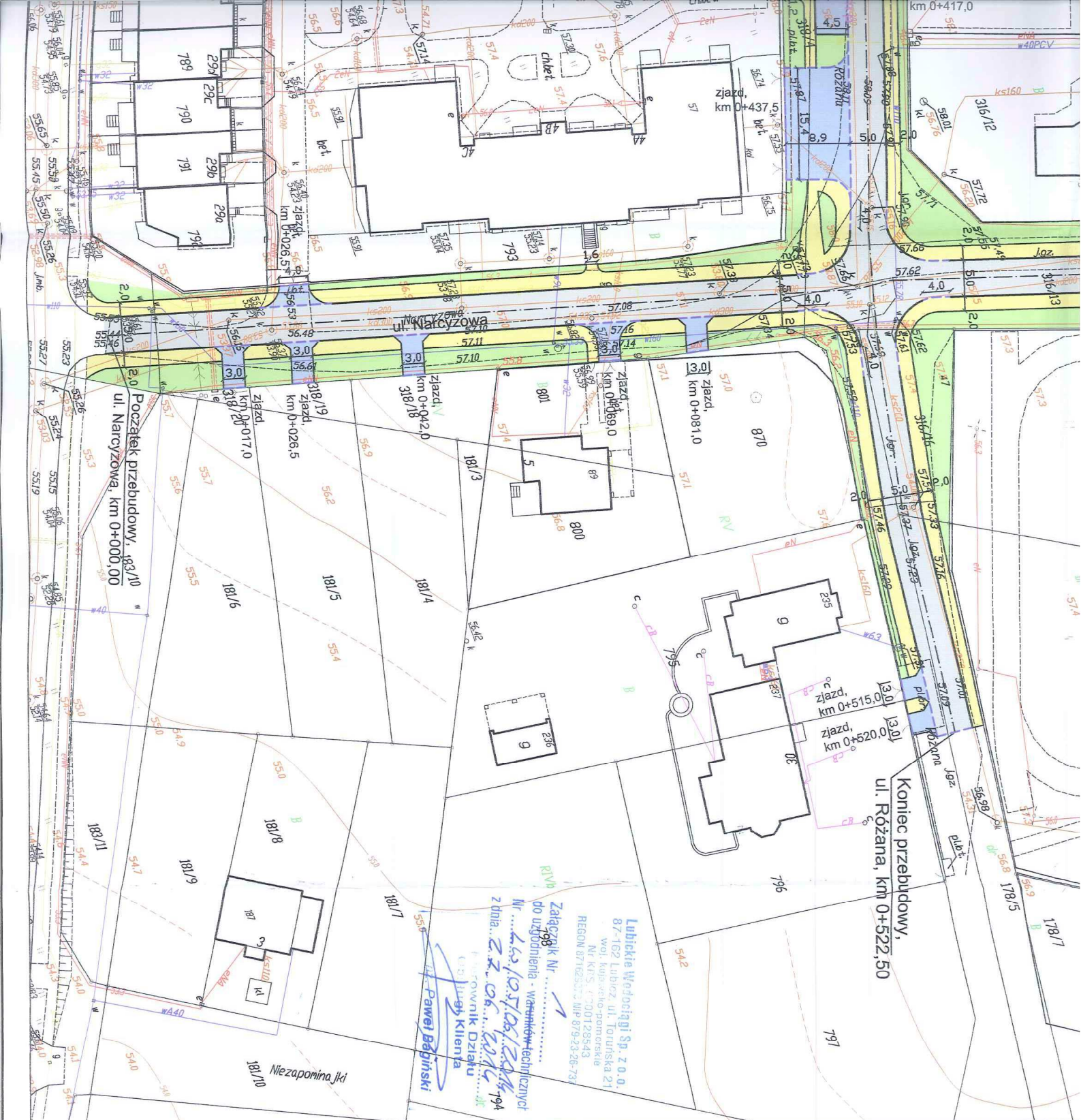
UZGODNIENIE NR LW/05/06/2014

PROJEKT: Przebudowa dróg gminnych: ul. Różana, Liliowa, Konwaliowa, Narcyzowa w Lubiczu Dolnym.

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Zobowiązuje się wykonawcę i inwestora do prowadzenia robót w sposób wykluczający uszkodzenie urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej
2. Podczas prowadzenia prac, w przypadku odkrycia urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem bądź zniszczeniem.
3. Posadowienie istniejących urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej dostosować do rzędnych projektowanych jezdni, chodników, zjazdów na posesję, krawężników, miejsc postojowych oraz zieleni.
4. Zobowiązuje się wykonawcę i inwestora do pokrycia wszystkich kosztów odtworzenia zniszczonych urządzeń wod-kan oraz usuwania awarii powstałych podczas prowadzenia prac budowlanych.
5. W przypadku spowodowania uszkodzenia lub awarii urządzeń wod-kan niezwłocznie powiadomić służby eksploatacyjne Lubickich Wodociągów sp. z o.o. tel. 501 176 912 (czynny 24h)
6. Nie wyklucza się istniejących podziemnych urządzeń wod-kan niezainwentaryzowanych geodezyjnie.
7. Zakończenie robót powinno być potwierdzone protokołem odbioru podpisanym przez upoważnionego przedstawiciela Lubickich Wodociągów sp. z o.o.
8. Uzgodnienie ważne 2 lata.

Kierownik Działu
Obsługi Klienta

mgr inż. Paweł Bagiński



LEGENDA:

- proj. krawężnik bet. najazdowy 12x25 cm, "wystający +6 cm"
- proj. krawężnik bet. najazdowy 12x25 cm, "wystający +2 cm"
- proj. nawierzchnia jezdni z kostki betonowej, koloru szarego
- proj. zjazd i miejsca postojowe z kostki betonowej, koloru grafitowego
- proj. chodnik z kostki betonowej, koloru szarego
- proj. zieleni



- istn. drzewa do wycinki

DANE TECHNICZNE:

- D
- klasa drogi
- 30 km/h
- Vp
- kategoria ruchu
- obciążenie
- 100 KMN/ś
- 5,0 m
- jezdnie
- spadek jezdni
- 2%

ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS"
HAINYKA SOBIECZESKA
 REGION 091226472
 ul. Polna 6/17 86-100 Świdnica
 NIP 539-100-77-22
 tel. kom. 663 723 218
 www.as-hp.pl

Nazwa opracowania:
 Budowa drogi gminnych w obrębie "Osiedla Kwiatowego"
 ulice: Różanej, Lilowej, Konwaliowej i Narcyzowej
 w Lubieczy Dolnym

Plan sytuacyjny			
Projektant	Wykonawca	Podpis	M. 2.0
mgr inż. Filip Sobiechowski	POM/0287/WOCD/09	[Signature]	
Wykonawca	Wykonawca	Podpis	
mgr inż. Adam Wandtke	POM/0078/WOCD/09	[Signature]	

Toruń, 23 czerwca 2014 r.

Zakład Usługowo-Projektowy
„AS”
Hanna Sobiczewska
ul. Polna 6/17
86-100 Świecie

Dotyczy: opinii do projektu przebudowy dróg gminnych ul. Różanej, Liliowej, Konwaliowej i Narcyzowej w Lubiczu Dolnym, gm. Lubicz w zakresie prac ziemnych (zgodnie z załącznikami do wniosku).

Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków opiniuje pozytywnie – bez uwag przedstawiony projekt.

Jednocześnie informujemy, iż w przypadku odkrycia w trakcie trwających już robót znalezisk przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, iż są one zabytkami archeologicznymi, należy zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami) niezwłocznie zawiadomić Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Z up. Kujawsko-Pomorskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków


mgr Małgorzata Wojdyła
Z-ca K-P/WKZ



LEGENDA:

- - proj. krawężnik bet. najazdowy 12x25 cm, "wystający +6 cm"
- - proj. krawężnik bet. najazdowy 12x25 cm, "wystający +2 cm"
- proj. nawierzchnia jezdni z kostki betonowej, koloru szarego
- proj. zjazdy i miejsca postojowe z kostki betonowej, koloru grafitowego
- proj. chodnik z kostki betonowej, koloru szarego
- proj. zieleni



- istn. drzewa do wycinki

Wojewódzki Urząd
Ochrony Zabytków w Toruniu
ul. Łazienna 9, 87-100 TORUŃ
tel. (056) 655 47 51, (056) 621 06 92
fax (056) 655 46 84
REGON 005740163 NIP 056 46 21-709

**UZGODNIONO ZE STANOWISKA
KONSERWATORSKIEGO**

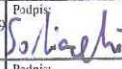
Toruń, dnia 23.06.14. zgodnie z pismem
z dnia 07.07.2014. Zar. 5183.45.2014. w.

Z up. Kujawsko-Pomorskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

mgr Małgorzata Wojdyła
Z-ca K-P WKZ

DANE TECHNICZNE:

klasa drogi	- D
Vp	- 30 km/h
kategoria ruchu	- KR2
obciążenie	- 100 KN/oś
jezdni	- 5,0 m
spadek jezdni	- daszkowy, 2%

 ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBICZEWSKA REGON 091226472 fax (52) 33 13 849		ul. Polna 6/17 86-100 Świecie NIP 559-100-77-22 www.as-hs.pl tel. kom. 663 728 218		Umowa nr: ZDG.272.522.6.2014 z dn.: 29.04.2014 r.
Nazwa opracowania: Budowa dróg gminnych w obrębie "Osiedla Kwiatowego" ulic: Różanej, Liliowej, Konwaliowej i Narcyzowej w Lubiczu Dolnym			Branża: Drogowa	Inwestor: Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej, ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz
Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny			Skala: 1:500	Data: czerwiec 2014 r.
Projektant: mgr inż. Filip Sobiczewski	Specjalność: drogowa	Nr uprawnień: POM/0298/PWOD/09	Podpis: 	Nr rys.: 2.0
Sprawdzający: mgr inż. Adam Wandtke	Specjalność: drogowa	Nr uprawnień: POM/0078/PWOD/09	Podpis: 	

EO/U/RT/33/2014

Toruń, dnia 07-07-2014 r.

Zakład Usługowo Projektowy „AS”**Hanna Sobaczewska****Ul. Polna 6/17****86-100 Świecie**

Dot.: uzgodnienia planu sytuacyjnego dla przebudowy dróg gminnych: ul. Różana, Liliowa, Konwaliowa, Narcyzowa w Lubiczu Dolnym.

Przedłożony plan sytuacyjny wg załączonego planu zagospodarowania terenu uzgadniamy z następującymi uwagami:

- W miejscach skrzyżowań kabla YAKY 4x35 mm² z projektowanymi zjazdami, chodnikami zastosować rurę ochroną typu Arot 110,
- W przypadku zmiany trasy kablowej wstawki wykonać kablem YAKXS 4x35 mm² stosując mufy typu ZRM-2
- Prace wykonywać zgodnie z postanowieniami normy SEP-E-004.
- Zabezpieczenie kabla oświetleniowego zostanie wykonane kosztem Inwestora.

Przed przystąpieniem do prac prosimy o powiadomienie z wyprzedzeniem 14 dniowym ENERGA Oświetlenie Sp. z o. o. Rejonowy Dział Realizacji Usług w Toruniu, Pl. Fr. Skarbka 7/9. Pl. Fr. Skarbka 7/9 celem ustalenia harmonogramu robót.

Powyższe ustalenia ważne są przez okres 2 lata od daty niniejszego pisma.

Z poważaniem.

Kierownik
Regionalnego Wydziału Realizacji Usług

Robert Wierzbicki

Sprawę prowadzi:
Arkadiusz Furmański
tel. 56 659 51 51

ist brandgefährlich

NERGA
Jawleńskie
Sp. z o.o.
F +48 58 760 109164
T +48 58 760 77 22
KRS 0000109164
NIP 585-12-32-0580
Regon 141251680
ul. Włocławskie
81-855 5060 77 20

Kierownik
Rejonowego Działu Realizacji Usług
Toruń

~~Arkadiusz Furmański~~

392-83-20



Numer P/14/024736	Miejscowość Toruń	Data 30-05-2014
-------------------	-------------------	-----------------

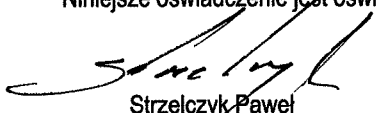
WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie uliczne
Adres (Nr działki): Lubicz Dolny, ul. Konwaliowa
gm. Lubicz, działka numer 318/6
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Toruń Bielawy [GPZ1-0041]
Linia 15 kV GPZ Bielawy - Lubicz 3 [SN 1-0041-11]
Stacja SN/nn LUBICZ 39 [STA1-1878]
Obwód nn Obw.100 Z 1 /1 do Z 1/13 ul. Różana [NN 1-1878-01]
Obiekt Obwód [nn] Obw.100 Z 1 /1 do Z 1/13 ul. Różana [NN 1-1878-01]
proj. przyłącze kablowe
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji odbiorczej;
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:
Rozbudowa:
Wykonać wpięcie w kabel relacji Z1b ul. Różana dz. 841 kier. Z1b ul. Konwaliowa 14, kablem YAKXS 4x240 mm² ok. 5 m,
Przyłączyć:
zasilając szafkę pomiarową P1-Rs/LZV/LZR/F.
- 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:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
złącze kablowo-pomiarowe;
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy o prądzie znamionowym 25 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
Wymagane;
- 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:
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 Toruń Bielawy
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
- System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
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]

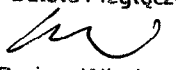
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
skrócony
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności 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.).
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 Toruniu
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.


Strzelczyk Paweł

OPRACOWAŁ

tel. 56 6595076,5076

Kierownik
Działu Przyłączeń

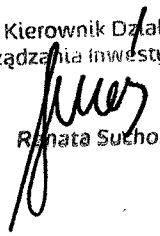

Dariusz Włodarczyk

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu
Pl. Fr. Skarbka 7/9, 87-100 Toruń

Kierownik Działu
Zarządzania inwestycjami


Renata Suchoń

Od PIOTR RAPCA
Dział Dokumentacji Energetycznej
T 56 659 5708

Do Zakład Usługowo-Projektowy „AS” Hanna
Sobiczewska
ul. Polna 6/17
86-100 Świecie

Toruń, 27 czerwiec 2014 roku

Znak MMD/602/T/2014

Dot. Uzgodnienia przebudowy dróg gminnych w
miejscowości Lubicz gm. Lubicz

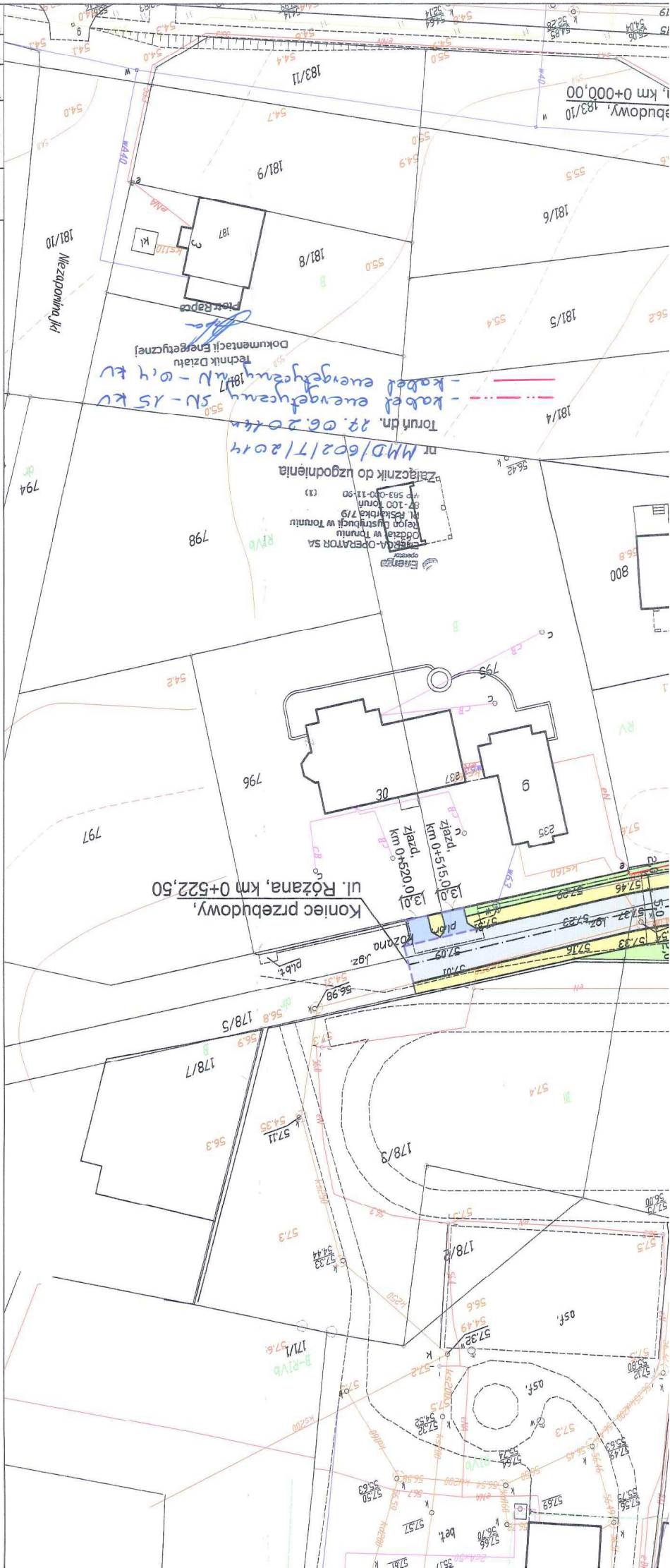
W załączeniu odsyłamy uzgodniony plan syt.-wys. projektu zagospodarowania terenu dla przebudowy dróg gminnych: ul. Różana, ul. Liliowa, ul. Konwaliowa i ul. Narcyzowa w Lubiczu Dolnym gm. Lubicz.

Prace ziemne w pobliżu kabli energetycznych wykonywać ręcznie (łopatą).

Uzgodnienie ważne do dnia 27.06.2016 r.

Technik Działu
Dokumentacji Energetycznej

Piotr Rapca
Piotr Rapca





Lubisz dnia 16.07.2014r.

Uzgodnienie nr DD/BOT/LUB/2014

Dotyczy: **Budowa dróg gminnych**

Lokalizacja: gm. Lubisz, m. Lubisz Dolny, ul. Narcyzowa

Na przedłożonym do uzgodnienia planie syt. wys. oznaczono:

-kolorem czerwonym zasuwa gazową – punkt Z1

Ustala się następujące warunki:

1. Należy dostosować rzędną skrzynki ulicznej zasuwy gazowej do projektowanej niwelety chodnika, przy wykonywaniu prac związanych z jego budową
2. Po zakończeniu prac w obrębie zasuwy Z1 zgłosić do odbioru:
DUON Dystrybucja S.A..BOT Lubisz, ul. Szkona 3 ; 87-162 Lubisz Dolny, tel. 607661931., 56 622 08 21

Z poważaniem

**Pełnomocnik
DUON Dystrybucja S.A.**

Tomasz Pich

Załącznik:

1. Mapa syt. - wys. skala 1:500

DUON Dystrybucja S.A.
ul. Serdeczna 8, Wysogotowo k/Poznania
62-081 Przeźmierowo (24)
tel. 61 66 41 850, fax 61 66 41 851
NIP 7792139351, REGON 639803477

sprawę prowadzi:, tel. kontaktowy:



STAROSTWO POWIATOWE
W TORUNIU
 ul. Towarowa 4-6, 87-100 Toruń
 tel. 056 662 88 88, fax 056 662 88 89

Województwo: kujawsko-pomorskie
 Powiat: toruński
 Jednostka ewidencyjna: 041504_2, Lubicz

(nazwa organu wydającego dokument)

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW O NIEPEŁNEJ TREŚCI

sporządzono dnia: 08.05.2014 12:33:17 według stanu na dzień: 08.05.2014 12:32

Obręb	Ark.	Nr działki	JR	Pow. [ha]	Nr KW lub inne dokumenty	Położenie	Identyfikator
Forma władania i udział		Osoba i adres					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	2	163	G742	2.16	TO1T/00033012/7	-	041504_2.0012.163
1/1 właściciel	GMINA LUBICZ						
Lubicz Dolny [Nr 0012]	2	170/12	G706	0.1049	TO1T/00031359/7	-	041504_2.0012.170/12
1/1 właściciel	GMINA LUBICZ						
Lubicz Dolny [Nr 0012]	2	170/21	G706	0.0204	TO1T/00031359/7	-	041504_2.0012.170/21
1/1 właściciel	GMINA LUBICZ						
Lubicz Dolny [Nr 0012]	2	170/32	G706	0.0295	TO1T/00031359/7	-	041504_2.0012.170/32
1/1 właściciel	GMINA LUBICZ						
Lubicz Dolny [Nr 0012]	2	170/35	G706	0.0239	TO1T/00031359/7	-	041504_2.0012.170/35
1/1 właściciel	GMINA LUBICZ						
Lubicz Dolny [Nr 0012]	2	178/5	G742	0.0525	TO1T/00045385/9	-	041504_2.0012.178/5
1/1 właściciel	GMINA LUBICZ						
Lubicz Dolny [Nr 0012]	2	183/3	G706	0.2367	TO1T/00031346/3	-	041504_2.0012.183/3
1/1 właściciel	GMINA LUBICZ						
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	314	G471	0.66	-	-	041504_2.0012.314
1/1 właściciel	SKARB PAŃSTWA						
1/1 użytkownik	URZĄD GMINY LUBICZ						
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	315/9	G742	0.15	TO1T/00033012/7	-	041504_2.0012.315/9
1/1 właściciel	GMINA LUBICZ						
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	315/12	G742	0.03	TO1T/00033012/7	-	041504_2.0012.315/12
1/1 właściciel	GMINA LUBICZ						
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	315/15	G742	0.03	TO1T/00033012/7	-	041504_2.0012.315/15

Sporządził(a): Danuta Zawadzka

Obreęb	Ark.	Nr działki	JR	Pow. [ha]	Nr KW lub inne dokumenty	Położenie	Identyfikator
Forma władania i udział		Osoba i adres					
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	315/18	G742	0.03	TO1T/00033012/7	-	041504_2.0012.315/18
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	315/21	G742	0.02	TO1T/00033012/7	-	041504_2.0012.315/21
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	316/5	G706	0.1804	TO1T/00029509/7	-	041504_2.0012.316/5
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	316/13	G742	0.1715	TO1T/00033012/7	-	041504_2.0012.316/13
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	316/16	G742	0.0258	TO1T/00045385/9	-	041504_2.0012.316/16
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	316/25	G706	0.0781	TO1T/00029509/7	-	041504_2.0012.316/25
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	317/29	G706	0.2692	TO1T/00031350/4	-	041504_2.0012.317/29
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	318/4	G706	0.2386	TO1T/00030647/6	-	041504_2.0012.318/4
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	318/6	G706	0.1582	TO1T/00030647/6	-	041504_2.0012.318/6
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	1	319/25	G706	0.2816	TO1T/00031350/4	-	041504_2.0012.319/25
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					
Lubicz Dolny [Nr 0012]	2	794	G742	0.1391	TO1T/00033012/7	-	041504_2.0012.794
1/1 właściciel		GMINA LUBICZ					

Ilość działek na wypisie: 22

Suma powierzchni działek: 5.0904 ha

Do celów projektowych

Sporządził(a): Danuta Zawadzka

INSPEKTOR

09 MAJ 2014

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

opis techniczny do projektu

Przebudowa dróg gminnych: ul. Różana, ul. Konwaliowa i ul. Narcyzowa w Lubiczu Dolnym

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Dokumentacja projektowa została opracowana na podstawie umowy nr ZDG.272.522.6.2014 z dnia 29.04.2014 r. zawartej pomiędzy Zarządem Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej z Lubicza a Zakładem Usługowo – Projektowym „AS” Hanna Sobiczewska ze Świecia.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ulic Różanej, Konwaliowej i Narcyzowej w zakresie wykonania nowej nawierzchni ulic, budowie obustronnego chodnika, przebudowie kanalizacji deszczowej oraz przebudowie oświetlenia ulicznego.

Przedsięwzięcie polegać będzie na:

- wykonaniu nowej nawierzchni jezdni ulic;
- przebudowie skrzyżowań ulic Różana - Konwaliowa, Różana - Narcyzowa;
- budowie chodnika,
- przebudowie zjazdów;
- budowie ciągu pieszo – jezdni;
- przebudowie oświetlenia ulicznego;
- przebudowie kanalizacji deszczowej;
- wycince drzew;
- wykonaniu oznakowania pionowego i poziomego;
- wykonaniu progów zwalniających.

Długość odcinków objętych przebudową wynosi **950,6 mb**.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Cała inwestycja znajduje się na terenie Osiedla Kwiatowego w miejscowości Lubicz Dolny, powiat toruński. Od północy ograniczona jest ulicą Toruńską, od zachodu ulicą Kolejową, od południa ulicą Tulipanową. W przeważającej większości w bezpośrednim sąsiedztwie ulic objętych przebudową znajduje się pojedyncza zabudowa jednorodzinna, a także (przy ul. Narcyzowej - wielorodzinna). W związku z dużym zagęszczeniem posesji projekt przewiduje przebudowę 60 zjazdów indywidualnych.

Wszystkie ulice posiadają nawierzchnię z destruktu asfaltowego (za wyjątkiem odcinka 75,0 m nawierzchni bitumicznej w ul. Konwaliowej), a szerokość jezdni jest zmienna i wynosi od 4,0 do 9,0 m.. Na całym osiedlu brakuje zachowania ciągłości chodników dla komunikacji pieszej.

Na obszarze osiedla występują pojedyncze drzewa w ul. Różanej (z prawej strony, za skrzyżowaniem z ul. Konwaliową) oraz w ul. Konwaliowej (przy skrzyżowaniu z ul. Różaną).

W pasie drogowym ul. Różanej, Konwaliowej oraz Narcyzowej znajduje się następujące uzbrojenie terenu:

- kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, wodociąg, gazociąg,
- sieć elektroenergetyczna nn i sn, słupy oświetleniowe,
- sieć teletechniczna.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

1.3.1. Funkcja ulicy

Osiedle Kwiatowe objęte jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XLI/490/05 Rady Gminy Lubicz z dnia 16.11.2005 r.) części wsi Lubicz Dolny. Ulice Różana, Konwaliowa oraz Narcyzowa z godnie z MPZP stanowić będą teren komunikacji drogowej publicznej, ulice dojazdowe. W ramach inwestycji wykonany również zostanie odcinek ciągu pieszo – jezdni łączącego ul. Narcyzową z ul. Toruńską.

1.3.2 Bilans terenu

Inwestycja znajduje się na terenie Osiedla Kwiatowego w Lubiczu Dolnym, na łącznej długości **950,6** m. Inwestycja zlokalizowana jest w całości na działkach gminnych, w istniejącym pasie drogowym dróg gminnych.

041504_2, Lubicz, obręb Lubicz Dolny:

Arkusz 2: 170/12, 170/21, 170/32, 170/35, 178/5, 794

Arkusz 1: 315/9, 315/12, 315/15, 315/18, 315/21, 316/5, 316/6, 316/13, 316/16, 316/25, 317/29, 318/4, 318/6, 319/25, 316/27, 170/16

Całkowita powierzchnia objęta przebudową wynosi **1,05 ha**.

1.3.3. Przyjęte parametry techniczne dróg:

Przyjęte podstawowe parametry techniczne dla projektowanej przebudowy układu drogowego dróg gminnych: ul. Różana, ul. Konwaliowa, ul. Narcyzowa są następujące:

- | | | |
|---|------------------------|---------------------|
| - | klasa drogi | D |
| - | prędkość projektowa Vp | 30 km/h |
| - | szerokość jezdni | 5,00 m (2 x 2,50 m) |
| - | kategoria ruchu | KR2 |

- obciążenie 100 kN/oś
- spadek jezdni daszkowy, 2,0%

1.3.4. Lokalizacja przedmiotowej inwestycji

Wykaz działek przewidywanych do zajęcia pod pas przebudowywanych ulic wraz z wykazem właścicieli tych działek i ich adresami załączono w części opisowej Projektu Zagospodarowania Terenu.

Wielkości projektowanych powierzchni przeznaczonych do przebudowy kształtują się następująco:

- powierzchnia jezdni - 4 743,0 m²
- powierzchnia chodników - 2 942,0 m²
- powierzchnia zjazdów - 1 334,0 m²
- powierzchnia ciągu pieszo – jezdni - 77,0 m²
- powierzchnia trawników - 2 382,0 m²

1.3.5 Uzbrojenie terenu

Projekt zakłada przebudowę następujących sieci:

- przebudowa kanalizacji deszczowej: - 38 szt. wpustów
- 541,0 mb
- przebudowa oświetlenia ulicznego: - 480,0 mb

1.3.6 Szata roślinna

Na obszarze objętym inwestycją znajdują się pojedyncze drzewa liściaste kolidujące z inwestycją.

Przebudowa ulicy gminnych wymaga wycinki następujących gatunków drzew:

- olsza szara/*alnus incana* – 12 szt., akacja/*acacia mill.* – 2 szt.

Na obszarze inwestycji nie występują gatunki roślin chronionych. Po przeprowadzonej inwentaryzacji zieleni nie stwierdzono gatunków szczególnie cennych przyrodniczo.

1.4. Bezpieczeństwo ruchu drogowego

Wszystkie spadki poprzeczne projektowanych elementów układu drogowego (chodnika, ciągu pieszo - jezdni, zjazdów, jak i jezdni) zgodne są z Rozporządzeniem MTiGM z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. nr 43, poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r. Spadek poprzeczny chodnika wynosi 2,0%, natomiast spadki podłużne odpowiadają spadkowi podłużnemu jezdni ulic, który waha się od 0,5% do 4,1%. Powyższe nachylenia umożliwiają swobodne poruszanie się osób niepełnosprawnych, w tym osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Ponadto w projekcie uwzględniono potrzeby osób

niepełnosprawnych zaniżając wszystkie krawężniki będące w ciągach pieszych do 2 cm. Przyjęta nawierzchnia chodnika z betonowej kostki brukowej gwarantuje równość nawierzchni.

Wszystkie zaprojektowane przejścia dla pieszych posiadają normatywną szerokość 4,0 m, są także odpowiednio oświetlone.

1.5 Geologia

Na potrzeby przebudowy dróg gminnych specjalistyczna firma Coneco-BCE z Gdyni wykonała w czerwcu 2014 r. badania geotechniczne, na podstawie których stwierdzono:

Rodzaj gruntów: destrukta asfaltowy, piasek średni, piasek drobny, glina pylasta

Warunki gruntowe: proste.

Warunki wodne: dobre.

Głębokość przemarzania: 1,0 m.

Dla stwierdzonych złożonych warunków gruntowo-wodne przyjęto grupę nośności podłoża nawierzchni – G1.

Opinia geotechniczna:

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych* określa się kategorię geotechniczną dla projektowanej drogi jako pierwszą.

1.6 Określenie zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania

Projektowana inwestycja nie spowoduje żadnych ograniczeń w użytkowaniu sąsiadujących nieruchomości z projektowaną drogą w związku z tym nie zachodzi potrzeba określenia takiego obszaru - artykułu 8ust. 3 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, póź. 1133).

1.7 Pozostałe dane

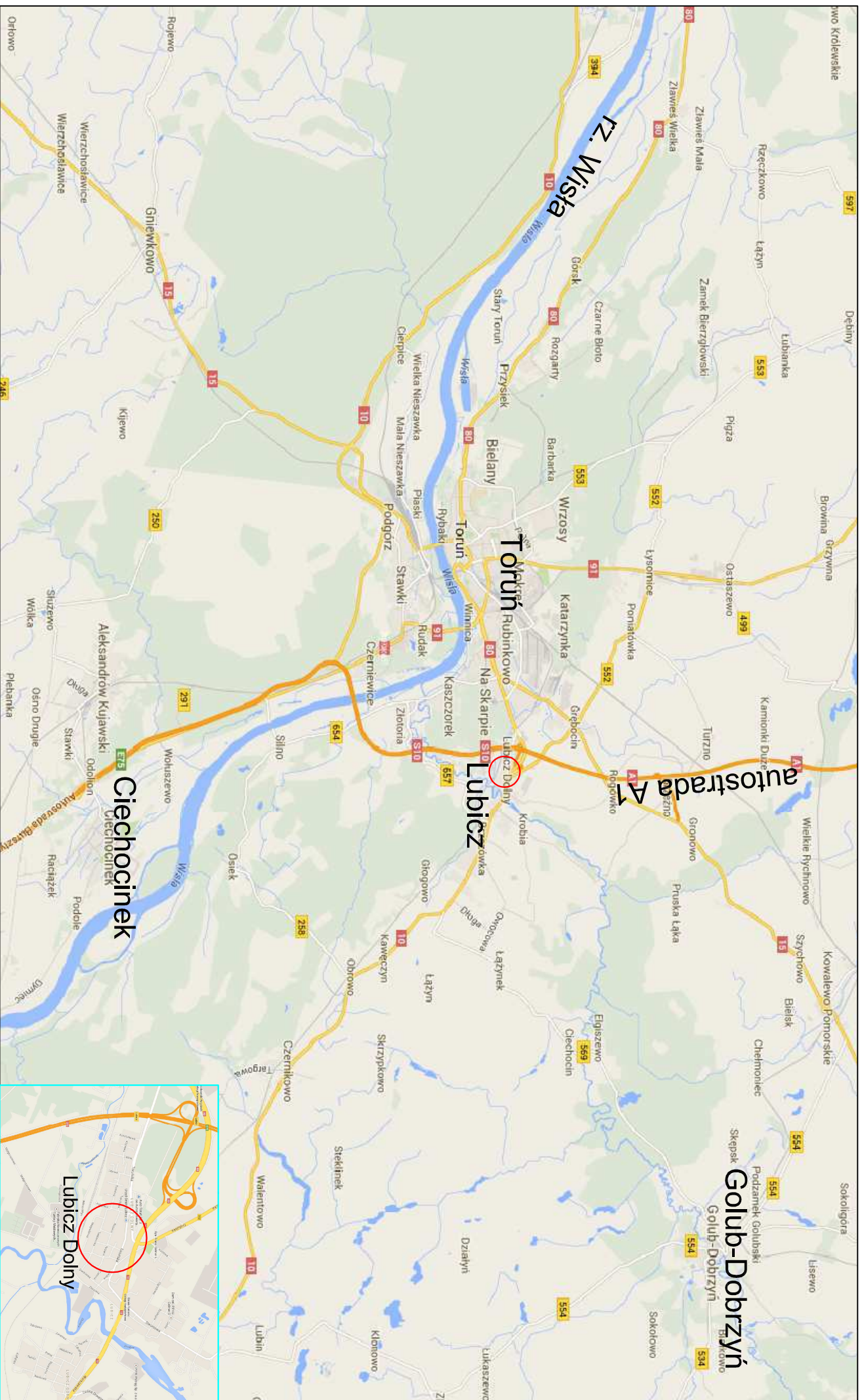
Projektowany obiekt budowlany zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego został uzgodniony z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Toruniu.

Teren, na który znajduje się inwestycja nie jest terenem eksploatacji górniczej.

Projektant:

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ RYSUNKOWA



Rys. nr 1.0 - ORIENTACJA



- lokalizacja inwestycji

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. BRANŻA DROGOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

opis techniczny do projektu branży drogowej

Przebudowa dróg gminnych: ul. Różana, ul. Konwaliowa i ul. Narcyzowa w Lubiczu Dolnym

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ulic Różanej, Konwaliowej i Narcyzowej w zakresie wykonania nowej nawierzchni ulic, budowie obustronnego chodnika oraz budowie ciągu pieszo - jezdni.

2. Zakres opracowania.

Przedsięwzięcie polegać będzie na:

- wykonaniu nowej nawierzchni jezdni ulic;
- przebudowie skrzyżowań ulic Różana - Konwaliowa, Różana - Narcyzowa;
- budowie chodnika,
- przebudowie zjazdów;
- budowie ciągu pieszo – jezdni;
- wycince drzew;
- wykonaniu oznakowania pionowego i poziomego;
- wykonaniu progów zwalniających.

Długość odcinków objętych przebudową wynosi **950,6 mb**.

3. Podstawa prawna opracowania.

Przy opracowaniu dokumentacji projektowej wykorzystano:

- mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych w skali 1:500 wykonaną przez uprawnionego geodetę;
- wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów;
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego;
- umowę z Inwestorem;
- obowiązujące przepisy i normy;
- zdjęcia i pomiary uzupełniające, wykonane przez zespół projektowy.

Przy projektowaniu korzystano z następujących normatywów, wytycznych, katalogów i instrukcji:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz.U. nr 43, poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r.;
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych;
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych – Centralne Biuro Projektowo-Badawcze Dróg i Mostów „Transprojekt” – Warszawa 1979-1982;
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – Instytut Badawczy Dróg i Mostów – Zarządzenie nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.;
- Wymagania techniczne WT 2010;
- Inne instrukcje, normatywy i wytyczne obowiązujące w budownictwie drogowym.

4. Stan projektowany.

4.1. Parametry techniczne

Przyjęte podstawowe parametry techniczne dla projektowanej przebudowy układu drogowego dróg gminnych: ul. Różana, ul. Konwaliowa, ul. Narcyzowa są następujące:

-	klasa drogi	D
-	prędkość projektowa Vp	30 km/h
-	szerokość jezdni	5,00 m (2 x 2,50 m)
-	szerokość chodnika	2,00 m
-	kategoria ruchu	KR2
-	obciążenie	100 kN/oś
-	spadek jezdni	daszkowy, 2,0%

4.2. Plan sytuacyjny

Projekt przewiduje przebudowę ulic: Różanej, Konwaliowej oraz Narcyzowej.

Początek przebudowy ul. Różanej znajduje się na granicy działki z drogą wojewódzką (ul. Kolejowa), natomiast koniec przypada na wysokości działki nr 796 (ostatnia zabudowa działka po prawej stronie ulicy, posesja nr 30). Na całej długości ulica zaprojektowana jest o przekroju ulicznym, o szerokości 5,0 m, z obustronnymi chodnikami. Ul. Różana posiada pięć załomów trasy oznaczonych na Planie sytuacyjnym od Z1 do Z5 oraz jeden łuk poziomy o promieniu R=180,0 m. W ciągu ulicy występują liczne zjazdy indywidualne na posesje, łącznie jest ich 43. W km 0+104,00 oraz w km 0+164,00 projekt przewiduje wykonanie liniowych progów zwalniających płytowych U-16c. W celu umożliwienia spływu wód opadowych do wpustu WD6 próg zwalniający w km 0+104,00 należy wykonać z odsunięciem od prawego krawężnika o 0,2 m. Skrzyżowania ulicy Różanej z ulicami Liliową, Konwaliową i Narcyzową zostaną przebudowane zgodnie z Rozporządzeniem MTiGM, tj. łuki wyokrąglające wewnętrzne krawędzie pasa ruchu wykonane zostaną za pomocą promienia 6,0 m. Pomiędzy ulicami Konwaliową a Narcyzową z prawej strony ulicy Różanej zostaną wykonanych 20 miejsc postojowych do parkowania prostopadłego o wymiarach 2,5x4,5 m, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych o wym. 3,6x5,0 m. Od km 0+477,00 do końca przebudowy ulica Różana posiadać będzie spadek jednostronny 2%.

Początek przebudowy ul. Konwaliowej znajduje się w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni z brukowej kostki betonowej. Na całym odcinku, tak jak ulica Różana, zaprojektowana jest o szerokości 5,0 m z obustronnym chodnikiem. W km 0+102,00 ul.

Konwaliowej swój początek ma sięgacz (oznaczony jako Konwaliowa II) długości 51,60 m. Ze względu na znajdujące się przy sięgaczu ul. Konwaliowej zakłady pracy, z prawej strony zaprojektowano 5 miejsc postojowych do parkowania równoległego o wym. 2,5x6,0 m. W ciągu ul. Konwaliowej (wraz z sięgaczem) przebudową objęto 11 zjazdów indywidualnych. Koniec przebudowy ul. Konwaliowej znajduje się w dowiązaniu do nawierzchni znajdującej się w pasie drogowym ul. Toruńskiej.

Przebudową objęta jest również ulica Narcyzowa od ulicy Tulipanowej do ciągu pieszo – jezdni, na długości 182,3 m. Tak jak pozostałe ulice na osiedlu ulicę zaprojektowano o przekroju ulicznym szerokości 5,0 m, z obustronnym chodnikiem szer. 2,0 m i spadkiem poprzecznym daszkowym 2%. W km 0+164,00 wpisany jest łuk poziomy o promieniu wyokrąglającym $R=11,5m$. Na długości łuku spadek poprzeczny zaprojektowano jako jednostronny 2%. W ul. Narcyzowej przebudową objętych jest 7 zjazdów indywidualnych o szer. 3,0-4,0 m.

4.3. Przekrój podłużny

Spadki podłużne ulicy Różanej mieszczą się w granicach od 0,50% do 2,50%. Zaprojektowana niweleta posiada 3 załomy oraz 4 łuki pionowe (2 wklęsłe oraz 2 wypukłe).

W ul. Konwaliowej spadki podłużne wahają się między 0,5% a 2,38%. W km 0+090,22 i km 0+124,96 wpisano łuki pionowe, odpowiednio wypukły i wklęsły. Ul. Narcyzową zaprojektowano o spadkach podłużnych: 4,0%, 1,01% oraz 1,04%. W km 0+036,20 wpisano łuk pionowy wypukły.

Promienie krzywizn pionowych przyjmowano dla $V_p = 30 \text{ km/h}$.

Dla łuków pionowych przyjęto promień wyokrąglający $R=600,0 \text{ m}$.

4.4. Przekrój normalny

Konstrukcja nawierzchni ulic została zaprojektowana dla kategorii ruchu KR2, obciążenie 100 kN/oś:

a) jezdnia ulicy Różanej, Konwaliowej i Narcyzowej:

- 8 cm, warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, kształt „TT”, koloru szarego,
- 3 cm, podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 15 cm, podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C16/20,
- 10 cm, warstwa odsączająca z piasku średniego.

b) chodniki:

- 8 cm, warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, kształt prostokątny, koloru szarego,
- 3 cm, podsypka cementowo- piaskowa 1:4,
- 10 cm, podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C16/20,
- 10 cm, warstwa odsączająca z piasku średniego.

c) zjazdy i miejsca postojowe:

- 8 cm, warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, prostokątnej, koloru grafitowego,
- 3 cm, podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 10 cm, podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C16/20,
- 10 cm, warstwa odsączająca z piasku średniego.

4.5. Zjazdy

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę 61 zjazdów indywidualnych.

Szerokość zjazdów wynosi od 3,0 m do 4,0 m. Zjazdy indywidualne połączone są z krawędzią jezdni promieniami wyokrąglającymi $R=3$ m bądź skosami 1:1. Zjazdy należy wykonać w lokalizacji zgodnie z planem sytuacyjnym. Obramowanie zjazdów stanowi od krawędzi ulicy oraz na granicy działki krawężnik betonowy najazdowy 12x25 cm ustawiony na ławie bet. zwykłej z bet. C12/15, natomiast od strony chodnika wtopione obrzeże bet. 8x30 cm. Spadek poprzeczny zjazdów jak spadek podłużny jezdni, natomiast spadek podłużny zjazdów należy wykonać w kierunku jezdni.

W przypadku konieczności regulacji wysokościowej bram i furtek wszelkie koszty z tym związane ponosi Wykonawca robót drogowych.

Projektowane zjazdy należy wykonać wg przyjętej konstrukcji jak w pkt. 4.4 c.

4.6. Miejsca postojowe

W ramach zadania wybudowanych zostanie 25 miejsc postojowych (20 w ul. Różanej i 5 w sięgaczu ul. Konwaliowej). Miejsca postojowe należy rozdzielić kostką betonową koloru szarego. Spadek poprzeczny miejsc postojowych wynosi 2% w kierunku do jezdni.

Konstrukcję miejsc postojowych należy przyjmować zgodnie z podaną w punkcie 4.4 c.

4.7. Odwodnienie

Przewidziano odprowadzenie wody deszczowej ze wszystkich utwardzonych powierzchni powierzchniowo do wpustów ulicznych, a następnie przykanalikami do kanalizacji deszczowej.

Ze względu na występujące w pasie drogowym uzbrojenie terenu nie podlegające przebudowie, projekt zakłada wykonanie zarówno wpustów deszczowych ulicznych jak i bocznych krawężnikowych.

4.8. Rozbiórki

Przebudowa ulic Różanej, Narcyzowej i Konwaliowej wymaga rozbiórki:

- nawierzchni jezdni ul. Konwaliowej z betonu asfaltowego,
- nawierzchni chodników z płyt betonowych oraz z kostki betonowej,
- zjazdów z kostki betonowej, płyt ażurowych oraz betonu cementowego,
- krawężników oraz obrzeży chodnikowych.

Materiały z rozbiórki należy wywieźć w miejsce składowania odpadów oraz zutylizować.

4.9. Roboty ziemne

Wykopy:

W przeważającej części są to wykopy związane z wykonaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne nowej nawierzchni jezdni, zjazdów, chodnika oraz ciągu pieszo - jezdni.

W czasie wykonywania robót ziemnych należy zapewnić odwodnienie wykopu z wód opadowych. Koszt wykopu obejmuje prace pomiarowe, wykonanie wykopu z

transportem urobku na nasyp lub na odkład, zagęszczenie powierzchni wykopu, wbudowanie dostarczonego gruntu w nasyp, odwodnienie, pomiary.

Nasypy:

Grunty i materiały do budowy nasypów powinny być dobrane metodami laboratoryjnymi z uwzględnieniem ich przydatności.

5. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.

Informację o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia zamieszczono na końcu niniejszego opisu.

Projektant:

Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

Podstawa:

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003

(Dz.U. z dnia 10 lipca 2003 r.)

a) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ulic Różanej, Konwaliowej i Narcyzowej w zakresie wykonania nowej nawierzchni ulic, budowie obustronnego chodnika oraz budowie ciągu pieszo - jezdnego.

Przedsięwzięcie polegać będzie na:

- wykonaniu nowej nawierzchni jezdni ulic;
- przebudowie skrzyżowań ulic Różana - Konwaliowa, Różana - Narcyzowa;
- budowie chodnika,
- przebudowie zjazdów;
- budowie ciągu pieszo – jezdnego;
- wycince drzew;
- wykonaniu oznakowania pionowego i poziomego;
- wykonaniu progów zwalniających.

Długość odcinków objętych przebudową wynosi **950,6 mb**.

b) Wykaz obiektów podlegających adaptacji lub rozbiórce

Przebudowa ulic Różanej, Narcyzowej i Konwaliowej wymaga rozbiórki:

- nawierzchni jezdni ul. Konwaliowej z betonu asfaltowego,
- nawierzchni chodników z płyt betonowych oraz z kostki betonowej,
- zjazdów z kostki betonowej, płyt ażurowych oraz betonu cementowego,
- krawężników oraz obrzeży chodnikowych.

Materiały z rozbiórki należy wywieźć w miejsce składowania odpadów oraz zutylizować.

c) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W rejonie planowanych robót występują kable energetyczne NN, SN, sieci telekomunikacyjne, wodociąg, kanalizacja deszczowa oraz sanitarna, gazociąg. Może istnieć inne niezainwentaryzowane uzbrojenie.

Przy przebudowie nie występują strefy szczególnego zagrożenia zdrowia i życia.

d) Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Roboty kanalizacyjne, głębokie wykopy, roboty drogowe, skrzyżowania projektowanej sieci kanalizacyjnej z istniejącymi sieciami energetycznymi, przebudowa oświetlenia ulicznego, mogą stanowić czasowe zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przebudowa dróg gminnych: ul. Różana, ul. Konwaliowa i ul. Narcyzowa w Lubiczu Dolnym

e) Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

Należy dokonać wygradzenia miejsc pracy (wykopów do układania przewodów i studni), ściany pionowe wykopów należy umocnić szalunkiem, wszystkie napotkane urządzenia energetyczne oraz gazowe należy traktować jako czynne, będące pod napięciem i grożące porażeniem bądź wybuchem w przypadku rozszczelnienia instalacji gazowej.

f) Informacje o sposobie prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Pracownikowi należy przeprowadzić instruktaż w formie prelekcji zakończony podpisaniem przez pracownika stosownego oświadczenia.

g) W przypadku wystąpienia zagrożenia pracownik powinien bezzwłocznie opuścić strefę zagrożenia i natychmiast powiadomić o zagrożeniu bezpośredniego przełożonego.

h) Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie powinni posiadać sprzęt ochrony osobistej stosowny do wykonywanych prac i mogących wystąpić zagrożeń.

i) Wykonywanie prac w strefie czynnych kabli energetycznych oraz czynnego gazociągu powinno się odbywać odpowiednio pod nadzorem uprawnionego przedstawiciela Zakładu Energetycznego lub Zakładu Gazowniczego.

j) W czasie pracy żurawia w sąsiedztwie linii napowietrznych prowadzić monitorowanie robót przez upoważnionego pracownika.

k) Materiały, wyroby, substancje oraz preparaty niebezpieczne nie będą występowały na terenie budowy.

l) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

m) Należy dokonać wygradzenia miejsc pracy (wykopów do układania przewodów i studni). Prace odbywać się będą w ulicy w terenie zabudowanym.

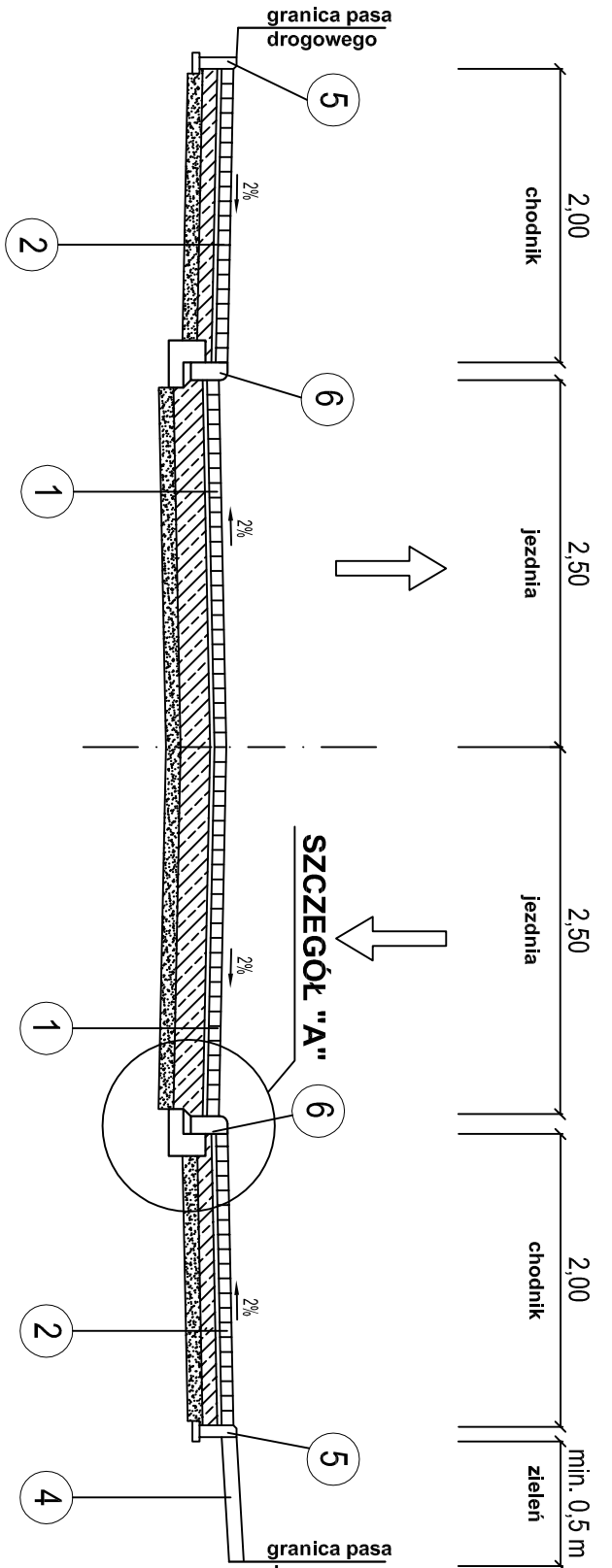
n) Ściany pionowe wykopów należy umocnić szalunkiem.

o) Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych należy przechowywać w biurze kierownika budowy (barakowóz lub kontener) zlokalizowanym na budowie.

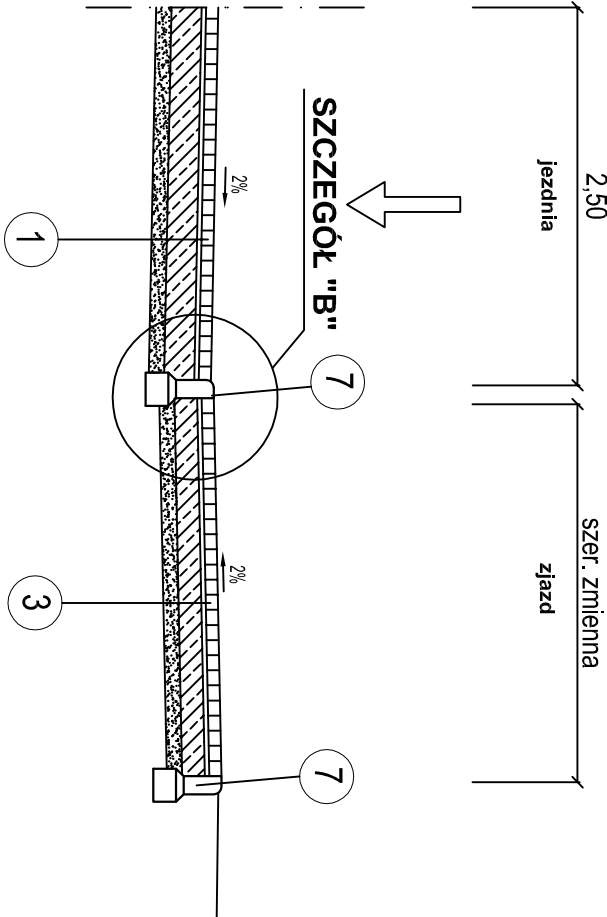
p) W biurze kierownika budowy musi być zorganizowany punkt pierwszej pomocy wyposażony w apteczkę pierwszej pomocy.

Plan inwestycji przedstawiono w części graficznej (projekt zagospodarowania terenu) niniejszego projektu budowlanego.

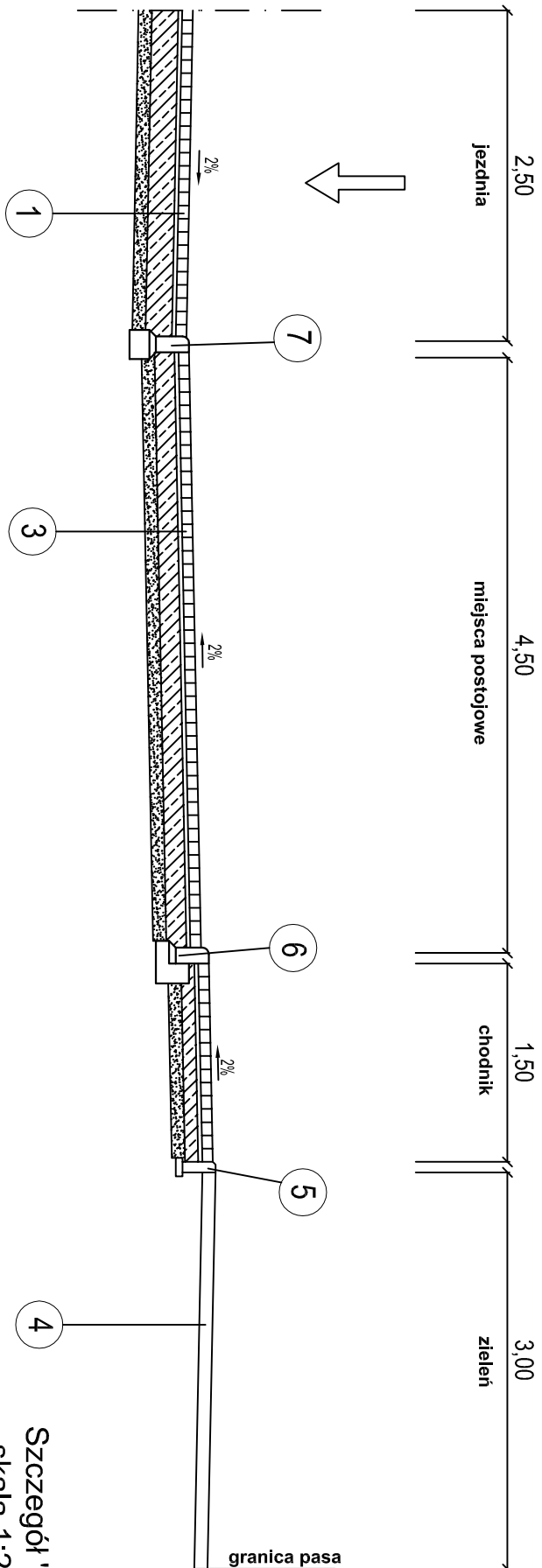
PRZEKRÓJ NORMALNY NR 1
SKALA 1:50



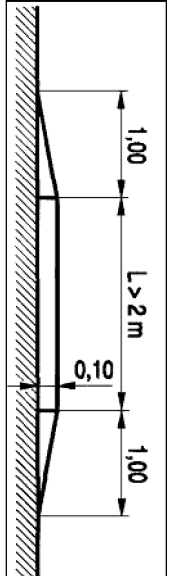
PRZEKRÓJ NORMALNY PRZESZ ZŁAZD
SKALA 1:50



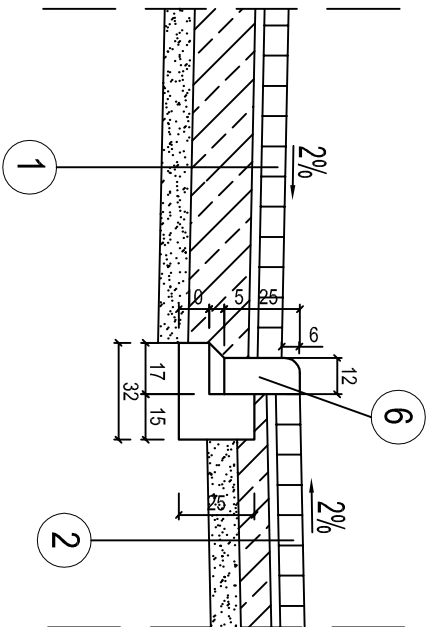
PRZEKRÓJ NORMALNY PRZESZ
MIEJSCA POSTOJOWE (W UL. RÓŻANEJ)
SKALA 1:50



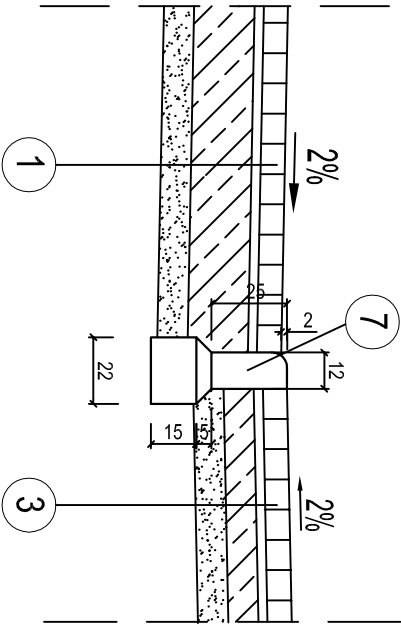
Szczegół wykonania liniowego progu
zwalniającego płytowego U-16c
w km 0+104,00 i 0+164,00



Szczegół "A"
skala 1:25



Szczegół "B"
skala 1:25



DANE TECHNICZNE:

klasa drogi
Vp
kategoria ruchu
obciążenie
jezdni
spadek jezdn

-D
-30 km/h
-KR2
-100 KN/m²
-5.0 m
-deszczowy, 2%

1	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI
8 cm	w-wa szczerbna: kostka betonowa "TT", koloru szarego
3 cm	podsyłka cementowa - płaskowa 1:4
15 cm	podbudowa zasadnicza: beton cementowy C16/20
10 cm	w-wa osłaniająca: piasek średni
Σ= 36	podłoże gruntowe o wartości wórnego modułu odkształcenia E _s ≥80 MPa

2	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA
8 cm	w-wa szczerbna: kostka betonowa prostokątna, koloru szarego
3 cm	podsyłka cementowa - płaskowa 1:4
10 cm	podbudowa zasadnicza: beton cementowy C16/20
10 cm	w-wa osłaniająca: piasek średni
Σ= 31	

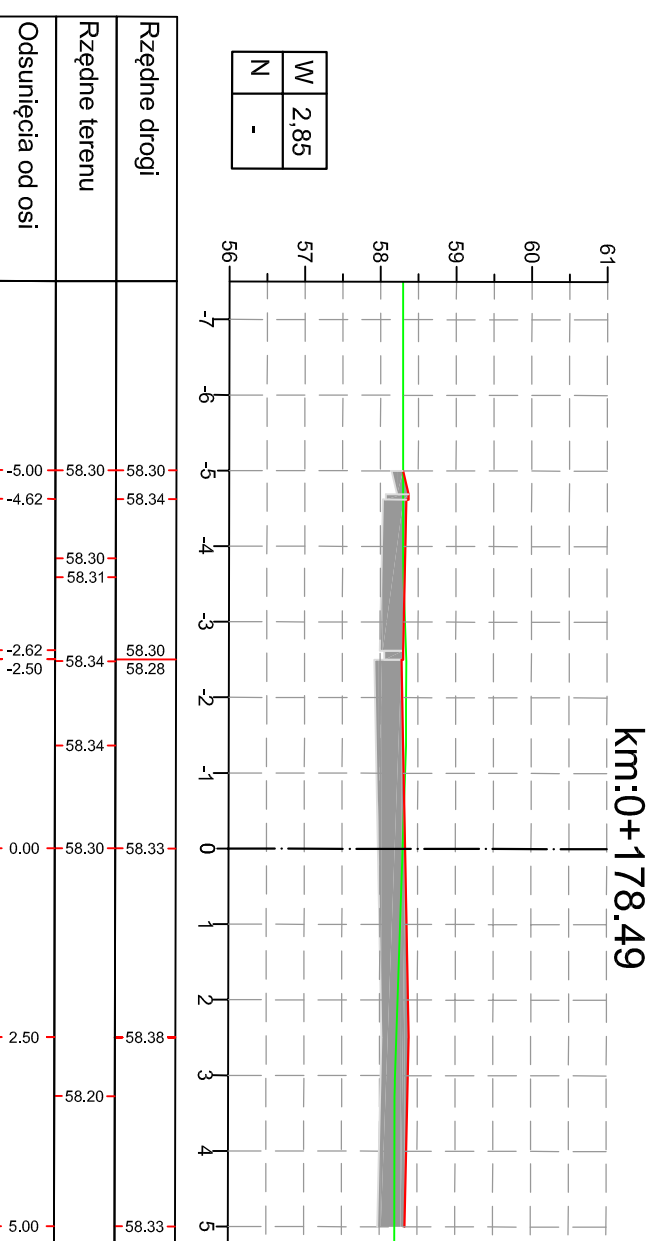
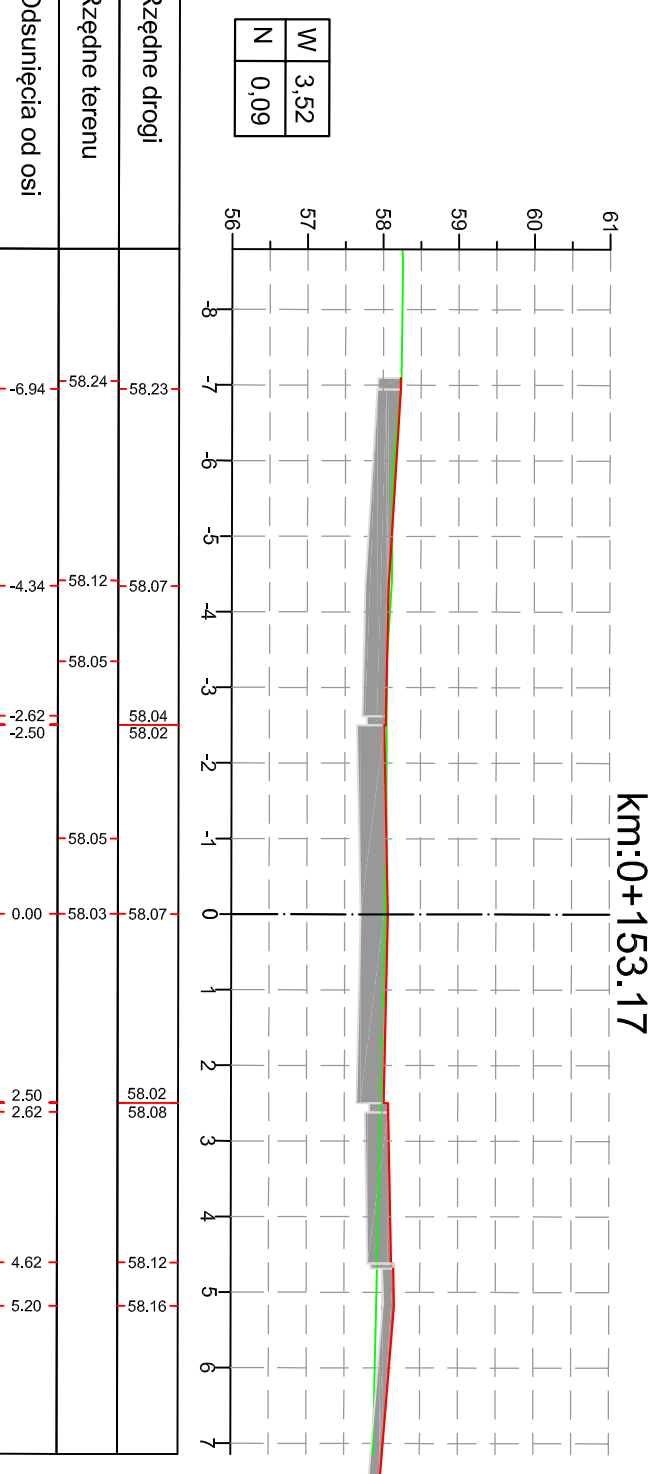
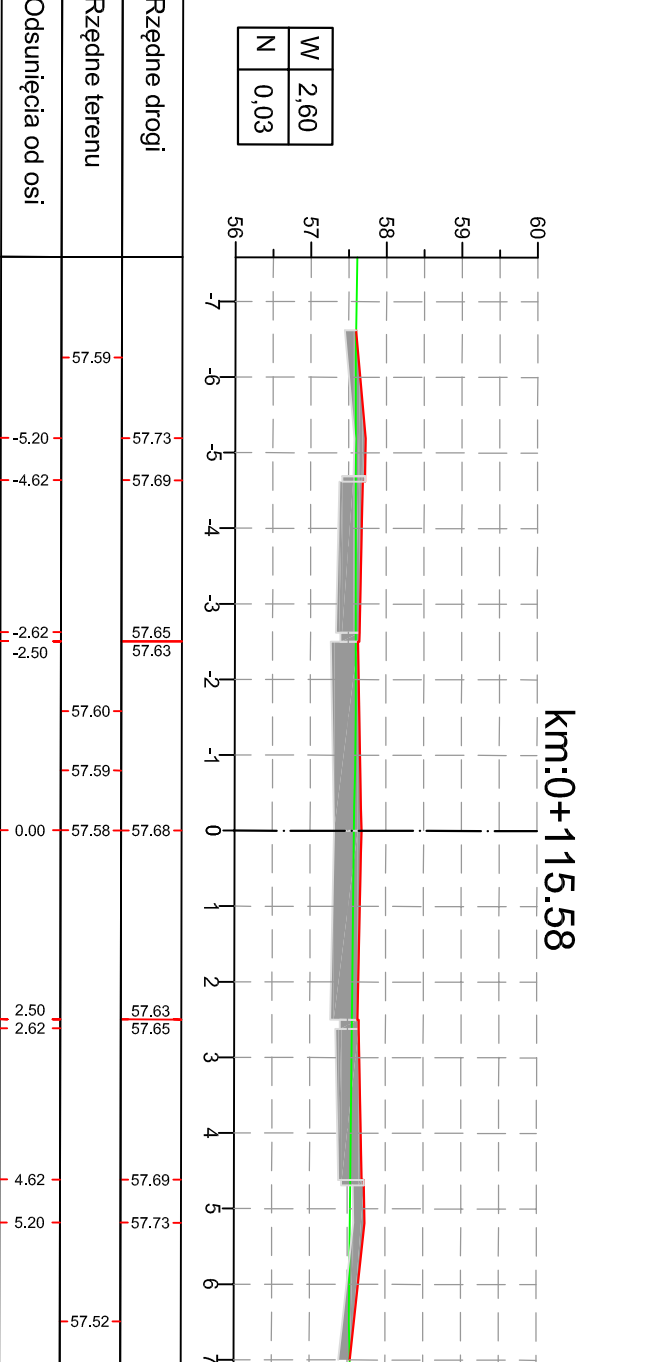
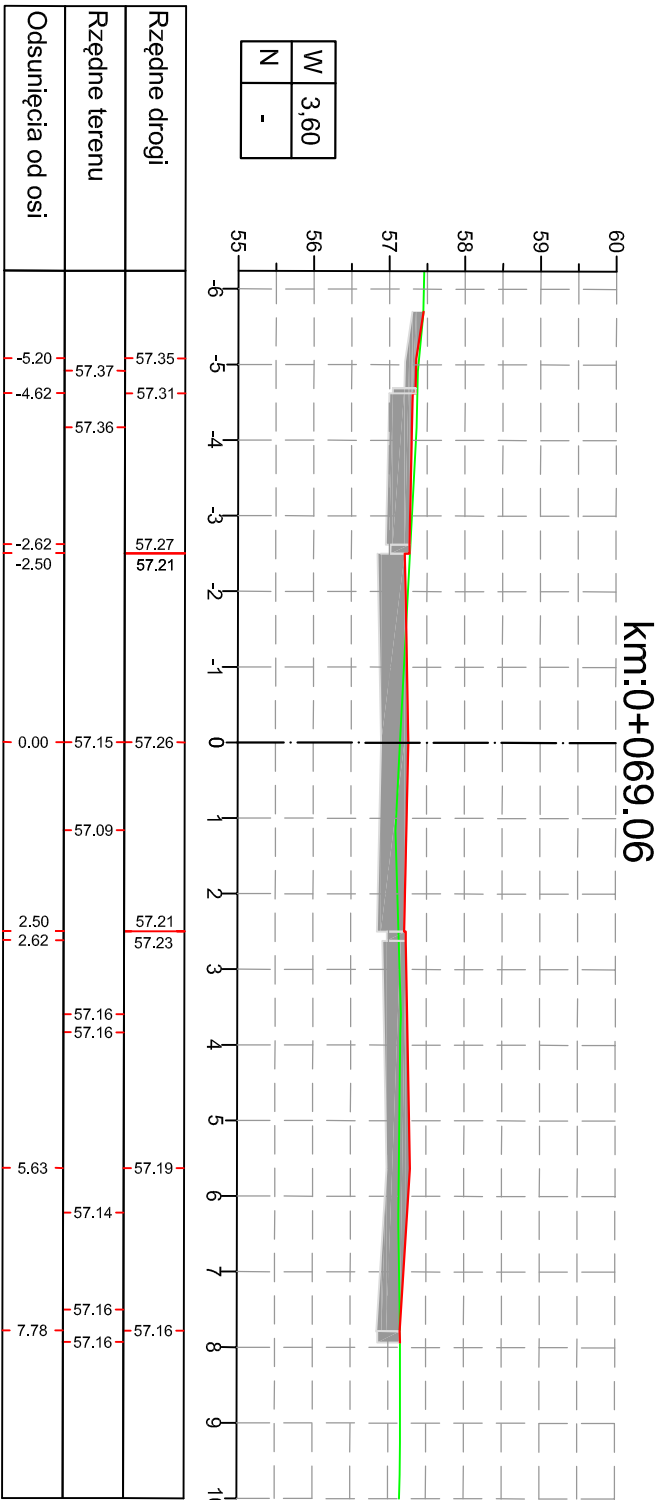
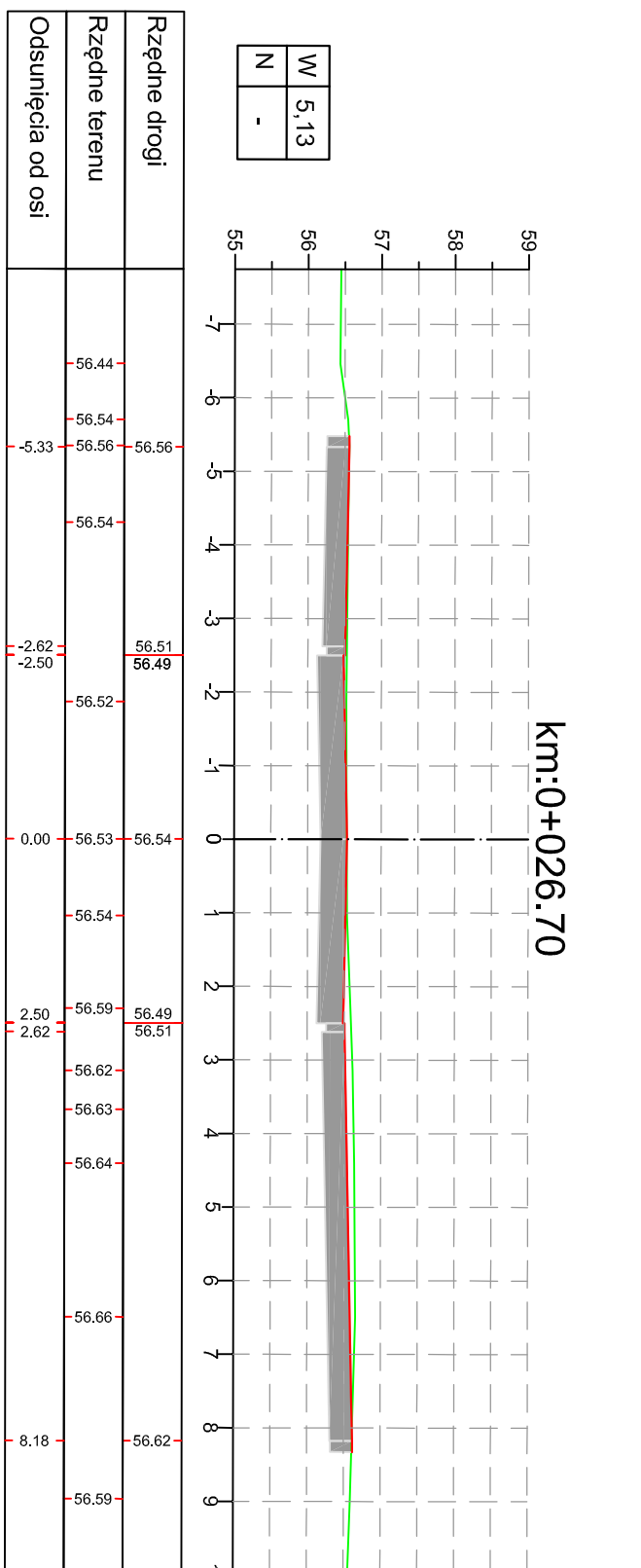
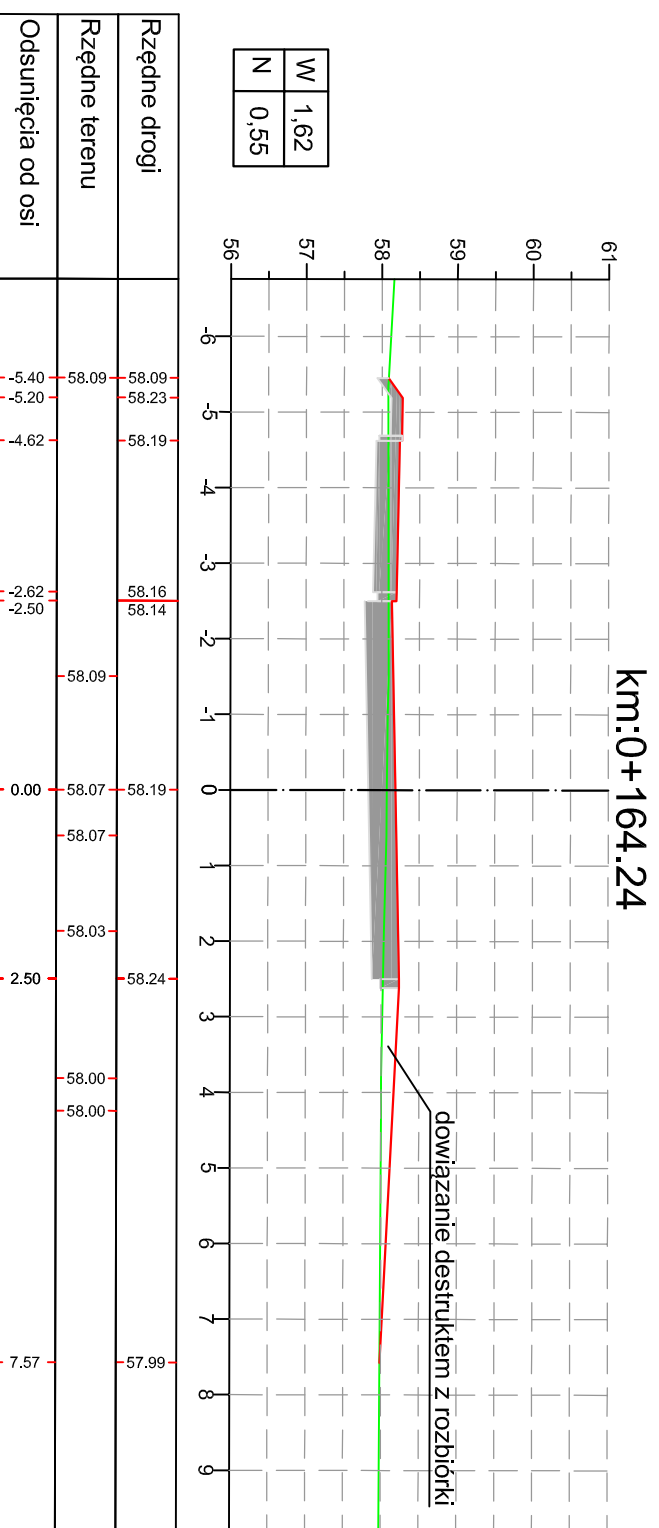
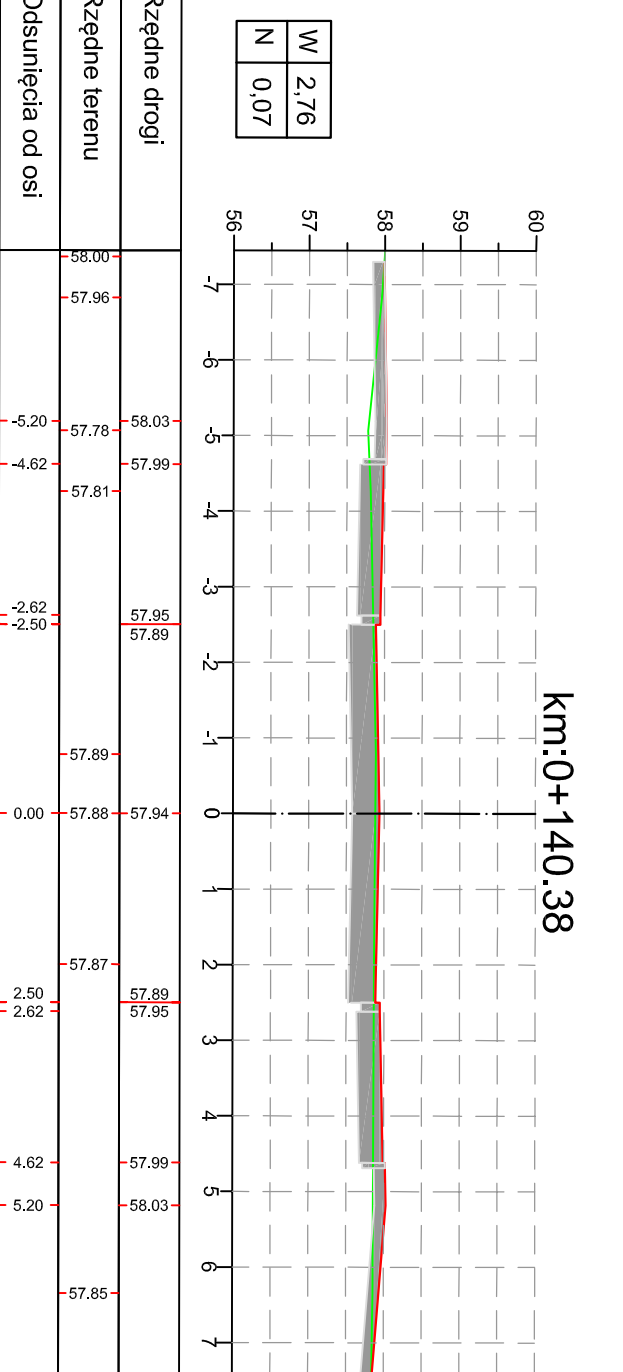
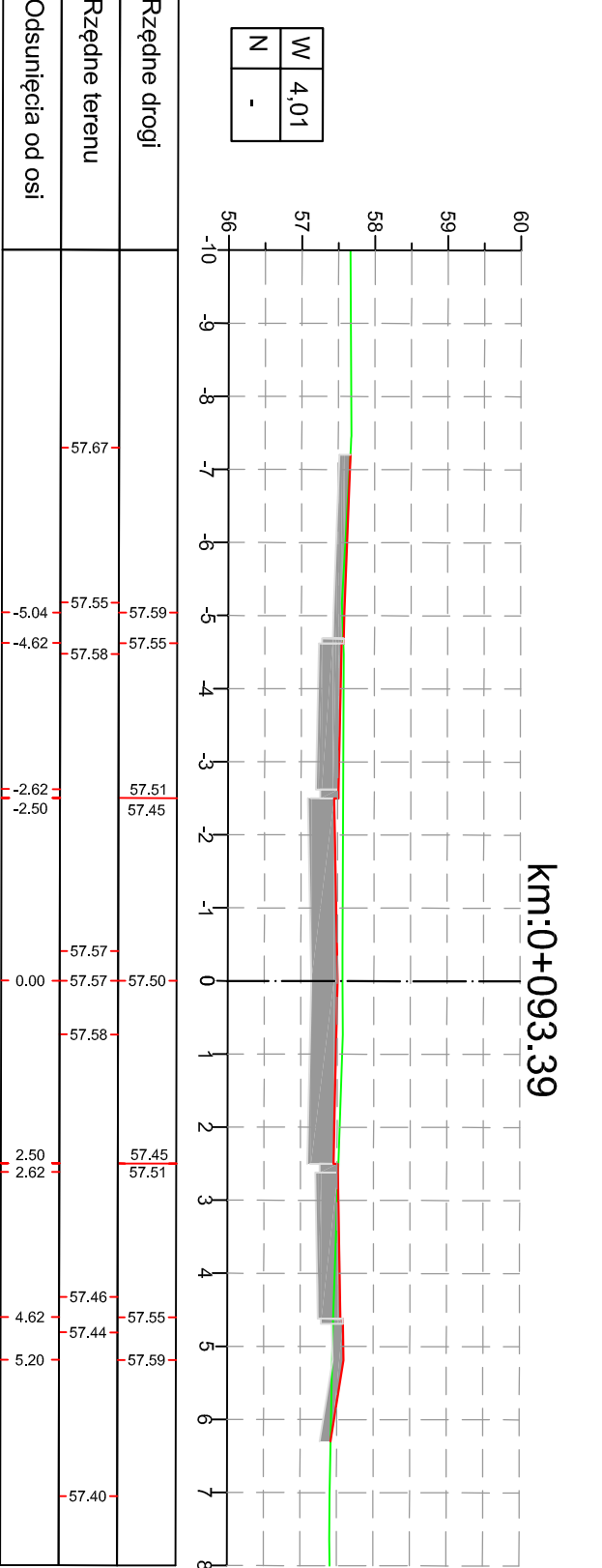
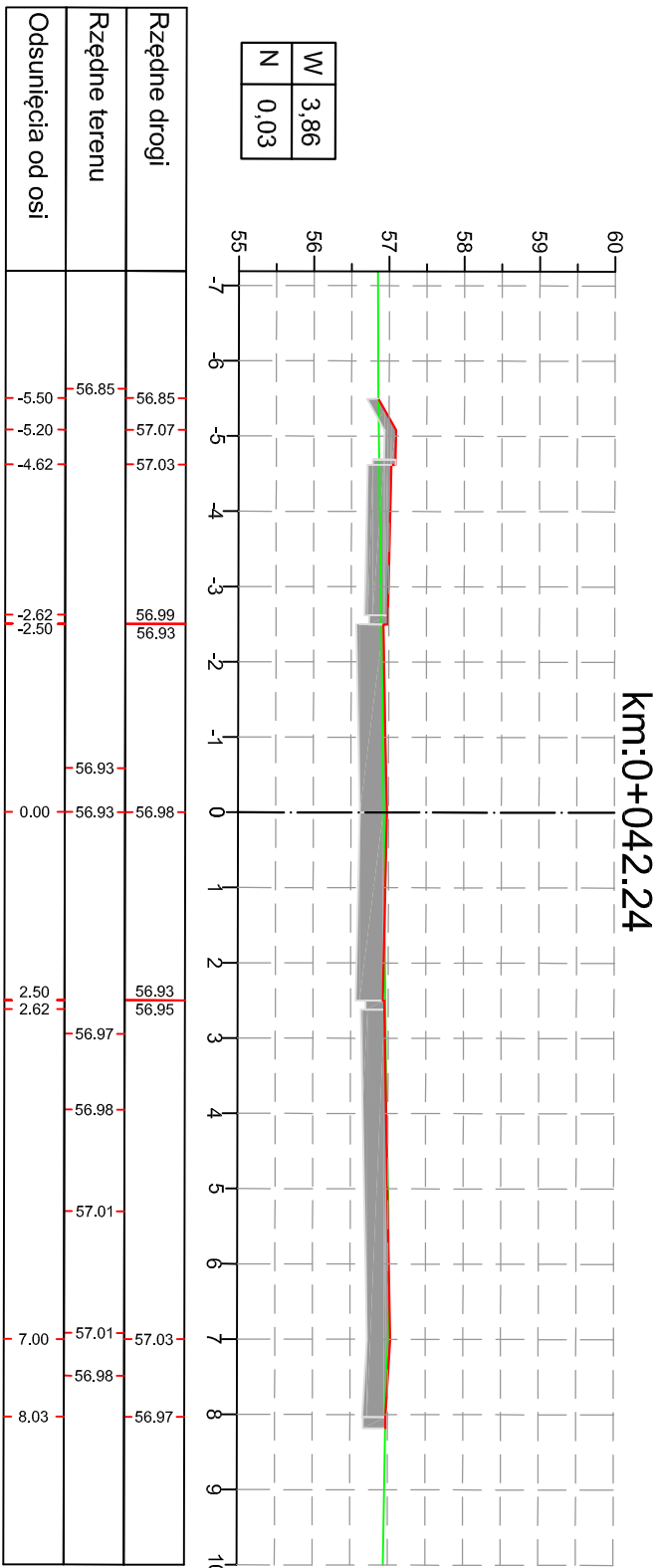
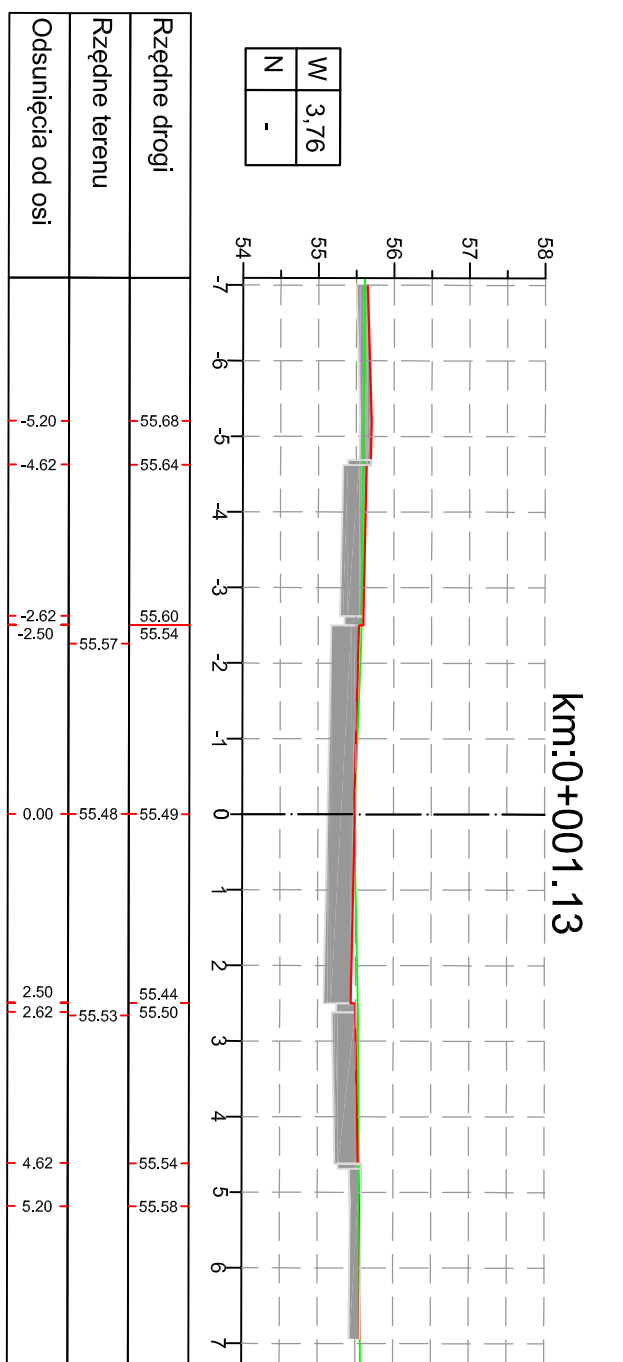
3	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZŁAZDU I MIEJSC POSTOJOWYCH
8 cm	w-wa szczerbna: kostka betonowa prostokątna, koloru grafitowego
3 cm	podsyłka cementowa - płaskowa 1:4
10 cm	podbudowa zasadnicza: beton cementowy C16/20
10 cm	w-wa osłaniająca: piasek średni
Σ= 31	podłoże gruntowe o wartości wórnego modułu odkształcenia E _s ≥80 MPa

4	Zieleń: nurus obsłany trawą, gr. 10 cm
5	Obrzeże betonowe 8x30 cm na podsypce cem.-piask. 1:4, gr. 5 cm
6	Krawężnik betonowy najazdowy 12x25cm na ławie betonowej C12/15 z oporem, wystający + 6 cm
7	Krawężnik betonowy najazdowy 12x25 cm na ławie betonowej zwykłej C12/15, wystający + 2 cm

	ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBIECZEWSKA REGON 091226472 fax (52) 33 13 849	ul. Polna 6/17 NIP 559-100-7-22 www.as-pl	86-100 Świecie ZD-C-272.522.6/2014 25.04.2014 r.	Urząd m.
--	--	---	--	----------

Nazwa opracowania:	Przebudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiecu Dolnym	Investor:	Zarząd Dróg, Gospodarki Miejskowej i Komunalnej, ul. Tomicka 36A, 87-162 Lubisz	Data:	wrzesień 2014 r.
--------------------	--	-----------	---	-------	------------------

Typ i zakres:	Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne	Skala:	1:50, 1:25	Wzrost:	2.0
Projektant:	mgr inż. Filip Sobieczewski	Specjalizacja:	drogowa	Nr. dokumentu:	POM/0298/PWOD/09
Specjalizacja:	drogowa	Nr. dokumentu:	POM/0078/PWOD/09	Podpis:	
mgr inż. Adam Wandke					



DANE TECHNICZNE:

- D

klasa drogi

- 30 km/h

Vp

kategoria ruchu

obciążenie

- 100 kN/m²

jezdnie

- 5.0 m

spadek jezdnii

- 2%

- jednokierowny 2%



ZAKŁAD INŻYNIERYNGOWO - PROJEKTOWY "AS"

HANNA SOBIECHOWSKA

ul. Bohna 6/1 84-100 Ślesice

tel. 71 725 22 22

fax (71) 713 849

www.as-bp.pl

tel. kom. 661 728 218

Biuro

Nazwa obiektu

Przebudowa drogi gminnych, ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubczu Dolnym

Drogiowa

Zawartość

1. Wzrostki

2. Plan

3. Profil

4. Plan

5. Profil

6. Plan

7. Profil

8. Plan

9. Profil

10. Plan

11. Profil

12. Plan

13. Profil

14. Plan

15. Profil

16. Plan

17. Profil

18. Plan

19. Profil

20. Plan

21. Profil

22. Plan

23. Profil

24. Plan

25. Profil

26. Plan

27. Profil

28. Plan

29. Profil

30. Plan

31. Profil

32. Plan

33. Profil

34. Plan

35. Profil

36. Plan

37. Profil

38. Plan

39. Profil

40. Plan

41. Profil

42. Plan

43. Profil

44. Plan

45. Profil

46. Plan

47. Profil

48. Plan

49. Profil

50. Plan

51. Profil

52. Plan

53. Profil

54. Plan

55. Profil

56. Plan

57. Profil

58. Plan

59. Profil

60. Plan

61. Profil

62. Plan

63. Profil

64. Plan

65. Profil

66. Plan

67. Profil

68. Plan

69. Profil

70. Plan

71. Profil

72. Plan

73. Profil

74. Plan

75. Profil

76. Plan

77. Profil

78. Plan

79. Profil

80. Plan

81. Profil

82. Plan

83. Profil

84. Plan

85. Profil

86. Plan

87. Profil

88. Plan

89. Profil

90. Plan

91. Profil

92. Plan

93. Profil

94. Plan

95. Profil

96. Plan

97. Profil

98. Plan

99. Profil

100. Plan

Projektant

mgr inż. Filip Sobiechowski

Wykonawca

mgr inż. Adam Wandke

Wzrostki

1:100

Plan

4:3

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

2. BRANŻA SANITARNA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.	Strona tytułowa	1
2.	Zawartość opracowania	2
3.	Opis techniczny	3
1	Podstawa opracowania.....	3
2	Przedmiot i zakres opracowania.....	3
3	Rozwiązania projektowe	3
3.1	Sieć kanalizacji deszczowej.....	3
3.2	Przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej.....	3
3.3	Skrzyżowanie z istniejącym/projektowanym uzbrojeniem.	4
3.4	Regulacja zasuwy studni.....	4
3.5	Geotechniczne warunki posadowienia.....	5
3.6	Roboty ziemne.....	5
3.7	Uwagi końcowe.....	5
4.	Informacja BIOZ	
5.	Uprawnienia projektowe i przynależność do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa	
6.	Tabelaryczne zestawienie wpustów ulicznych	
7.	Dokumenty formalno – prawne	
8.	Rysunki	
Lp	Nazwa	
Nr S-1	Projekt zagospodarowania terenu	
Nr S-2	Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej – odcinek Di6 - D12	
Nr S-3	Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej – odcinek Di4 - D4	
Nr S-4	Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej- odcinek Di1 do D1	
Nr S-5	Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej- odcinek Di7 do D14	
Nr S-6	Schemat studni z osadnikiem oraz schemat z kaskadą wewnętrzną	
Nr S-7	Schemat studni do zabudowy na istniejącym kanale	
Nr S-8	Schemat studni ściekowej wpustu ulicznego	

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego na wykonanie sieci kanalizacji deszczowej w związku z przebudową ulic gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i Narcyzowej w Lubiczu Dolnym.

1 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora – Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej, ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz,
- Architektura terenu,
- Warunki techniczne podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej, odwodnienia jezdni ulic „Osiedla Kwiatowego” ul. Różana, ul. Konwaliowa i ul. Narcyzowa w Lubiczu Dolnym nr ZDG.522.131.2014 z dnia 06.05.2014r. wydane przez Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu,
- Opinia nr 738/2014 z dnia 18.09.2014r., wydane przez Starostwo Powiatowe Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektów, ul. Towarowa 4-6, 87-100 Toruń
- Plan sytuacyjno – wysokościowy terenu do celów projektowych w skali 1:500,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Wytyczne przekazane przez użytkownika obiektu,
- Katalogi urządzeń wydane przez producentów,
- Obowiązujące przepisy i normy.

2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt:

- budowy sieci kanalizacji deszczowej na „Osiedlu Kwiatowym” ul. Różana, ul. Konwaliowa i ul. Narcyzowa w Lubiczu Dolnym

Sieć kanalizacji deszczowej:

- | | |
|---|-----------|
| – rury betonowe DN300mm | - 351,0 m |
| – proj. studnie rewizyjne żelbetowe o średnicy 1200mm, | - 16 szt. |
| – istn. studnie do regulacji | - 30 szt. |
| – istn. zasuwy do regulacji | - 32 szt. |
| – przykanaliki z rur PVC SN8 o pogrubionych ściankach o średnicy 200mm, | - 186,0m |
| – wpusty uliczne z rur betonowych o średnicy 500mm, | - 40szt. |

3 Rozwiązania projektowe

3.1 Sieć kanalizacji deszczowej

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenu planowanej budowy w ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym, należy wykonać do istniejących studni rewizyjnych na kanale deszczowym zgodnie z warunkami wydanymi przez Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu.

W dokumentacji przyjęto rury PVC dla kanalizacji deszczowej o pogrubionych ściankach. Dopuszcza się alternatywnie rury betonowe typu WIPRO.

Na trasie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej wykonać studnie rewizyjne z osadnikiem z kręgów betonowych o średnicy 1200mm łączone na uszczelki z kinetami prefabrykowanymi.

Na studni zaprojektować właz żeliwny typu ciężkiego klasy D 400 posadowiony na płycie żelbetowej ułożonej na żelbetowym pierścieniu odciążającym.

Lokalizacja oraz rozwiązania techniczne projektowanej kanalizacji deszczowej wynikają z lokalizacji wpustów deszczowych, ukształtowania niwelety projektowanej drogi, terenu oraz możliwości odprowadzenia wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

3.2 Przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej.

Ze względu na brak inwentaryzacji rzędnych istniejących przyłączy wodno- kanalizacyjnych przed ułożeniem kanalizacji deszczowej należy wykonać próbne przekopy celem lokalizacji rzędnych istniejącego uzbrojenia. W przypadku kolizji istniejących przyłączy należy przebudować i zabezpieczyć.

Istniejące przyłącza wody zagłębić. W przypadku wypłyenia wodociąg bezwzględnie ocieplić.

Istniejące przyłącza kanalizacji sanitarnej zagłębić według wytycznych w części graficznej projektu. Orientacyjne rzędne głównych przewodów kanalizacji sanitarnej naniesiono na profilach w części graficznej projektu.

Przewody:

Projektowane przewody kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PVC 0,3m.

Projektowane przykanaliki z wpustów ulicznych wykonać z rur PVC0,20m z kielichem klasy SN=8kN/m² wg PN-81/C-898203.

Rury łączyć za pomocą typowych gumowych uszczelek zgodnie z zaleceniami producenta.

Włączenia przewodów do studni lub przewodów wykonać poprzez nawiercenie otworów i osadzenie przejścia szczelnego.

Przewody należy ułożyć na 0,15m warstwie podsypki. Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości symetrycznie do osi.

Wpusty uliczne:

Projektuje się betonowe studzienki wpustowe ø500mm z osadnikiem bez syfonu.

Należy zastosować zwieńczenia wpustowe klasy D400kN o wymiarach 590x390 mocowane na zawiasach.

Nasady wpustowe należy posadzić na płycie żelbetowej z pierścieniem odciążającym.

Studzienka wpustowa powinna posiadać osadnik głębokości 100cm zgodnie z PN-S-02204.

Wylot ze studzienek projektuje się przykanalikami z rur PVC0,20m ułożonymi z minimalnym 2% spadkiem w kierunku studni lub sieci.

Należy przewidzieć okresowe czyszczenie osadników wpustów i wywóz z nich szlamu do oczyszczalni.

Studnie:

Studnie rewizyjne z osadnikiem na kanalizacji deszczowej należy wykonać z prefabrykowanych elementów: dennicy, kręgów żelbetowych ø1200mm z osadnikiem wysokości min. 50cm.

Istniejące włazy studni należy dostosować do rzędnej modernizowanej nawierzchni poprzez zastosowanie pierścieni regulacyjnych.

Studnie przykryte będą włączami żeliwnymi o klasie D400kN dla jezdni (należy stosować włazy z zamknięciem o średnicy pokrywy wjazdu ø640mm), natomiast włącz na studni zlokalizowanej na trawniku i terenach zielonych mogą być klasy B 125 oraz odpowiadać normie PN-93/H/74124 (EN-124:1934).

Dokładne wypoziomowanie wjazdu żeliwnego wykonać w trakcie prowadzenia robót drogowych. Zaleca się, aby powierzchnia wjazdu była zagłębiona w stosunku do powierzchni warstwy terenu o 0,5m.

Studnie zlokalizowane w trawniku należy wykonać bez pierścienia odciążającego, natomiast studnie zlokalizowane w drogach należy wykonać z pierścieniem odciążającym. Długość odcinków, spadki zagłębienia kanalizacji deszczowej wg części graficznej projektu. W trakcie wykonawstwa zwracać uwagę na dokładne wytyczenie wysokości studni i przewodów.

Przejścia rur przez ściany betonowe studni należy wykonać za pomocą uszczelek tzw. przejście szczelne lub zgodnie z zaleceniem producenta rur.

Stopnie złazowe należy wykonać zgodnie z normą PN-EN-13101 „Stopnie do studzienek wjazdowych.

Wymagania, znakowanie, badania i ocena zgodności”.

Studnie należy wykonać na podłożu uprzednio wzmocnionym warstwą podsypki żwirowo-piaskowej grubości 0,15m.

Lokalizację oraz rzędne wszystkich studni znajdują się na profilach oraz na planie sytuacyjnym.

Próby szczelności:

Przewody kanalizacyjne przed zasypaniem poddać należy próbie szczelności. Badania szczelności należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610 dla kanalizacji grawitacyjnej.

3.3 Skrzyżowanie z istniejącym/projektowanym uzbrojeniem.

Prace wykonywane w pasie ochronnym uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie, pod nadzorem właściciela uzbrojenia. Przed rozpoczęciem realizacji należy wykonać odkrywkę uzbrojenia przecinającego trasę przewodu. Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową i warunkami podanymi przez właściciela uzbrojenia w pismach uzgadniających, załączonych do dokumentacji projektowej.

Przy przekraczaniu dróg i chodników metodą rozkopu realizację uzbrojenia należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową z przywróceniem nawierzchni jezdni wg uzgodnienia z zarządcą drogi.

W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych kolizji podziemnych projektowanych przewodów z istniejącym uzbrojeniem należy skontaktować się z autorskim biurem projektowym.

3.4 Regulacja zasuwy studni.

W pasie prowadzenia robót drogowych tj. budowy ulic, chodników, regulacji terenów zielonych, należy wykonać regulacji wysokościowej istniejących elementów uzbrojenia podziemnego. Dla istniejących studni kanalizacyjnych włazy poddać regulacji wysokościowej dopasowując do planowanej rzędnej jezdni/chodnika.

Istniejące obudowy zasuw wodnych i gazowych oraz hydrantów podziemnych należy podać regulacji wysokościowej dopasowując do planowanej rzędnej jezdni/chodnika.

3.5 Geotechniczne warunki posadowienia.

Posadowienie obiektów należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.

Studzienki posadowione w osi jezdni należy wykonać na zagęszczonym podłożu w celu zapobiegania osiadania studzienek. Nie należy dopuszczać do przegłębienia wykopu.

Projektowane przewody w czasie normalnej eksploatacji nie stanowią zagrożenia dla otaczającego środowiska. Rury przewodowe, z których wykonane będą sieci są rurami wysokiej jakości z odpowiednimi wymaganymi atestami.

3.6 Roboty ziemne.

Wykopy dla wykonania projektowanych robót należy wykonać ręcznie z pełnym deskowaniem ścian wykopów. Napotkane uzbrojenie należy zabezpieczyć zgodnie z wymogami użytkownika oraz obowiązującymi przepisami. Wykopy należy umocnić za pomocą wyprasek stalowych oraz rozpór drewnianych na całej głębokości. Przed zasypaniem przyłącza należy zinwentaryzować sytuacyjnie i wysokościowo. W przypadku wystąpienia wody gruntowej w miejscu układania przewodów wykopy będą odwodnione powierzchniowo.

Na etapie wykonawstwa należy przewidzieć odwodnienie wykopów.

Technologię i czas odwodnienia należy dobrać w nawiązaniu do warunków atmosferycznych oraz posiadanych przez wykonawcę urządzeń.

Odwodnienie tymczasowe wykopów nie wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego zgodnie z ustawą Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 239 poz. 2019 z 2005 r.).

W przypadku odwadniania wykopów z wód gruntowych i opadowych należy zapewnić odpływ wypompowywanej wody do istniejących odcinków kanalizacji.

Roboty ziemne prowadzić ręcznie, a usunięty ręcznie trawnik ułożyć. W miejscach przejścia przez tereny zielone, chronić drzewa i krzewy przed zniszczeniem.

Dopuszcza się prowadzenie prac ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych zmechanizowanych należy wykonać próbne przekopy i dokonać odkrywkę istniejącego uzbrojenia w miejscu kolizji.

W pobliżu istniejącego uzbrojenia całość robót wykonać ręcznie.

Po wykonaniu robót technologicznych wykopy należy zasypać gruntem zagęszczalnym i zagęścić wibratorem ręcznym. Nadmiary gruntu z wykopu należy rozplantować na działce Inwestora lub wywieźć w wskazane przez niego miejsce.

Rozbiórki istniejącej nawierzchni utwardzonych oraz ich naprawy wg branży drogowej.

W zakresie branży sanitarnej należy uwzględnić rozbiórki i naprawy nawierzchni. W obszarze wykonania odcinka Wp25- Di8.

3.7 Uwagi końcowe.

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. II „Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych” oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 03.121.1138 z dn. 11 lipca 2003r.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690).

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.

Rozpoczęcie robót zgłosić zainteresowanym instytucjom zgodnie z treścią uzgodnień.

O terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić użytkowników innego uzbrojenia.

W projekcie podano przykładowe typy urządzeń co nie oznacza konieczności ich stosowania.

Dopuszcza się w realizacji inwestycji zastosowanie materiałów równoważnych i urządzeń innych firm pod warunkiem zachowania wskazanych w projekcie parametrów technicznych oraz uzyskania akceptacji Projektanta i Inwestora.

Przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia zestawienia materiałów i uzgodnienia go z Inwestorem i Inspektorem Nadzoru.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
do projektu budowlanego na wykonanie sieci kanalizacji deszczowej w związku z
przebudową ulic gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i Narcyzowej w Lubiczu
Dolnym.**

Nazwa i adres inwestycji:

**Przebudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym
87-162 Lubicz**

Inwestor:

**Zarząd dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej
ul. Toruńska 36A
87-162 Lubicz**

Projektant i sporządzający informację BIOZ:

mgr inż. Grzegorz Robionek
Uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania
w specjalności sieci i instalacje sanitarne: KUP/0152/POOS/09

Dane ogólne

Przedmiotem opracowania są dane informacyjne dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas realizacji wykonania kanalizacji deszczowej.

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

Zakres robót obejmuje:

- wygrodzenie obszaru budowy,
- przygotowanie przejść pod roboty technologiczne,
- wykonanie odkrywek i włączeń do istniejących sieci,
- wykonanie i umocnienie wykopów,
- wykonanie odwodnienia, budowa wpustów ulicznych, montaż przewodów i studni,
- przeprowadzenie prób szczelności,
- inwentaryzacja geodezyjna, zasypianie wykopów,
- uporządkowanie oraz przywrócenie terenu i obiektu do stanu pierwotnego.

Instruktaż pracowników

Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze.

Przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych robót każdy pracownik musi odbyć szkolenie bhp na stanowisku pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do wykonywania prac należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami.

Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi.

Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności:

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania robót,
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

Elementy zagospodarowania działki, które stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie działki Inwestora nie istnieją elementy zagospodarowania, które mogłyby stwarzać szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Prace prowadzić ze szczególną ostrożnością pod nadzorem użytkownika.

Występujące materiały palne w pomieszczeniu w trakcie prowadzenia prac spawalniczych należy usunąć.

Przewidywany czas realizacji obiektu wynosi 1 miesiąc. Przewidywana dzienna liczba robotników max. 6.

Wydzielenie i oznakowanie budowy, dojazd, urządzenie i wyposażenie terenu

Drogi dojazdowe istniejące.

Zaplecze budowy na terenie działki Inwestora, urządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Sposób przechowywania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych

Do artykułów o pewnym stopniu niebezpieczeństwa używanych w trakcie budowy w określonych technologiach ilościach można zaliczyć rozpuszczalniki, farby chlorokauczukowe, masa bitumiczna.

Należy je przechowywać w magazynie zgodnie z zaleceniami producenta. Nie wolno dopuszczać do zanieczyszczenia powierzchni terenu materiałami chemicznymi jak farby, paliwo, smary itp.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Należy stosować ogólnodostępne informacje i instrukcje pisemne, które umożliwią szybki kontakt z odpowiednimi służbami, ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Użytkowanie budowli docelowe

Należy przeprowadzać okresową ogólną kontrolę stanu technicznego urządzeń wynikającą z przepisów eksploatacji urządzeń i obiektu budowlanego.

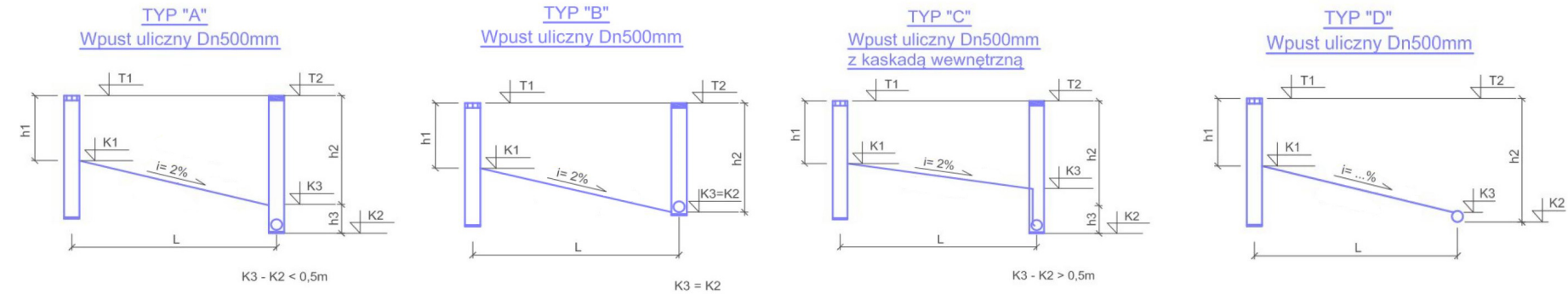
Projekt chroniony jest Prawem Autorskim.

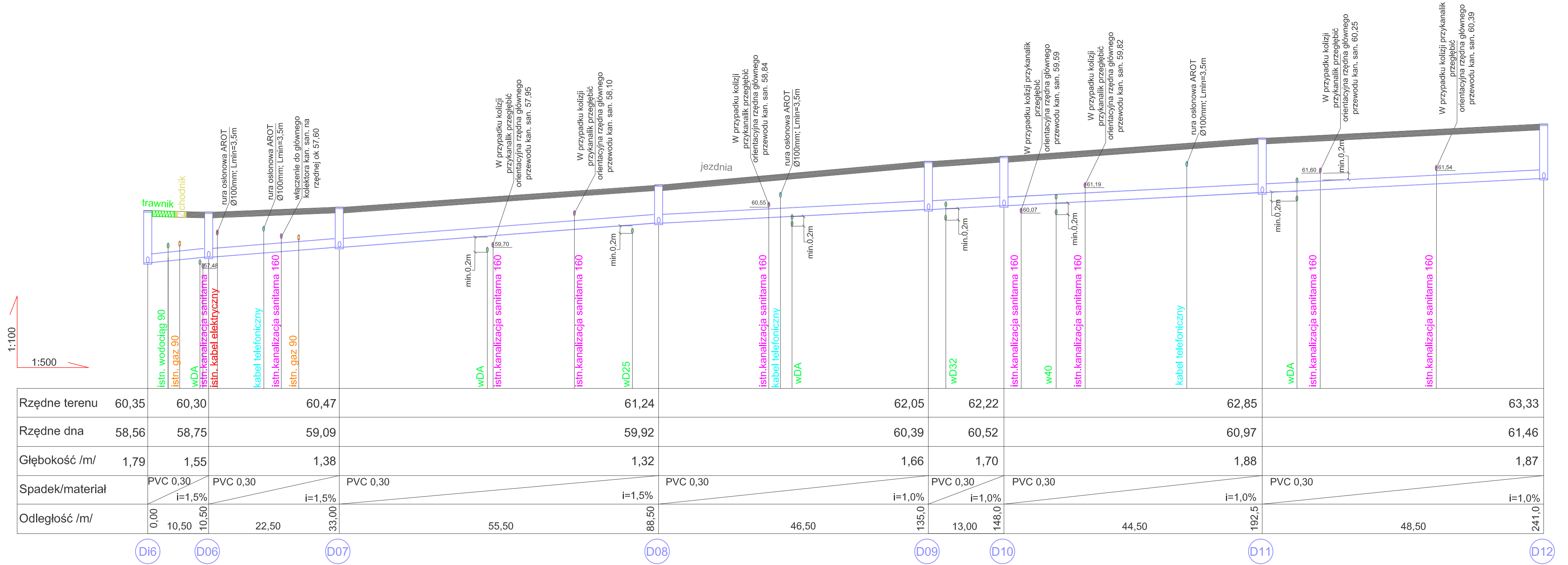
Wszelkie zmiany i wykorzystanie projektu do innych celów niż inwestycja, której bezpośrednio on dotyczy, wymaga zgody autorów. Za jakiegokolwiek zmiany dokonane bez ich wiedzy, autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności.

Opracował:

Tabelaryczne zestawienie danych charakterystycznych wpustów ulicznych

Nr. wpustu W.p.	Typ włącze.	Rzędna terenu przy wpuście	Rzędna odpływu	Głębokość kopania przy wpuście	Średnica przykanalika Dn	Długość przyłącza	Spadek	Punkty Włączenia	Rzędna terenu przy kanale	Rzędna dna kanału	Rzędna włączenia przykanalika	Głębokość kopania przy kanale
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
WD 1	A	63,30	62,10	1,2	200	2,5	2,0%	D12	63,33	61,92	62,05	1,28
Wp 2	A	63,30	62,10	1,2	200	4,0	2,0%	D12	63,33	61,92	62,02	1,31
Wp 3	C	62,82	61,62	1,2	200	5,0	2,0%	D11	62,85	60,97	61,52	1,33
Wp 4	C	62,81	61,61	1,2	200	1,5	2,0%	D11	62,85	60,97	61,58	1,27
Wp 5	A	62,18	60,98	1,2	200	1,3	2,0%	D10	62,22	60,52	60,95	1,27
Wp 6	A	62,00	60,80	1,2	200	3,9	2,0%	D9	62,05	60,39	60,72	1,33
Wp 7	D	61,20	60,00	1,2	200	1,3	2,0%	D8	61,24	59,92	59,97	1,27
Wp 8	B	61,20	60,00	1,2	200	3,8	2,0%	D8	61,24	59,92	59,92	1,32
Wp 9	A	60,44	59,24	1,2	200	4,3	2,0%	D7	60,47	59,09	59,15	1,32
Wp 10	A	60,43	59,23	1,2	200	1,6	2,0%	D7	60,47	59,09	59,20	1,27
Wp 11	A	60,29	59,09	1,2	200	9,2	2,0%	D6	60,30	58,75	58,91	1,39
Wp 12	A	60,28	59,08	1,2	200	8,4	2,0%	Di6	60,35	58,56	59,04	1,31
Wp 13	A	60,11	58,91	1,2	200	9,7	2,0%	D5	60,10	58,24	58,72	1,38
Wp 14	C	60,11	58,91	1,2	200	5,5	2,0%	D5	60,10	58,24	58,80	1,30
Wp 15	C	59,39	58,19	1,2	200	10,4	2,0%	Di5	59,10	57,11	58,14	0,96
Wp 16	C	59,39	58,19	1,2	200	5,8	2,0%	Di5	59,10	57,11	58,07	1,03
Wp 17	C	59,22	58,02	1,2	200	3,7	2,0%	Di3	59,25	55,39	57,95	1,30
Wp 18	C	58,43	57,23	1,2	200	1,7	2,0%	D2	58,50	55,32	57,20	1,30
Wp 19	C	58,54	57,34	1,2	200	6,2	2,0%	D2	58,50	55,32	57,31	1,19
Wp 20	A	57,00	55,80	1,2	200	2,0	2,0%	D10	57,05	55,42	55,76	1,29
Wp 21	C	57,74	56,54	1,2	200	4,2	2,0%	Di2	57,90	55,16	56,46	1,44
Wp 22	C	57,72	56,52	1,2	200	2,4	2,0%	Di2	57,90	55,16	56,47	1,43
Wp 23	C	57,53	56,33	1,2	200	6,0	2,0%	Di1	57,69	55,08	56,30	1,39
Wp 24	C	57,53	56,33	1,2	200	5,6	2,0%	Di1	57,69	55,08	56,22	1,47
Wp 25	A	58,20	57,00	1,2	200	12,5	2,0%	Di8	58,50	56,45	56,94	1,56
Wp 26	A	59,24	58,04	1,2	200	5,4	2,0%	D3	59,40	57,74	57,93	1,47
Wp 27	A	59,43	58,23	1,2	200	4,8	2,0%	D4	59,45	57,85	58,13	1,32
Wp 28	C	59,51	58,31	1,2	200	4,2	2,0%	Di10	59,55	57,46	58,23	1,32
Wp 29	D	59,49	58,29	1,2	200	8,5	4,0%	rura Ø300	59,55	57,15	57,95	1,60
Wp 30	C	59,44	58,24	1,2	200	1,8	2,0%	D21	59,55	57,15	58,23	1,32
Wp 31	C	59,44	58,24	1,2	200	5,8	2,0%	D21	59,55	57,15	58,12	1,43
Wp 32	C	59,10	57,90	1,2	200	4,0	2,0%	D18	59,18	55,87	57,88	1,30
Wp 33	C	59,11	57,91	1,2	200	4,5	2,0%	D18	59,18	55,87	57,82	1,36
Wp 34	C	55,59	54,39	1,2	200	4,2	2,0%	D15	55,75	53,37	54,37	1,38
Wp 35	C	55,59	54,39	1,2	200	4,6	2,0%	D15	55,75	53,37	54,30	1,45
Wp 36	C	57,03	55,83	1,2	200	1,5	2,0%	D16	57,05	54,55	55,80	1,25
Wp 37	C	57,03	55,83	1,2	200	3,6	2,0%	D16	57,05	54,55	55,76	1,29
Wp 38	C	57,65	56,45	1,2	200	4,2	2,0%	D17	57,68	55,29	56,37	1,31
Wp 39	C	57,68	56,48	1,2	200	3,5	2,0%	D17	57,68	55,29	56,46	1,22
Wp 40	C	58,06	56,86	1,2	200	2,9	2,0%	Di9	57,82	55,81	56,80	1,02
Suma Dn160						186,0						

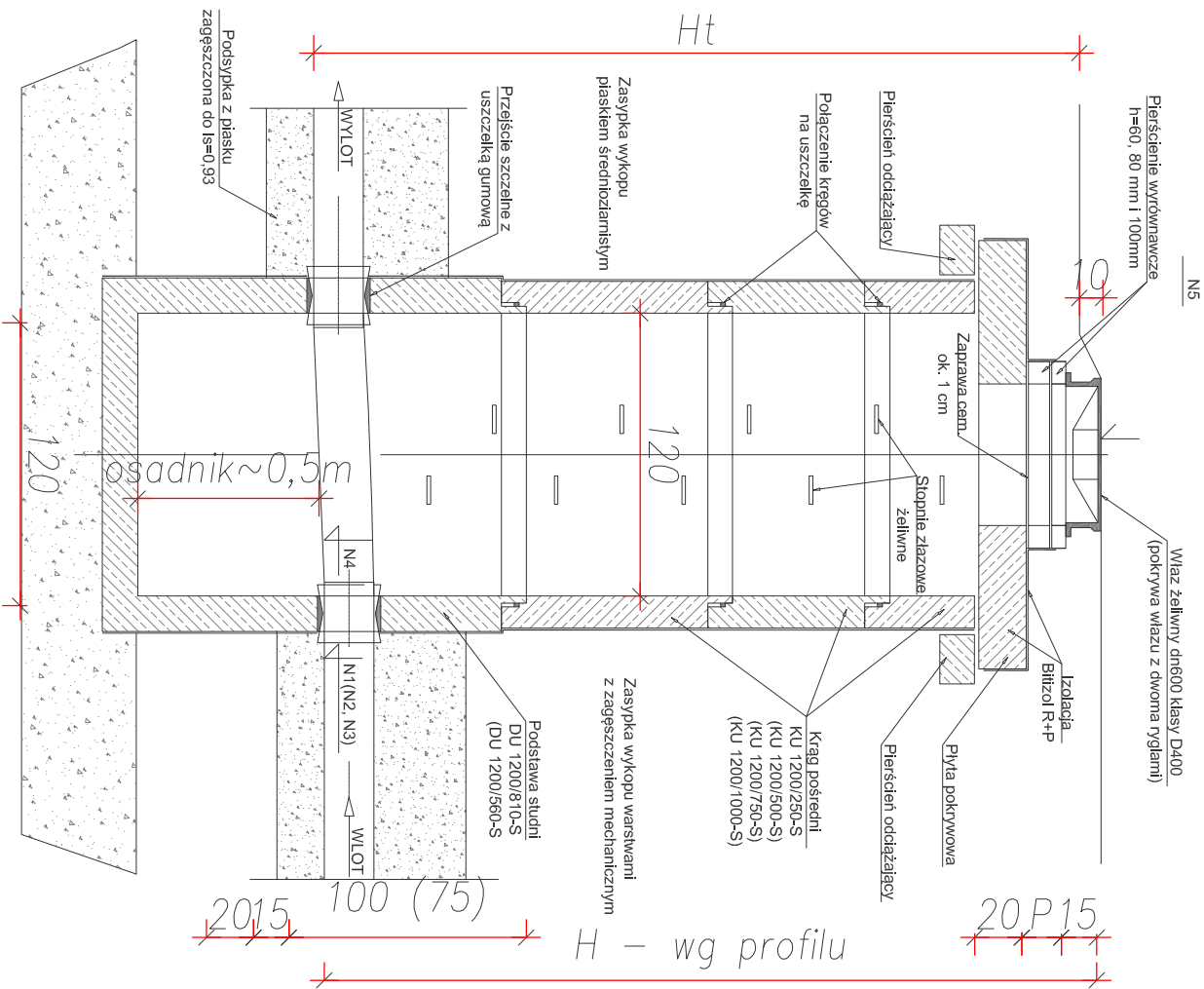




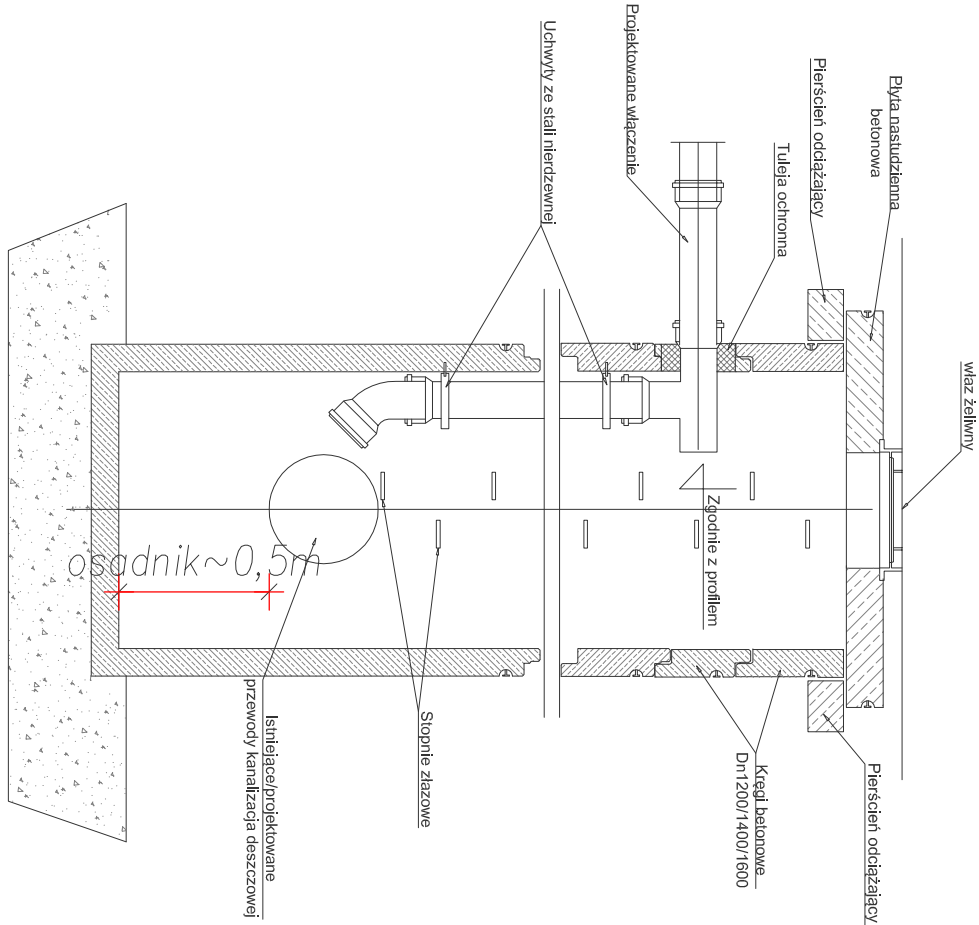
UWAGI:

- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie winne być traktowane tak jakby były w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to projektantowi i inwestorowi.
- Wymiary korygować na budowie.
- Materiały i zastosowane technologie użyte muszą posiadać odpowiednie atesty aprobaty dopuszczające do stosowania na terenie Polski i U.E.
- Zmiany, odchyłki wymiarowe i odstępstwa od projektu wynikłe w trakcie budowy - wymagają bezwzględnie zgłoszenia i uzgodnienia z Projektantem.
- Wykonawca powinien dokładnie zapoznać się z projektem w części opisowej i graficznej, wyjaśnić ewentualne wątpliwości dotyczące rozwiązania detali - przed przystąpieniem do prac przygotowawczych.

 ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBICZEWSKA REGON 091226472, NIP 659-100-77-22 fax (52) 33 13 849 ; www.as-hs.pl; tel. kom. 663 728 218		Umowa nr: ZDG-272-222.6.2014 z dn.: 29.04.2014 r.	
Nazwa opracowania: Przebudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym		Branża: Sanitarna	
Autor projektu: mgr inż. Grzegorz Robioneck		Inwestor: Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej, ul. Tomińska 36A, 87-162 Lubież	
Sprawdzający: mgr inż. Kazimierz Robioneck		Data: Rok 2014 r.	
Słowo instalacje sanitarne		Nrys: S-2	
Nrys instalacje sanitarne		Podpis:	
Nrys instalacje sanitarne		Podpis:	



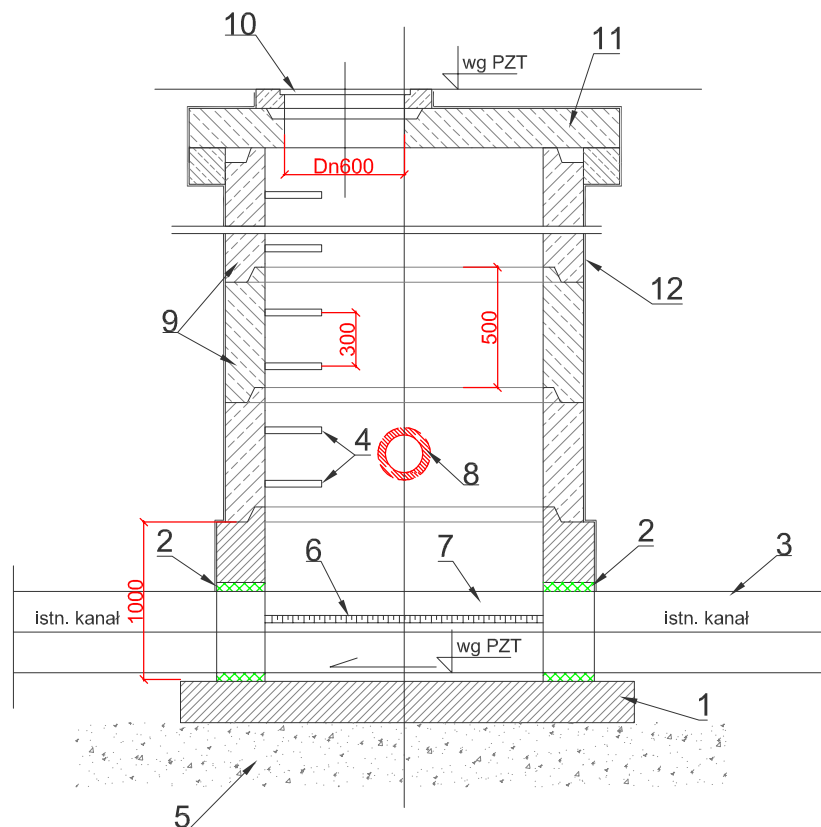
Opcja z kaskadą wewnętrzną.



UWAGI:

- Niniejszy rysunek rozpatrywać łącznie z częścią technologiczną
- Objaśnienia:
 - h - wyniesienie wjazdu ponad teren
 - N1 (N2, N3) - rzędna wlotu wg profilu
 - N4 - rzędna dna studni wg profilu
 - N5 - rzędna terenu wg profilu
- Przyjęto prefabrykaty studni wg katalogu firmy "BRUK-BET"

ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBICZEWSKA REGON 091226472, NIP 559-100-77-22 ul. Polna 6/17, 86-100 Świecie ZD6.272.522.6.2014 z dn.: 29.04.2014 r.		Sanitarna Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej, ul. Toruńska 36A, 87-102 Lubicz	
Nazwa opracowania: Przebudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym		Branża: Sanitarna	
Autor projektu: mgr inż. Grzegorz Robionek		Podpis: _____	
Sprawdzający: mgr inż. Kazimierz Robionek		Podpis: _____	
Schemat studni z osadnikami oraz schemat studni z kaskadą wewnętrzną		Data: wzrzesień 2014 r.	
Nr rys.: S-6		Data: wzrzesień 2014 r.	



UWAGI:

1. Spód studni wylewany "na mokro" na budowie.
2. Uszczelka gumowa/elastomerowa.
3. Istniejący kanał - wg planu sytuacyjnego.
4. Stopnie żłazowe żeliwne wg PN-EN-13101:2005.
5. Podsyпка piaskowa 30cm.
6. Kłeta z betonu B-35 (C30/37).
7. Istniejący kanał rozkuć po wykonaniu kłety.
8. Projektowany przykanalik
9. Kręgi żelbetowe prefabrykowane wg BN-86/8971-08
10. Właz żeliwny Dn640mm (wg PN-EN 124:2000).
11. Płyta pokrywowa.
12. Izolacja materiałem bitumicznym posiadającym aprobatę techniczną.
13. Pierścień odciążający pod płytą pokrywową.

WYKONANIE:

Wykonać wykop poniżej istn. kanału uwzględniając grubość płyty dennej i podsypki piaskowej pod płytą (30cm).
Wylać dno studni betonem klasy B35 (C30/37).
Na wymurowany spód nałożyć typowe kręgi żelbetowe (wg BN-86/8971-08), prefabrykowaną płytę pokrywową żelbetową (wg KB1-38.4.3./1/-81) i właz Dn640 klasy B125 (wg PN-EN 124:2000).
W przypadku lokalizacji studzienki w jezdni zastosować właz Dn640 klasy D400 (wg PN-EN 124:2000), płytę pokrywową (wg KB1-38.4.3./1/-81) ułożyć na pierścieniu odciążającym.



ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS"

HANNA SOBICZEWSKA

ul. Polna 6/17; 86-100 Świecie

REGON 091226472, NIP 559-100-77-22

fax (52) 33 13 849 ; www.as-hs.pl; tel. kom. 663 728 218

Umowa nr:
ZDG.272.522.6.2014
z dn.:
29.04.2014 r.

Nazwa opracowania:

Przebudowa dróg gminnych: ul. Różanej,
ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym

Branża:

Sanitarna

Inwestor:
Zarząd Dróg,
Gospodarki
Mieszkaniowej i
Komunalnej,
ul. Toruńska 36A,
87-162 Lubicz

Schemat studni do zabudowy na istn. kanale

Skala:

wrzesień 2014 r.

Autor projektu:
mgr inż. Grzegorz Robioneł

sieci i instalacje
sanitarne

Nr uprawnień:
KUP/0152/POOS/09

Podpis:

Nr rys:

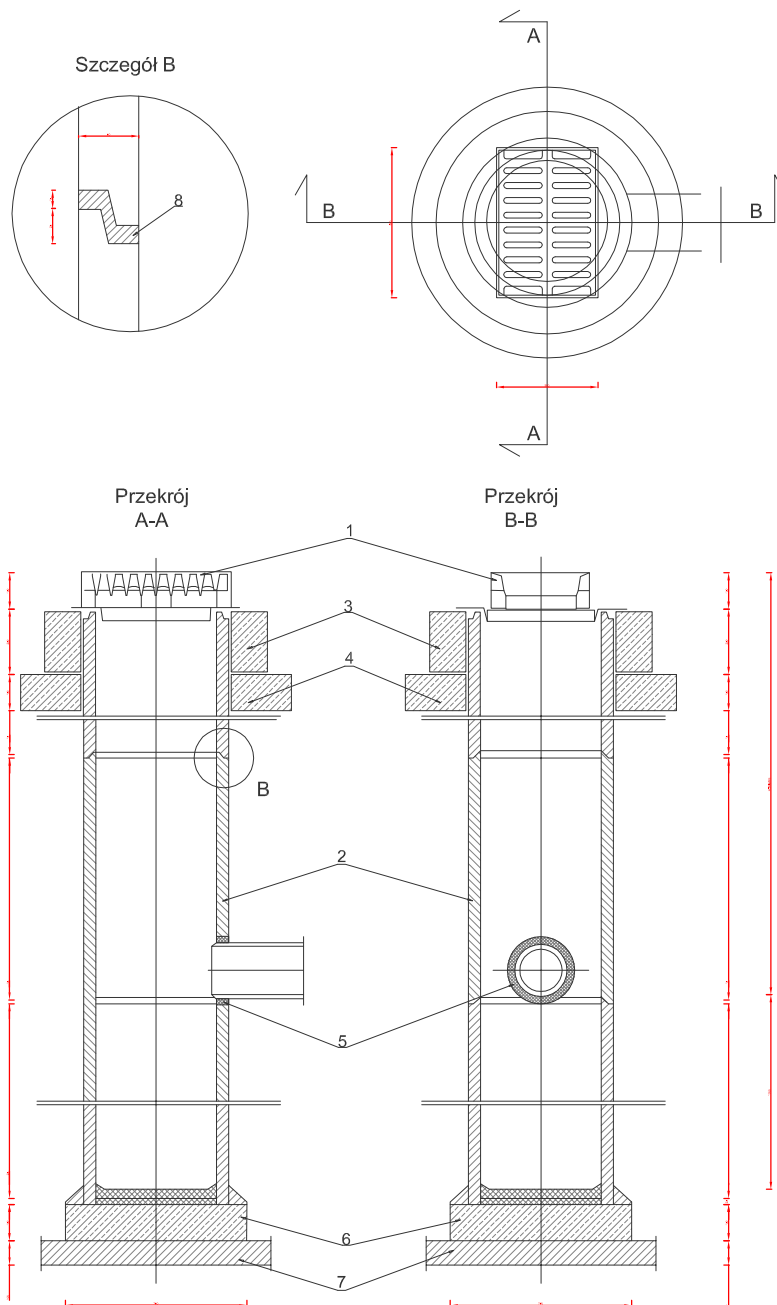
Sprawdzający:
mgr inż. Kazimierz Robioneł

sieci i instalacje
sanitarne

Nr uprawnień:
ZP.1/7342/73/TO/98

Podpis:

S-7



1. Skrzynka kołnierzowa żeliwna (590x390mm) mocowana zawiasowo wg PN-EN-124
2. Kręgi betonowe Ø500mm, beton B25, wg BN-83/8971-06.02
3. Pierścień żelbetowy o Ø650mm z betonu wibrowanego B25
4. Wzmocnienie pod pierścień odciążający, beton B25
5. Uszczelnienie - uszczelka gumowo/elastomerowa
6. Płyta fundamentowa grubości 150mm, beton B25
7. Podsypka z tłucznia, żwiru lub piasku
8. Zaprawa wodoszczelna

				ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBICZEWSKA ul. Polna 6/17; 86-100 Świecie REGON 091226472, NIP 559-100-77-22 fax (52) 33 13 849 ; www.as-hs.pl; tel. kom. 663 728 218		Umowa nr: ZDG.272.522.6.2014 z dn.: 29.04.2014 r.		
Nazwa opracowania:				Branża: Sanitarna		Inwestor: Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej, ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz		
Przebudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym								
Schemat studni ściekowej wpustu ulicznego				Skala: -----		Data: wrzesień 2014 r.		
Autor projektu: mgr inż. Grzegorz Robioneck		sieci i instalacje sanitarne		Nr uprawnień: KUP/0152/POOS/09		Podpis:		Nr rys: S-8
Sprawdzający: mgr inż. Kazimierz Robioneck		sieci i instalacje sanitarne		Nr uprawnień: ZP.1/7342/73/TO/98		Podpis:		

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

3. BRANŻA ELEKTROENERGETYKA

Zawartość opracowania**1. Opis techniczny ----- str. 3****1.1. Wstęp ----- str. 3**

2.1.1. Przedmiot projektu ----- str. 3

2.1.2. Podstawa opracowania ----- str. 3

1.2. Oświetlenie uliczne ----- str. 3

1.2.1. Inwentaryzacja – stan istniejący ----- str. 3

1.2.2. Kategoria oświetlenia ----- str. 3

1.2.3. Zasilanie oświetlenia i pomiar energii ----- str. 3

1.2.4. Dane elektroenergetyczne ----- str. 4

1.2.5. Budowa nowej sieci oświetleniowej ----- str. 4

1.2.6. Konstrukcje wsporcze ----- str. 5

1.2.7. Oprawy i źródła światła ----- str. 6

1.2.8. Zasilanie i zabezpieczenie opraw oświetleniowych ----- str. 6

1.2.9. Ochrona od porażeń ----- str. 6

1.2.10. Wykaz podstawowych materiałów ----- str. 6

2. Obliczenia techniczne ----- str. 8

2.2. Spadki napięcia ----- str. 8

2.3. Ochrona od porażeń ----- str. 8

2.4. Natężenie oświetlenia ----- str. 9

3. Informacja BIOZ ----- str. 21**4. Wpływ inwestycji na środowisko ----- str. 25****Spis rysunków**

1. Oświetlenie uliczne – plan sytuacyjny	- 1:500	rys. nr E-1
2. Schemat zasilania oświetlenia – SO - „Konwaliowa - Różana”		rys. nr E-2
3. Sylwetka słupa – przekrój A1-A1	- 1:50	rys. nr E-3
4. Sylwetka słupa – przekrój A2-A2	- 1:50	rys. nr E-4
5. Przekroje kabli oświetleniowych z uzbrojeniem podziemnym		rys. nr E-5

1. Opis techniczny

1.1. Wstęp

1.1.1. Przedmiot projektu

Przedmiotem opracowania jest budowa oświetlenia ulicznego wraz z zasilaniem elektroenergetycznym w związku z realizacją inwestycji „Przebudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym” - zgodnie z planem sytuacyjnym rys. nr E-1. Oświetlenie projektuje się na ulicy Narcyzowej, części ulicy Konwaliowej oraz części ulicy Różanej.

1.1.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- a) zlecenia Inwestora,
- b) wizji lokalnej,
- c) mapy dc. projektowych w skali 1:500,
- d) specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
- e) warunków zasilania oświetlenia wydanych przez Energa Operator S.A.,
- f) wytycznych projektowania oświetlenia wydanych przez ZDGMiK w Lubiczu Dolnym,
- g) uzgodnień z Inwestorem oraz gestorami sieci,
- h) obowiązujących norm i przepisów.

1.2. Oświetlenie uliczne

1.2.1. Inwentaryzacja – stan istniejący

W stanie istniejącym ulica Narcyzowa pozostaje nieoświetlona. Oświetlona jest część ulicy Konwaliowej oraz Różanej. Istniejące oświetlenie nie jest własnością Inwestora i nie należy wykonywać połączeń z projektowanym oświetleniem. Istniejące oświetlenie stanowią oprawy typu Philips SGS 102 z lampami sodowymi o mocy 150W. Oprawy zawieszane są za pośrednictwem wysięgników stalowych rurowych na żelbetowych słupach typu OŻ-11 oraz słupach linii napowietrznej typu ŻN-10 i E10,5.

1.2.2. Kategoria oświetlenia

Zgodnie z normą PN-EN 13201 projektowane ulice zaliczono do klasy oświetleniowej minimum ME6. Powyższa norma określa minimalną wartość średniej luminancji dla tej klasy jezdni na poziomie $L = 0,3 \text{ cd/m}^2$, przy równomierności nie mniejszej niż 0,35.

Ciągi pieszce zgodnie z normą PN-EN 13201 zaliczono do klasy minimum S5. Wartość średniego natężenia oświetlenia dla klasy S5 zgodnie z ww. normą wynosi 3lx, a minimalna wartość natężenia oświetlenia 0,6lx.

Zastosowane w niniejszym projekcie rozwiązania techniczne zapewniają spełnienie wymogów oświetleniowych wg. normy PN-EN 13201 dla projektowanych ulic oraz ciągów pieszych.

1.2.3. Zasilanie oświetlenia

Zasilanie i sterowanie oświetlenia zaprojektowano z szafki oświetleniowej zlokalizowanej przy skrzyżowaniu ulic Konwaliowej i Różanej w Lubiczu Dolnym, zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia i uzgodnieniami z Inwestorem i Właścicielem. Projektowana szafka SO-„Konwaliowa - Różana” zasilana będzie z projektowanej szafki pomiarowej zlokalizowanej obok, z szafki licznikowej do szafki oświetleniowej zaprojektowano linię kablową YAKXS 4x35 długości 4m.

Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie w układzie miejscowym z sterownika – zegara astronomicznego.

Automatyka zainstalowana w projektowanej szafce oświetleniowej zapewnia:

- a) wyłączenie oświetlenia,
- b) sterowanie ręczne miejscowe,
- c) sterowanie automatyczne miejscowe (sterownik cyfrowy astronomiczny),

Projektowaną szafkę przewidziano, jako wolnostojącą (np. typu SO-4/3w3 lub równoważna) 4-obwodową, z sterownikiem cyfrowym astronomicznym typu ZE-02 lub równoważny. W projektowanej

szafce oświetleniowej należy zastosować filtr zapobiegający przedostawaniu się wyższych harmonicznym do sieci zasilającej np. typu RD-8147-36 lub równoważny o prądzie znamionowym $I_n=36A$.

Obudowę projektowanej szafki należy wykonać, jako wandaloodporną, z tworzywa sztucznego, z fundamentem betonowym prefabrykowanym na 30cm ponad poziom terenu, długość fundamentu umożliwiającą posadowienie poniżej poziomu przemarzania gruntu. Fundament należy w całości zabezpieczyć emulsją asfaltową.

Lokalizację szafki, trasy i przekroje kabli zasilających pokazano na planie sytuacyjnym – rys. Nr E-1, schemat zasilania projektowanego oświetlenia ulicznego na rys. nr E-2.

1.2.4. Dane elektroenergetyczne.

• napięcie zasilania	3x230/400V, 50Hz
• moc zainstalowana	1,55kW
• moc zapotrzebowana	1,55kW
• współczynnik zapotrzebowania	1,0
• dopuszczalny spadek napięcia	5 %
• układ sieci zasilającej	TN-C
• układ instalacji	TN-C-S
• dodatkowa ochrona od porażeń :	
nn - szybkie wyłączanie zasilania	
5 s – dla sieci zasilającej	
0,4 s - dla instalacji odbiorczych	

1.2.5. Budowa nowej sieci oświetleniowej

Linie kablowe zasilające projektowane oświetlenie należy wykonać kablami typu YAKXS 4x35+FeZn 25x4 z żyłami o barwach zgodnych z PN, kable układać na terenach gminnych, w przypadku konieczności przejścia kabli pod istniejącymi/projektowanymi drogami/wjazdami kable układać w rurach osłonowych, HDPE 110(szywność obwodowa 9kN/m²), w innych miejscach zastosować rury HDPE110(szywność obwodowa 6kN/m²). Trasy układania kabli pokazano na planie sytuacyjnym. Trasy linii kablowych powinny zostać wytyczone przez geodetę. Na całą długość kabla ułożonego w ziemi nakładać opaski informacyjne w odległości 10m oraz przy wejściach kabli do słupów, przepustów i szafek oświetleniowych. Opaska powinna zawierać informację: - 1kV, kabel oświetleniowy, YAKXS 4x35, Właściciel + rok ułożenia. Ostateczną treść opasek kablowych uzgodnić z Właścicielem. Przed zasypaniem linie kablowe podlegają geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wykonanej przez uprawnionego geodetę. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia protokołów sprawdzenia zagęszczenia gruntu. Przy wprowadzaniu do słupów, przepustów i szafek pozostawić zapas kabla, co najmniej 2m. Do podłączenia kabli stosować zaprasowane końcówki odpowiedniego przekroju zabezpieczone rurkami termokurczliwymi. Stosować tabliczki bezpiecznikowo – zaciskowe o pionowym układzie śrub, a w miejscu podziału sieci tabliczki z mostkami(tabliczki podziałowe). Żyły na tabliczce układać na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą neutralną. Całość robót związanych z układaniem kabli wykonywać zgodnie z postanowieniami normy PN-76/E-05125 oraz N-SEP-E-004. Realizacja inwestycji nie może pogorszyć stanu istniejącego ani naruszyć interesów osób trzecich. Wykopy otwarte prowadzić w odległości nie mniejszej niż 2m od pnia drzewa, w innym przypadku stosować metodę „przecisku”. Kable zasilające należy prowadzić poza rzutami koron drzew za wyjątkiem koniecznych minimalnych odcinków do przyłączenia latarni.

Szerokość rowu kablowego na dnie nie powinna być mniejsza od 0,4 m. Zmianę kierunku rowu należy wykonać po łuku. Wymaga się, aby zachować wymagane przez producenta promienie gięcia kabli i jednocześnie by promień łuku rowu kablowego był nie mniejszy niż 0,5 m dla kabli o izolacji i powłoce z PCV o napięciu do 1 kV. Głębokość rowu kablowego powinna być taka, aby, po uwzględnieniu warstwy piasku (0,1 m) oraz średnicy kabla, odległość górnej powierzchni kabla od powierzchni gruntu była nie mniejsza niż:

- 0,7 m dla kabli układanych poza chodnikiem,
- 0,5 m dla kabli układanych pod chodnikami.

Przy układaniu kabla promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy od 10-krotnej średnicy zewnętrznej dla kabli wielożyłowych o izolacji i powłoce polwinowej – kable typu YAKXS. Kabla nie należy układać, jeżeli temperatura otoczenia i temperatura kabla jest niższa niż -5°C (kable typu YAKXS). Kabel można układać ręcznie lub mechanicznie przy użyciu rolek tocznych. Niedopuszczalne jest, aby kabel podczas układania ocierał się o podłoże. W gruntach nie piaszczystych kable należy układać na warstwie piasku o grubości 0,1 m, następnie kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości 0,1 m. Pozostałą część wykopu należy zasypać gruntem rodzimym. Wymagane jest wykonanie zasypki wykopów kablowych zgodnie z PN-S-02205 oraz zagęszczenie warstwami o grubości 0,20 m do uzyskania współczynnika $Is \geq 0,97$ (zgodnie z punktem 2.11.4 ww. normy). Kable powinny być ułożone w wykopie linią falistą z zapasem nie mniejszym niż 1% długości wykopu. Każdą linię kablową należy na całej długości oznakować za pomocą pasa folii z tworzywa sztucznego (grubość minimalna 0,5 mm, szerokość wystarczająca do przykrycia wszystkich kabli ale nie mniej niż 200 mm) ułożonego w ziemi nad kablem o kolorach:

- niebieski - dla kabli o napięciu do 1 kV,

W trakcie wykonywania robót należy kontrolować:

- wytyczenie lokalizacji wykopów na podstawie geodezyjnego szkicu wyniesienia,
- prawidłowość przygotowania podłoża dla kabla,
- wykonanie podsypki i zasypki kabla,
- wskaźnik zagęszczenia gruntu.

Po zakończeniu robót należy wykonać następujące czynności:

- sprawdzić trasy linii kablowej,
- sprawdzić ciągłość żył i powłok kabli oraz zgodności faz,
- pomierzyć rezystancję izolacji kabla,
- pomierzyć wartość oporności uziemień,
- dokonać obchodu trasy linii,
- sprawdzić wybrane elementy na zgodność z przepisami,
- sprawdzić i przeanalizować protokoły z dokonanych pomiarów,
- sporządzić protokół z odbioru z podaniem wniosków i ustaleń,
- zbadać stan dokumentacji powykonawczej i zaakceptować ją.

Zachować normatywne odległości od projektowanego i istniejącego uzbrojenia.

1.2.6. Konstrukcje wsporcze.

Projektowane oświetlenie ulicy Narcyzowej należy wykonać z zastosowaniem ocynkowanych słupów stalowych okrągłych pomalowanych fabrycznie farbą chemoutwardzalną na kolor oprawy np. **słup prosty rurowy walcowany typu S-70SwP lub równoważny**, ustawionych na prefabrykowanych fundamentach dostarczanych przez producenta/dystrybutora słupów. Grubość blachy słupa min. 4mm, słupy spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową wg. PN-77B-02011. Dla słupów oświetlenia ulic zastosowano fundamenty prefabrykowane typu F-100/200 lub równoważne. Dla ulicy Narcyzowej dobrano słupy o wysokości zawieszenia oprawy $H=7\text{m}$.

Wymagane jest wykonanie zasypki wokół fundamentu słupa zgodnie z PN-S-02205 oraz zagęszczenie warstwami o grubości 0,20 m do uzyskania współczynnika $Is \geq 0,97$ (zgodnie z punktem 2.11.4 ww. normy).

Projektowane oświetlenie ulicy Różanej oraz Konwaliowej należy wykonać z zastosowaniem strunobetonowych żerdzi wirowanych dedykowanych dla oświetlenia ulicznego **typu EOC-10,5/2,5 lub równoważne**. Długość żerdzi $h=10,5\text{m}$; głębokość zakopania ok. 2,1m; siła użytkowa 2,5kN. Słup posadawiany w gruncie z wykorzystaniem ustoju typu Uos w otworze wierconym średnicy 0,55m. Ustój średnicy 0,55m z betonu klasy B15. Oprawę mocujemy na słupie z wykorzystaniem dedykowanego wysięgnika typu WR-1 lub równoważny. Wysięgnik rurowy jednoramienny, wysokość $h=0,767\text{m}$, długość ramienia $L=2\text{m}$, kąt nachylenia ramienia 15 stopni.

Dodatkowo należy przewidzieć:

- minimalne wymiary wnęki słupowej 100mmx300mm;
- tabliczki bezpiecznikowo – zaciskowe do wnęk słupowych w pionowym układzie śrub, a w miejscu podziału sieci – tabliczki z mostkami (tabliczki „podziałowe”);
- układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą neutralną;
- w każdy słupie wykonać połączenie przewodem typu LgY16mm² pomiędzy zaciskiem konstrukcji słupa, a zaciskiem PEN tabliczki bezpiecznikowej;
- zamknięcie pokryw wnęk słupowych winno być wykonane w sposób uniemożliwiający dostęp osób niepowołanych np. śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnęki słupa lub zastosowanie tulei osłonowej główki śruby;
- posadowienie fundamentów max. 3cm nad poziom chodnika i max. 5cm nad poziom zieleńca;
- fundamenty pod słupy całe należy zabezpieczyć masą bitumiczną;
- trzony słupów do wysokości min. 30cm nad poziom terenu należy zabezpieczyć elastomerem lub inną masą odporną na odchody zwierząt;

Lokalizację słupów, typy i wysokości słupów pokazano na planie sytuacyjnym rys. nr E-1.

1.2.7. Oprawy i źródła światła.

Zgodnie z ustaleniami dokonanymi z Właścicielem do oświetlenia jezdni ulicy Narcyzowej zastosowano oprawy oświetlenia ulicznego typu Philips SGS 101(lub równoważne) z źródłem światła typu SON-TPP-70W z lampami sodowymi o mocy 70W, natomiast do oświetlenia jezdni ulicy Różanej i Konwaliowej zastosowano oprawy oświetlenia ulicznego typu Philips SGS 102(lub równoważne) z źródłem światła typu SON-TPP-150W z lampami sodowymi o mocy 150W

Oprawy o konstrukcji z ruchomym reflektorem z indywidualną kompensacją mocy biernej do poziomu $\cos \varphi \geq 0,85$, stopień szczelności IP43/65, odporność na uderzenia IK08, wykonanie w II klasie izolacji oraz z możliwością regulacji strumienia świetlnego. Oprawa z kloszem z poliwęglanu.

1.2.8. Zasilanie i zabezpieczenie opraw oświetleniowych

Oprawy oświetleniowe zasilic przewodem YDY 3x1,5 z tabliczki bezpiecznikowej zainstalowanej we wnęce słupa. Każdą oprawę zabezpieczyć indywidualnie wkładką topikową Bi-Wts 6A.

1.2.9. Ochrona od porażen

Jako system dodatkowej ochrony od porażen zastosowano „samoczynne wyłączanie zasilania” w układzie TN-C w sieci rozdzielczej ($U_d = 50V$; $t_o = 5 s$) i w układzie TN-S dla opraw oświetleniowych ($U_d = 50V$; $t_o = 0,4 s$). Pierwszy i ostatni słup oświetleniowy należy uziemić uziomem prętowym typu P2/8 o oporności $R \leq 10\Omega$. Lokalizację słupów z uziemieniami pokazano na planach sytuacyjnych.

1.2.10. Wykaz podstawowych materiałów

Podstawowe materiały potrzebne do wykonania robót związanych z budową zasilania oświetlenia – Energa Operator S.A.	
Materiał	Ilość
Kabel elektroenergetyczny YAKXS 4x240+25x4 FeZn	5m
Mufa ZRMZ 240	1 szt.
Szafka pomiarowa typu P1-Rs/LZV/LZR/F w obudowie chemoutwardzalnej wraz z fundamentem	1 szt.
Podstawowe materiały potrzebne do wykonania robót związanych z budową oświetlenia - Inwestor	
Materiał	Ilość
Kabel elektroenergetyczny YAKXS 4x35+25x4 FeZn	555m
Oprawa oświetlenia ulicznego typu Philips SGS102(lub równoważna) z źródłem światła typu SON-TPP-150W z lampą sodową o mocy 150W ;	6szt.

Oprawa oświetlenia ulicznego typu Philips SGS101(lub równoważna) z źródłem światła typu SON-TPP-70W z lampą sodową o mocy 70W ;	6szt.
Przewód YDY 3x1,5	120m
Rury osłonowe HDPE 110(sztywność obwodowa 9kN/m2) np. SRS110(lub równoważna) – pod drogami	68m
Rury osłonowe HDPE 110(sztywność obwodowa 6kN/m2) np. DVK110(lub równoważna) – pod chodnikami i wjazdami	53m
Słup stalowy ocynkowany rurowy prosty walcowany malowany farbą chemoutwardzalną na etapie produkcji na kolor oprawy typu S-70SwP(lub równoważny)wraz z fundamentem prefabrykowanym typu F-100/200; słup o wysokości zawieszenia oprawy H=7m;	6kpl.
Słup strunobetonowy wirowany dedykowany dla oświetlenia ulicznego typu EOC-10,5/10(lub równoważny) wraz z ustojem w otworze wierconym typu Uos	6kpl.
Wysięgnik rurowy jednoramienny typu WR-1(lub równoważny) do montażu na słupie typu EOC 10,5/10; długość ramienia L=2m, wysokość h=0,767m, kąt nachylenia ramienia 15 stopni;	6szt.
Uziemienia typu P2/8	8szt.
Przewód zerujący LgY16	12m
Tabliczka bezpiecznikowa słupowa przelotowa	10szt.
Tabliczka bezpiecznikowa słupowa podziałowa	2szt.
Szafka oświetlenia ulicznego 4-obwodowa wraz z obudową – wyposażenie wg. schematu, opisu technicznego typu SO-4/3w3 – patrz rys. nr E-2	1kpl.
Fundament szafki oświetleniowej prefabrykowany betonowy, długość fundamentu umożliwiające posadowienie poniżej poziomu przemarzania gruntu	1kpl.

Opracował

Mgr inż. Jacek Żbikowski

2. Obliczenia techniczne

2.1. Spadki napięcia

Obliczony spadek napięcia wynosi 0,26% od miejsca przyłączenia szafki SO - „Konwaliowa - Różana” tj. SL-1 przy proj. SO do najdalszego słupa (obwodu nr 1) 3A.4/1;
Obliczony spadek napięcia jest mniejszy od dopuszczalnego.

2.2. Ochrona od porażen

Sprawdzenie skuteczności ochrony od porażen przedstawiono w tabeli załączonych do projektu.

Budowa dróg gminnych w obrębie "Osiedla Kwiatowego" ulic: Różanej, Liliowej, Konwaliowej i Narcyzowej w Lubiczu Dolnym

Oświetlenie uliczne. SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY OD PORAŻEN SO "Konwaliowa Różana"

Lp.	POCZĄTEK OBWODU				DANE OBWODU					KONIEC OBWODU				WNIOSEK
	Transformator [kVA]	bezpiecznik k	Ia [A]	t max [s]	przekrój żyły fazowej [mm ²]	przekrój żyły PE [mm ²]	długość obwodu [m]	przewodność właściwa [m/Ω·mm ²]	reaktancja jednostkowa [mΩ/m]	Rzw	Xzw	Zs	Izw	Zs x Ia x 1,25 [V]
1	400													
	R	X												
	0,002	0,006	250	1250	5	240	240	YAKY 4x240, L=120m	0,08	0,04	0,03	0,04	5,30	68
2														
	Istn. złącze kablowe Z1b ul. Różana													
	0,035	0,025	250	1250	5	240	240	YAKY 4x240, L=25m	0,08	0,04	0,03	0,05	4,48	80
3														
	Proj. szafka licznikowa SL-1													
	0,042	0,03	25	125	5	35	35	YAKXS 4x35, L=4m	0,08	0,05	0,03	0,06	4,00	9
4														
	Proj. SO "Konwaliowa Różana"													
	0,049	0,03	16	80	5	35	35	YAKXS 4x35, L=269m	0,08	0,52	0,07	0,52	0,44	52
5														
	Proj. latarnia nr 3A.4/1													
	0,515	0,07	6	60	0,4	1,5	1,5	YDY 3x1,5, L=7m	0,1	0,68	0,07	0,69	0,34	51

1. Czas wyłączenia 5 sekund przyjęto wg PN-91/E-05009/41. Spełnienie tego warunku oznacza czas wyłączenia poniżej 5 sekund dla obwodów rozdzielczych.
2. Ia - prąd zapewniający szybkie wyłączenie odczytany z charakterystyki bezpiecznika wg. PN - 87 / E-93100/05 dla danego czasu wyłączenia
3. Uo - napięcie fazowe 230 V
4. Zs - obliczona oporność pozorna pętli zwarcia
5. Jeżeli na końcu każdego obwodu będzie spełniony warunek $Zs \times Ia \times 1,25 < Uo$ to zerowanie będzie skuteczne
6. Sprawdzenia dokonano dla słupa o najtrudniejszych parametrach wyjściowych

2.3. Natężenie oświetlenia

Obliczeń natężenia oświetlenia dokonano przy pomocy programu Dialux. Wyniki załączono do projektu.

ULICA NARCYZOWA

Budowa dróg gminnych w obrębie "Osiedla Kwiatowej"

DIALux

26.06.2014

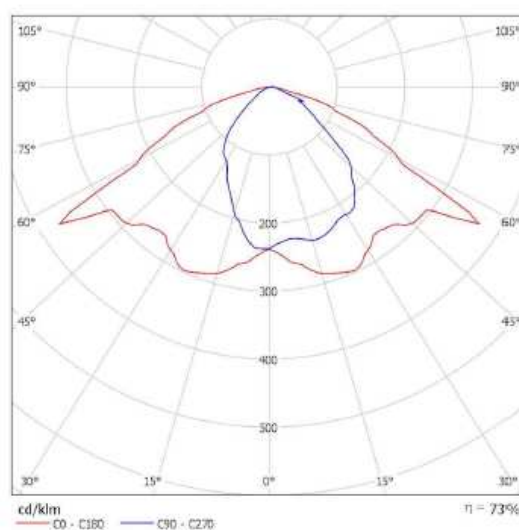
Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
Telefon 666 078 067
faks
e-Mail

PHILIPS SGS101 1xSON-TTP70W MR / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 49 84 98 100 73



powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawy.

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

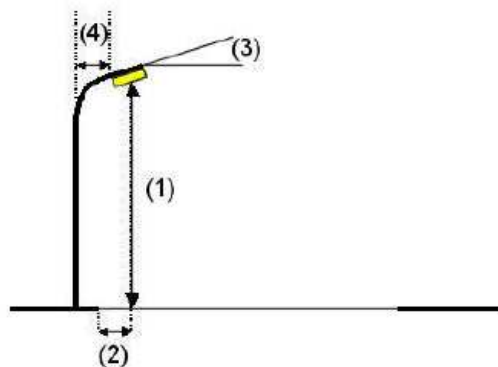
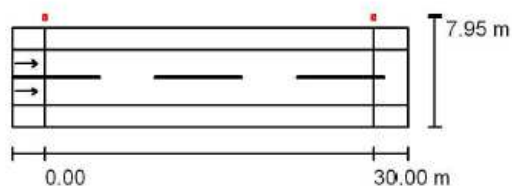
Ulica Narcyzowa / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
 Jeźdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
 Chodnik 2 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS SGS101 1xSON-TPP70W MR
 Strumień świetlny (Oprawa): 4818 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 6600 lm
 Moc opraw: 80.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
 Odstęp słupa: 30.000 m
 Wysokość montażu (1): 7.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 6.807 m
 Nawis (2): -2.898 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 15.0 °
 Długość wysięgnika (4): 0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 196 cd/klm
 przy 80°: 90 cd/klm
 przy 90°: 18 cd/klm

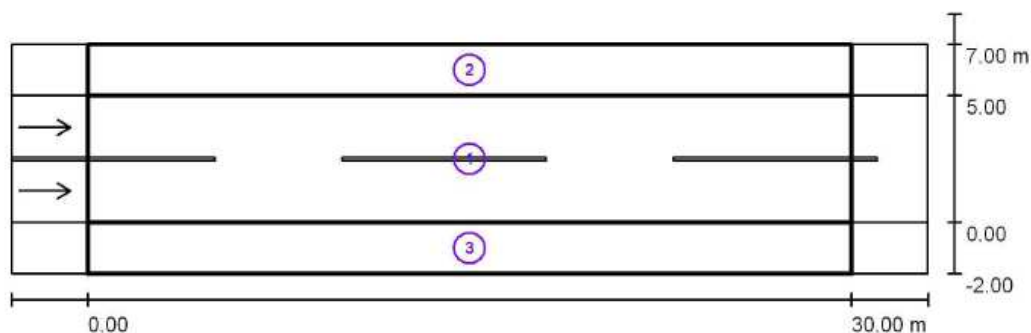
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Narcyzowa / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:258

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
 Długość: 30.000 m, Szerokość: 5.000 m
 Siatka: 10 x 6 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
 Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
 Wybrana klasa oświetleniowa: ME6

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
 Wartości zadane według klasy:
 Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.36	0.45	0.50	8	1.00
≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
✓	✓	✓	✓	✓

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Narcyzowa / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
 Długość: 30.000 m, Szerokość: 2.000 m
 Siatka: 4 x 1 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
 Wybrana klasa oświetleniowa: S2 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
 Wartości zadane według klasy:
 Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
13.54	5.98
≥ 10.00	≥ 3.00
✓	✓

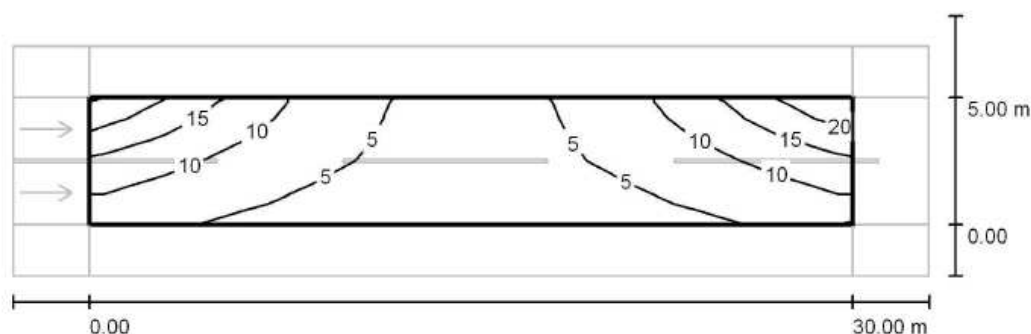
- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
 Długość: 30.000 m, Szerokość: 2.000 m
 Siatka: 10 x 3 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
 Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
 Wartości zadane według klasy:
 Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
3.49	2.16
≥ 3.00	≥ 0.60
✓	✓

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Narcyzowa / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



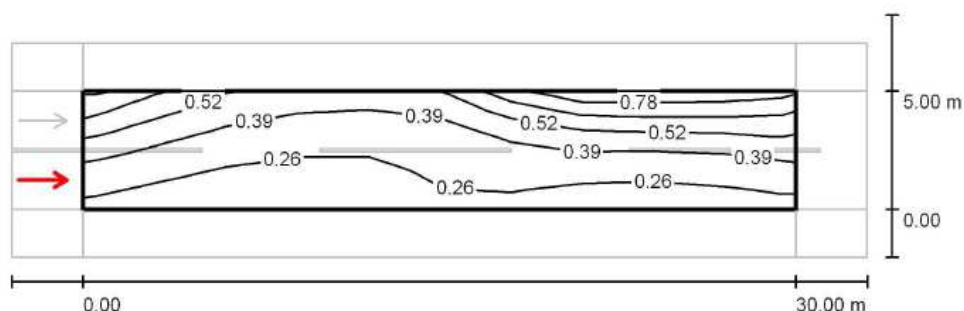
Wartości Lux, Skala 1 : 258

Siatka: 10 x 6 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
7.82	3.32	22	0.425	0.151

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Narcyzowa / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)



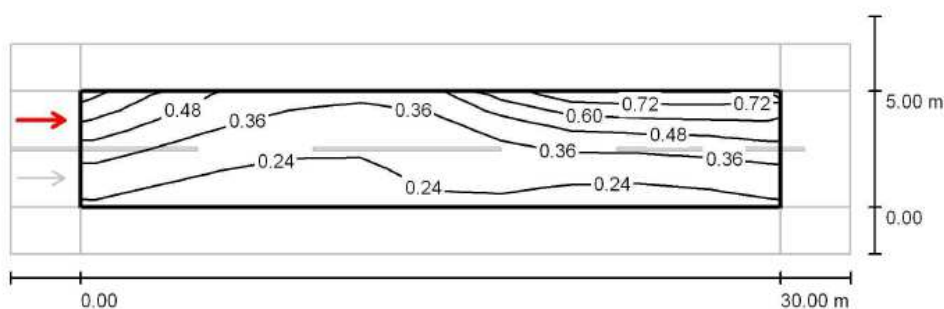
Wartości Candela/m², Skala 1 : 258

Siatka: 10 x 6 Punkty
 Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)
 Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.38	0.45	0.68	5
Wartości zadane według klasy ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Narcyzowa / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)



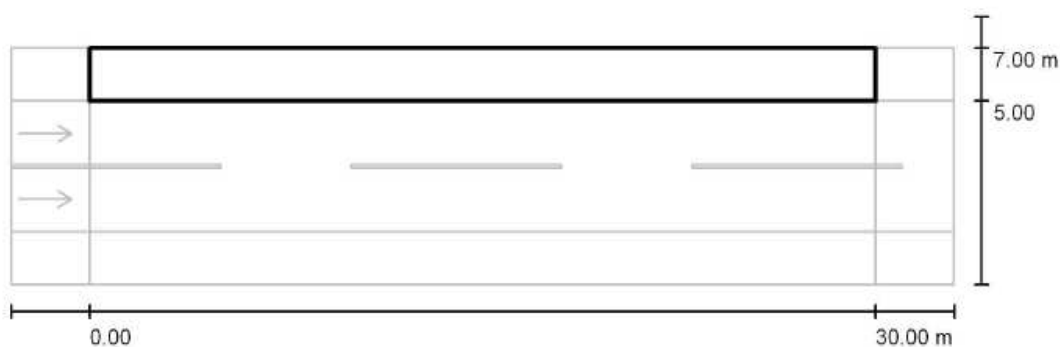
Wartości Candela/m², Skala 1 : 258

Siatka: 10 x 6 Punkty
 Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 3.750 m, 1.500 m)
 Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.36	0.47	0.50	8
Wartości zadane według klasy ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Narcyzowa / Pole oszacowania Chodnik 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 258

Siatka: 4 x 1 Punkty

 E_m [lx]
 14

 E_{min} [lx]
 5.98

 E_{max} [lx]
 21

 E_{min} / E_m
 0.442

 E_{min} / E_{max}
 0.283

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Narcyzowa / Pole oszacowania Chodnik 2 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 258

Siatka: 10 x 3 Punkty

 E_m [lx]
 3.49

 E_{min} [lx]
 2.16

 E_{max} [lx]
 6.22

 E_{min} / E_m
 0.618

 E_{min} / E_{max}
 0.346

ULICA RÓŻANA**Budowa dróg gminnych w obrębie "Osiedla Kwiatowe"****DIALux**

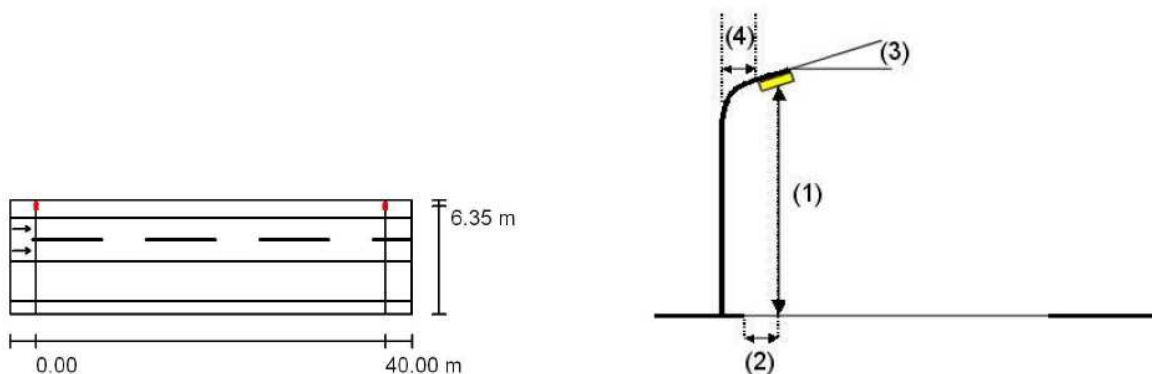
26.06.2014

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Różana / Dane planowania**Profil ulicy**

Chodnik 1	(Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1	(Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Miejsca parkingowe	(Szerokość: 4.500 m)
Chodnik 2	(Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw

Oprawa:	PHILIPS SGS102 1xSON-TTP150W MR	
Strumień świetlny (Oprawa):	12425 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	17500 lm	przy 70°: 199 cd/klm
Moc opraw:	169.0 W	przy 80°: 82 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry	przy 90°: 22 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	9.200 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	8.896 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.268 m	oświetleniowej G2.
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	2.000 m	oślepienia D.6.

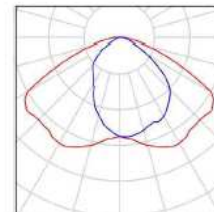
Budowa dróg gminnych w obrębie "Osiedla Kwiatowej"**DIALux**

26.06.2014

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

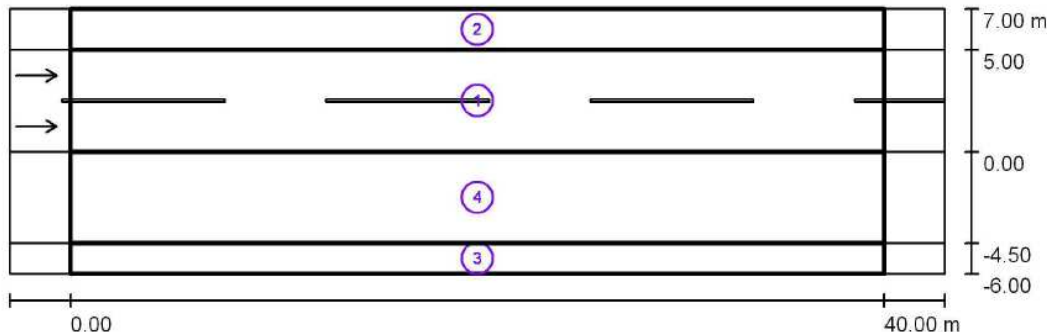
Ulica Różana / Lista opraw

PHILIPS SGS102 1xSON-TPP150W MR
 Numer artykułu:
 Strumień świetlny (Oprawa): 12425 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 17500 lm
 Moc opraw: 169.0 W
 Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 47 81 97 100 71
 Wyposażenie: 1 x SON-TPP150W (Czynnik korekcyjny 1.000).

**Budowa dróg gminnych w obrębie "Osiedla Kwiatowej"****DIALux**

26.06.2014

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Różana / Wyniki szczegółowe

Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:329

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
 Długość: 40.000 m, Szerokość: 5.000 m
 Siatka: 14 x 6 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
 Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
 Wybrana klasa oświetleniowa: ME6

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
 Wartości zadane według klasy:
 Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.82	0.42	0.38	9	0.80
≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
✓	✓	✗	✓	✓

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

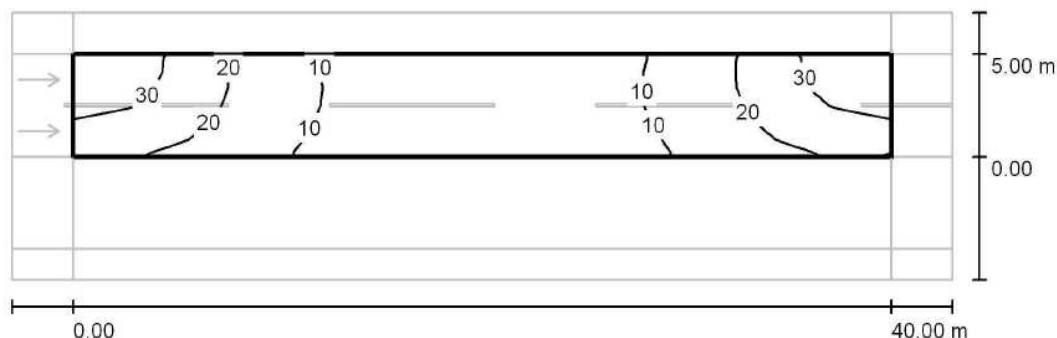
Ulica Różana / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
 Długość: 40.000 m, Szerokość: 2.000 m
 Siatka: 4 x 1 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
 Wybrana klasa oświetleniowa: S1 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|--------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 16.16 | 5.29 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 15.00 | ≥ 5.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
 Długość: 40.000 m, Szerokość: 1.500 m
 Siatka: 14 x 3 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
 Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 5.12 | 3.30 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 5.00 | ≥ 1.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 4 Miejsca parkingowe
 Długość: 40.000 m, Szerokość: 4.500 m
 Siatka: 14 x 3 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Miejsca parkingowe.
 Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 8.56 | 4.02 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 7.50 | ≥ 1.50 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Różana / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 329

Siatka: 14 x 6 Punkty

 E_m [lx]
 16

 E_{min} [lx]
 3.77

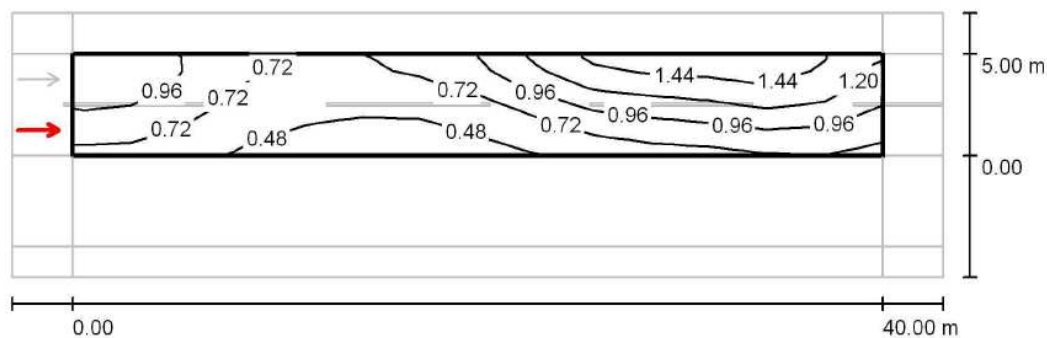
 E_{max} [lx]
 37

 E_{min} / E_m
 0.242

 E_{min} / E_{max}
 0.103

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Różana / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)

Wartości Candela/m², Skala 1 : 329

Siatka: 14 x 6 Punkty

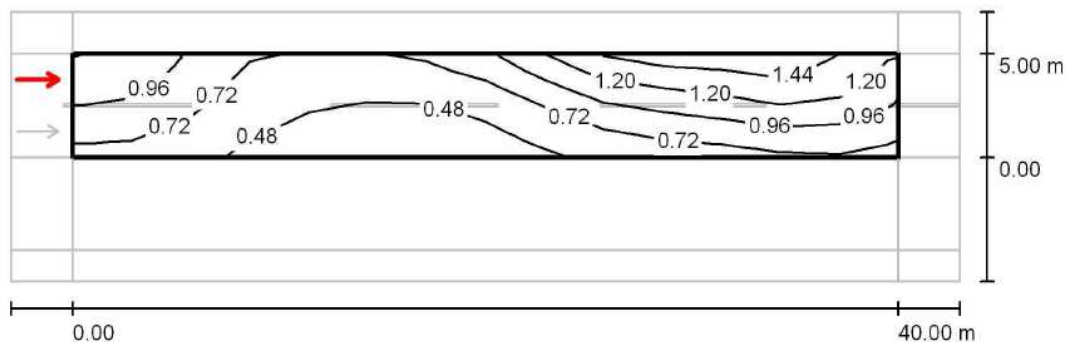
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	U1	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.87	0.43	0.42	8
Wartości zadane według klasy ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Różana / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 329

Siatka: 14 x 6 Punkty

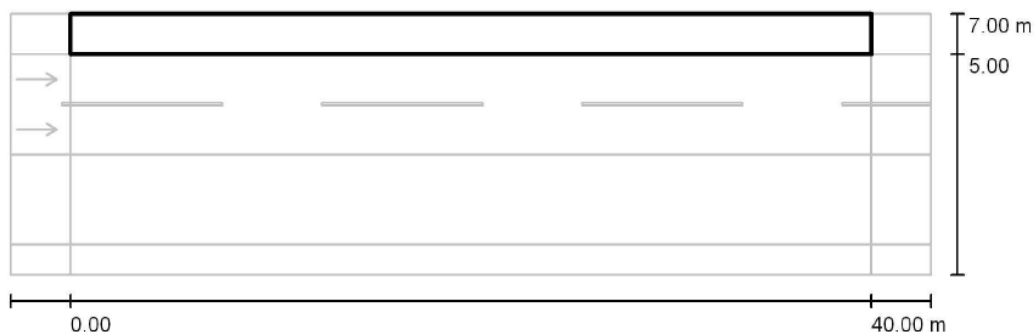
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 3.750 m, 1.500 m)

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.82	0.42	0.38	9
Wartości zadane według klasy ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✗	✓

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Różana / Pole oszacowania Chodnik 1 / Izolinie (E)



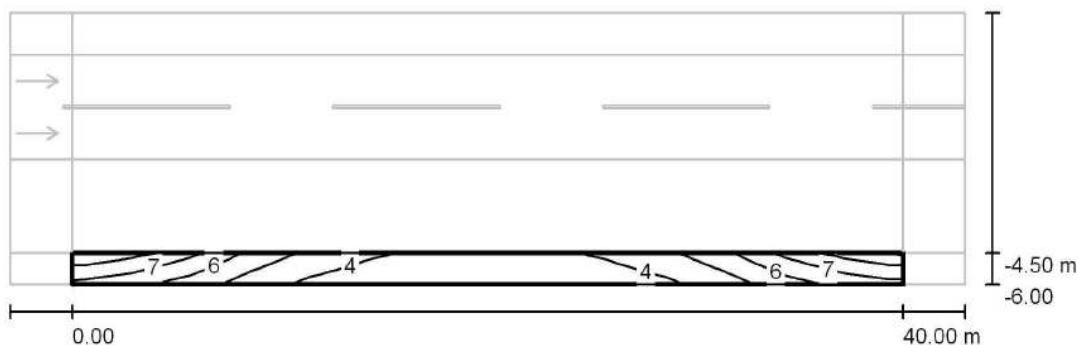
Wartości Lux, Skala 1 : 329

Siatka: 4 x 1 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
16	5.29	27	0.327	0.196

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Różana / Pole oszacowania Chodnik 2 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 329

Siatka: 14 x 3 Punkty

 E_m [lx]
 5.12

 E_{min} [lx]
 3.30

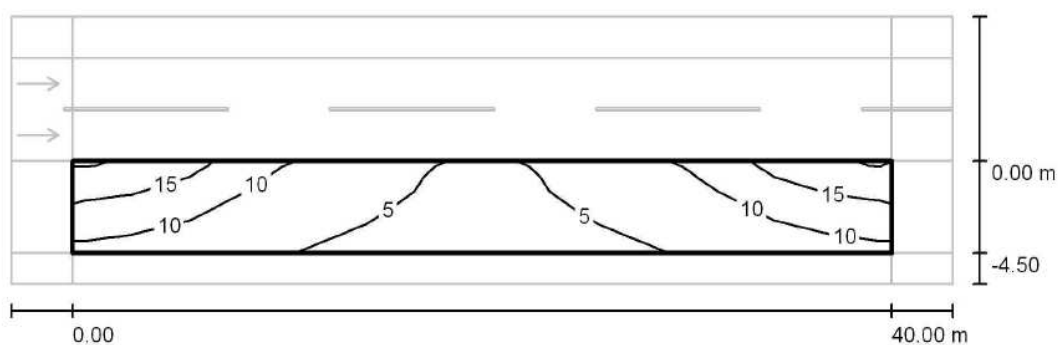
 E_{max} [lx]
 8.31

 E_{min} / E_m
 0.644

 E_{min} / E_{max}
 0.397

Edytor mgr inż. Jacek Żbikowski
 Telefon 666 078 067
 faks
 e-Mail

Ulica Różana / Miejsca parkingowe / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 329

Siatka: 14 x 3 Punkty

 E_m [lx]
 8.56

 E_{min} [lx]
 4.02

 E_{max} [lx]
 18

 E_{min} / E_m
 0.470

 E_{min} / E_{max}
 0.220

3. Informacja BIOZ

INFORMACJA BIOZ

Rodzaj opracowania: **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**
*Rozporządzenie Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003 r.*

Opracowanie branżowe: **ELEKTROENERGETYKA**

Przedsięwzięcie: **Przebudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym**

Obiekt: **Oświetlenie uliczne**

Zlecniodawca/Inwestor: **Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej,
ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz**

Autor opracowania	Mgr inż. Jacek Żbikowski nr upr. POM/0215/POOE/09	
Stanowisko	Imię, nazwisko, numer uprawnień	Podpis

Gdańsk, wrzesień 2014 r.

INFORMACJA dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Na podstawie Prawa Budowlanego (art. 20 poz.1 pkt 1b, art. 21a) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r, (Dz. U. nr 120, poz. 1126 z dnia 10.07.2003r.) poniżej przedstawiono **informację** dotyczącą **bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** podczas realizacji robót budowy oświetlenia ulicznego w związku z realizacją inwestycji „Przebudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym” zgodnie z wykonanym powyżej projektem budowlanym.

3.1. Zakres robót

- wybudować oświetlenie ulicy Konwaliowej, Różanej i Narcyzowej;
- wybudować zasilanie oświetlenia ulicznego;
- odtworzyć istn. nawierzchnię chodników i trawników;

Po wybudowaniu ww. obiektów – kompleksowe wykonanie pomiarów rezystancji uziemień, izolacji kabli, pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej oraz pomiary natężenia oświetlenia ulicznego.

3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – opis terenu inwestycji;

Uzbrojenie podziemne branży elektroenergetycznej

Na terenie inwestycji występują :

- linie kablowe SN 15 kV,
- linie kablowe n.n. 0,4 kV,
- linie kablowe oświetlenia ulicznego 0,4kV,

W celu uniknięcia ewentualnych kolizji lub awarii istniejącego uzbrojenia, należy zgłosić do poszczególnych właścicieli uzbrojenia zamiar rozpoczęcia prac ziemnych z wyprzedzeniem 7 dni. Roboty rozpocząć od wykonania przekopów próbnych w celu zlokalizowania istniejącego uzbrojenia i miejsc włączeń projektowanych przewodów do istniejącej sieci. Napotkane uzbrojenie należy traktować, jako czynne i zabezpieczyć je przed uszkodzeniem np. przez podwieszenie w przekroju poprzecznym wykopu.

3.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na terenie inwestycji należy uznać będące pod napięciem:

- linie kablowe SN 15 kV,
- linie kablowe n.n. 0,4 kV,
- linie kablowe oświetlenia ulicznego 0,4kV,
- linie napowietrzne n.n. 0,4 kV,
- linie napowietrzne SN 15 kV,
- złącza kablowe i szafki oświetleniowe,
- stacje transformatorowe.

3.4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

SKALA ZAGROŻENIA	RODZAJ ZAGROŻENIA	MIEJSCE	CZAS WYSTĄPIENIA
NISKA	Wpadnięcie do rowu kablowego	Na trasie wykopów rowów	od rozpoczęcia wykopów
ŚREDNIA	Potrącenie pojazdem mechanicznym	Ulice miejskie	Cały okres realizacji zadania
WYSOKA	Porażenie prądem elektrycznym – nn-0,4kV	Istniejąca sieć nn-0,4kV, istn. szafki oświetlenia ulicznego, istn. złącza kablowe, istn. stacja trafo.	Cały okres realizacji zadania
WYSOKA	Upadek z wysokości	Montaż opraw oświetleniowych na słupach	Cały okres realizacji zadania

3.5. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji zadania

Przed przystąpieniem do robót Inżynier budowy lub osoba upoważniona winna przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników o zachowaniu odpowiedniej ostrożności i obowiązujących przepisach bhp na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz instruktażu obsługi maszyn i urządzeń wykorzystywanych do robót. Stosowny dokument o przeprowadzeniu takiego szkolenia winien znajdować się na terenie budowy oraz w aktach osobowych pracowników. Szkolenia winny dotyczyć pracowników **wszystkich branż** w zakresie BHP przy wykonywanych robotach.

Wykonywanie prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych:

1. Prace przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych, w zależności od zastosowanych metod i środków zapewniających bezpieczeństwo pracy, mogą być wykonywane:

1) przy całkowicie wyłączonym napięciu,

2) w pobliżu napięcia,

3) pod napięciem.

4) Odległości wokół nie osłoniętych urządzeń i instalacji elektroenergetycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem, wyznaczające granice strefy prac w pobliżu napięcia i strefy prac pod napięciem, wynoszą:

Napięcie znamionowe Urządzenia	Strefa	
	prac pod napięciem	prac w pobliżu napięcia
kV	m	m
do 1	do 0,3	powyżej 0,3 do 0,7
powyżej 1 do 30	do 0,6	powyżej 0,6 do 1,4

2. Odległości określone w ust. 1, dla urządzeń i instalacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV, dotyczą tylko linii napowietrznych.

3. Prace w pobliżu napięcia powinny być wykonywane przy użyciu środków ochronnych odpowiednich do występujących warunków pracy.

4. Prace pod napięciem należy wykonywać w oparciu o właściwą technologię pracy i przy zastosowaniu wymaganych narzędzi i środków ochronnych, określonych w instrukcji wykonywania tych prac.

3.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Zagrożenia w czasie wykonywania robót ziemnych można zmniejszyć lub wyeliminować poprzez

Stosowanie wygradzeń wykopów i barier ochronnych

Systematyczną kontrolę stanu deskowania

Stosowanie przez pracowników obowiązujących zasad bhp

Przeszkolenie pracowników w zakresie bhp

Bezwzględne przestrzeganie zakazu dojazdu maszyn i urządzeń w bezpośrednie oddziaływanie na ściany wykopu (min. 3÷5 m)

Stały dostęp do podręcznej apteczki

Zagrożenia z tytułu pracy maszyn budowlanych

Po zakończonej pracy w danym dniu maszyny i urządzenia winny być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych przy jednoczesnym wyłączeniu instalacji paliwowej i elektrycznej.

Stanowiska postoju maszyn winny być wygradzone i dozorowane.

W przypadku prac ziemnych i montażowych sprzętem zmechanizowanym przy skrzyżowaniu z kablową linią elektroenergetyczną.

Prace można wykonać w odległości nie mniejszej niż 5m.

Kable w gruncie traktować jako czynne będące pod napięciem.

W rejonie zagrożenia, prace ziemne należy wykonać ręcznie

Roboty w pobliżu prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych.

Na terenie budowy należy stosować:

środki ochrony indywidualnej pracowników

Pracowników obowiązuje noszenie obuwia i odzieży ochronnej a przy pracach w pobliżu dźwigów, koparek i innego sprzętu także kasków ochronnych.

Przy pracy na wysokościach (powyżej 1,5 m ponad poziom terenu lub posadzki) pracownik winien być wyposażony w sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwu w strefach zagrożenia

Przenośne bariery

Taśmy ostrzegawcze

Osobista odzież ochronna i kaski ochronne

Łączność telefoniczna w biurze budowy

Apteczka pierwszej pomocy w biurze budowy

Wietrzenie studni przed wejściem do niej min. 10 min po otwarciu wjazdu.

Wykopy wykonywane jako szalowane

Ustawianie w pobliżu osób pracujących w wykopach sprawnych technicznie drabin ewakuacyjnych.

Traktować jako czynne kable w gruncie będące pod napięciem, roboty w pobliżu prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych.

Roboty przeciskowe prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych

Przy pracach ze światłowodami należy przestrzegać wymagań PN-91/T-06700 Bezpieczeństwo przy promieniowaniu emitowanym przez urządzenia laserowe.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio Kierownik Budowy, Kierownik Robót, Majster lub Brygadzysta, stosownie do zakresu obowiązków.

Obowiązuje zasada, że zawsze na terenie budowy przebywa przynajmniej jedna z tych osób i pełni obowiązki osoby kierującej pracownikami.

W przypadku wystąpienia zagrożeń należy przerwać pracę i o zaistniałej sytuacji powiadomić kierownika robót, kierownika budowy, majstra budowy lub brygadzystę.

Prace przy urządzeniach elektrycznych prowadzić w stanie beznapięciowym. Roboty prowadzić pod nadzorem służb energetyki zgodnie z obowiązującą instrukcją eksploatacji oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy

W razie wypadku należy:

Zabezpieczyć miejsce wypadku

Poszkodowanemu(ym) udzielić pierwszej pomocy, a w razie potrzeby wezwać pogotowie, policję, straż pożarną.

Niezwłocznie powiadomić o wypadku Kierownictwo Zakładu, Inspekcję Pracy i Inspektora Nadzoru, zgodnie z wymogami prawa

Opracował

Mgr inż. Jacek Żbikowski

4. Wpływ inwestycji na środowisko

Planowane roboty nie pokrywają się z obszarami specjalnymi ochrony ptaków oraz siedlisk, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, jak również nie będzie miała negatywnego wpływu na obszar NATURA 2000.

Budowa oświetlenia ulicznego dla ww. inwestycji w Lubiczu Dolnym:

- a) nie spowoduje zwiększenia zapotrzebowania i pogorszenia, jakości wody jak również nie pogorszy, jakości odprowadzania ścieków;
- b) nie spowoduje emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych, nie przewiduje się robót generujących zapachy.
- c) przewiduje się możliwość wystąpienia następujących odpadów:

Kod odpadu	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów
17 04 11	Kable nie zawierające smoły, ropy naftowej i niebezpiecznych substancji – <i>kable nn typu YAKXS, przewody typu YDY;</i>

Odpady, które nie mogą być unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r - Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.

d) Budowa spowoduje emisję hałasu jedynie w znikomym zasięgu i czasu emisji w trakcie pracy ciężkiego sprzętu. Budowa nie spowoduje promieniowania w tym jonizującego, elektromagnetycznego i innego (nie przewiduje się robót z tego typu promieniowaniem).

e) Projektowane roboty nie wymagają trwałego przemieszczania znacznych mas ziemnych, znaczącej wycinki istniejącego drzewostanu i nie mają znaczącego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

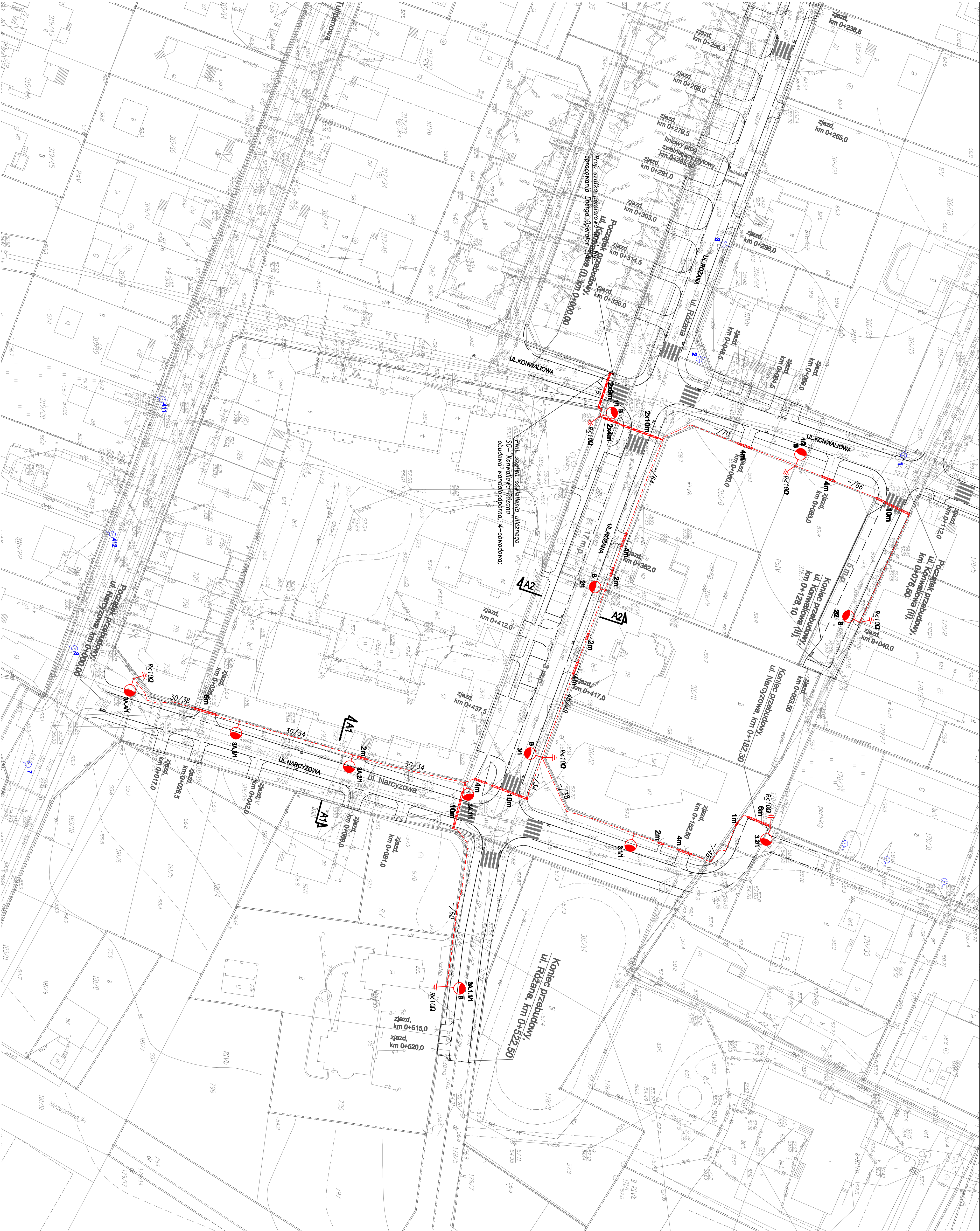
W trakcie prac budowlanych należy badać grunty z wykopów pod kątem zawartości składników szkodliwych dla środowiska i w wypadku stwierdzenia ich występowania należy je utylizować wg zasad stosowanych na terenie gminy zgodnie z obowiązującymi przepisami i wydanymi decyzjami.

Wykonawca robót będący wytwórcą odpadów powinien posiadać stosowne zezwolenia i tak prowadzić roboty aby:

- ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko i ludzi,
- prowadzić roboty budowlane z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec,
- gromadzić i segregować odpady oraz właściwie dla określonych grup i rodzajów składować w wydzielonym miejscu, z łatwym dostępem dla specjalistycznych służb komunalnych,
- przekazywać wytworzone odpady tylko firmą legitymującym się właściwymi zezwoleniami organów administracyjnych na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

Opracował

Mgr inż. Jacek Żbikowski



LEGENDA

- x — isln. linia kablowa elektryczna.
- - - do demontażu
- - - proj. linia kablowa ośw. m-0,4kV
- YAKXS 4x35+7x25 25x4;
- projektowany słup oświetleniowy stalowy ocynkowany, moliowany fabrycznie farbą chemicznieodporną, w której oprawy, z blachy grubości min. 4mm, wysokość słupa H=7m typu S-70SWP(lub równoważny), oprawa Philips SSS101(lub równoważny) kąt nachylenia oprawy 15°, sodowym SON-TFP 70W;
- projektowany słup oświetleniowy na zerdzi siłownobetonowej wiotkowanej typu EOC 10,5/2,5(lub równoważny): wysięgnik jednostronny długość ramienia L=2m, kąt nachylenia 15° wysięgnik typu WR-1/15/2m(lub równoważny): wysokość zamieszona oprawy ok. 9,2m; oprawa Philips SSS102 SON-TFP 150W(lub równoważny);

- R<100 — uzium przewoju P2/8
- 10m — projektowana rura ochronna HDPE110, długości 10m; np. SPS110(lub równoważny);
- 41 — numer latarni/numer obwodu
- — podział sieci
- P2 — isln. słup oświetleniowy
- P2 — isln. słup oświetleniowy do demontażu
- 30/34 — odległość między słupami 30m/długość kabla 34m

- UMIAMI
1. Roboty kablowe przeprowadzić zgodnie z normą PN-76/E-05125 oraz N-SEP-E-004
 2. Numery słupów przyjęto na etapie projektowania, ostateczną numerację słupów należy ustalić z Właścicielem.
 3. Wszystkie napełnione kable traktować jako czynne, bezdane pod napięciem
 4. Linie kablowe oświetleniowe wykonane kablem YAKXS 4x35+7x25 25x4;
 5. W słupach, gdzie następuje podział sieci lub wprowadzane są trzy kable stosować tabliczki podziałowe
 6. Oprawy zabezpieczyć indywidualnie wkładkami topiowymi zyskami 6A

		Nazwa wytwórcy: Zakład Usługowo-Projektowy AS	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres siedziby: Przedzwoń drogą gminny, ul. Różany, ul. Komnatowej ul. Marynowej w Lubusku Dobrym	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłobowiak ul. Antejny Formuła		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres odbiorcy: Owocianka ulizana - Film gminny		Adres odbiorcy: ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7 ul. Piłsudskiego 6/7	
Nazwa i adres wykonawcy: mgr inż. Marek Chłob			

Proj. szafka pomiarowa SL-1
wg. opracowania Energa Operator S.A.
z licznikiem 3-fazowym 2-taryfowym
obudowa i fundament z tworzywa
typ P1-Rs/LZV/LZR/F wg.
specyfikacji Energi Operator S.A

Istn. stacja
trafo 15/0,4
T-1878
LUBICZ 39
rozdzielnia nn-100
zabez. Ib=250A/gG

Istn. złącze Z1b
ul.Różana dz.841

Istn. złącze Z1b
ul.Konwaliowa 14

ZRMZ 240

Proj. wcinka w istn. kabel
YAKXS 4x240, L=5m
+25x4 Fe/Zn
wg. opracowania Energa

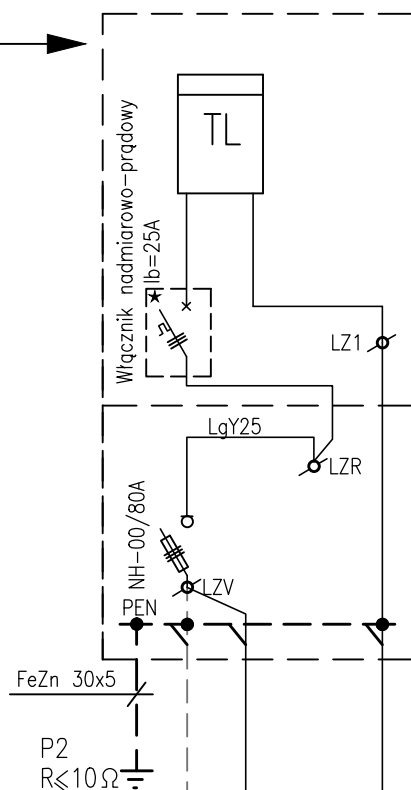
Proj. ośw. ul.Różana

3A.1.1/1
B L3
-/-60
R<10Ω

Proj. ośw. ul.Narcyzowa

Proj. ośw. ul.Narcyzowa

3A.4/1
L1
R<10Ω



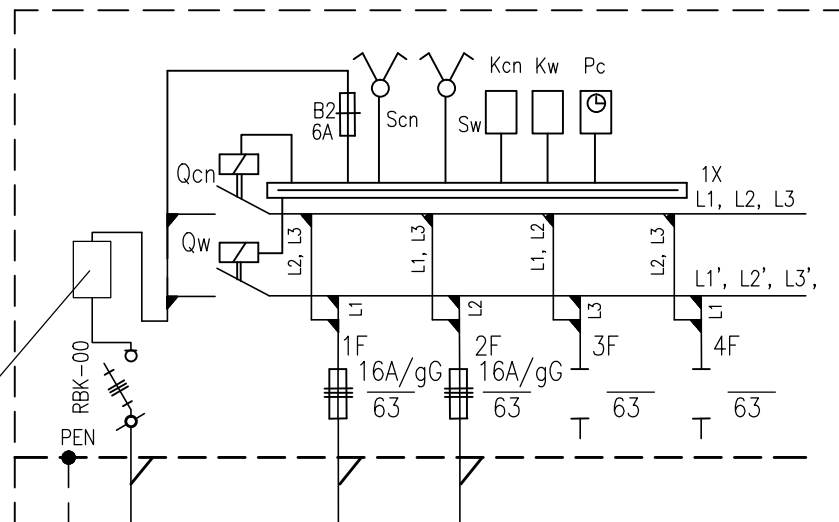
Filtr wyższych harmonicznych typ
RD 8147-36, prąd In=36A-lub równoważny

FeZn 30x5

P2
R<10Ω

Proj. zasilanie S0
YAKXS 4x35, L=4m
+25x4 Fe/Zn

Proj. szafka oświetlenia ulicznego SO-Konwaliowa Różana (obudowa wandalodoporna typu Z-3)



Obwody rezerwowe
do wykorzystania
w przyszłości

Proj. YAKXS 4x35
+25x4 Fe/Zn; L=16m;

Proj. YAKXS 4x35
+25x4 Fe/Zn; L=70m;

Proj. ośw. ul.Konwaliowa
B L1
1/2
-/-66
R<10Ω
B L2
2/2
R<10Ω

Pc - sterownik cyfrowy typu ZE-2
z modułem komunikacji radiowej
-lub równoważny
Kcn, Kw - przekaźniki pośredniczące
Qcn- stycznik obwodu całonocnego
Qw- stycznik obwodu wieczorowego

Pi=Ps=1,55kW
Moc ośw. proj. S0

OZNACZENIA

○ - projektowany słup oświetleniowy stalowy ocynkowany,
malowany fabrycznie farbą chemoutwardzalną
w kolorze oprawy, z blachy grubości min. 4mm
wysokość słupa H=7m typu S-70SwP(lub równoważny), oprawa
montowana nasadowo; kąt nachylenia oprawy 15°; oprawa typu
Philips SGS101(lub równoważna) z źródłem sodowym
SON-TPP 70W;

B ○ - projektowany słup oświetleniowy na żerdzi strunobetonowej
wirowanej typu EOC 10,5/2,5(lub równoważny); wysięgnik
jedonoramienny długość ramienia L=2m, kąt nachylenia 15°,
wysięgnik typu WR-1/15°/2m(lub równoważny); wysokość
zawieszania oprawy ok. 9,2m; oprawa Philips SGS102
SON-TPP 150W(lub równoważna);

R<10Ω ⊥ - uziom prętowy P2/8
28/32 - odległość między słupami 28m/długość kabla 32m
1/2 - słup nr 1/obwód nr 2
L2 - oznaczenie fazy zasilającej oprawę oświetleniową

UWAGI

- Roboty kablowe przeprowadzić zgodnie z normą PN-76/E-05125 oraz N-SEP-E-004
- Numery słupów przyjęto na etapie projektowania, ostateczną numerację słupów należy ustalić z Właścicielem.
- Wszystkie napotkane kable traktować jako czynne, będące pod napięciem
- Linie kablowe oświetleniowe wykonać kablem YAKXS 4x35+FeZn 25x4;
- W słupach, gdzie następuje podział sieci lub wprowadzane są trzy kable stosować tabliczki podziałowe
- Oprawy zabezpieczyć indywidualnie wkładkami topikowymi szybkimi 6A

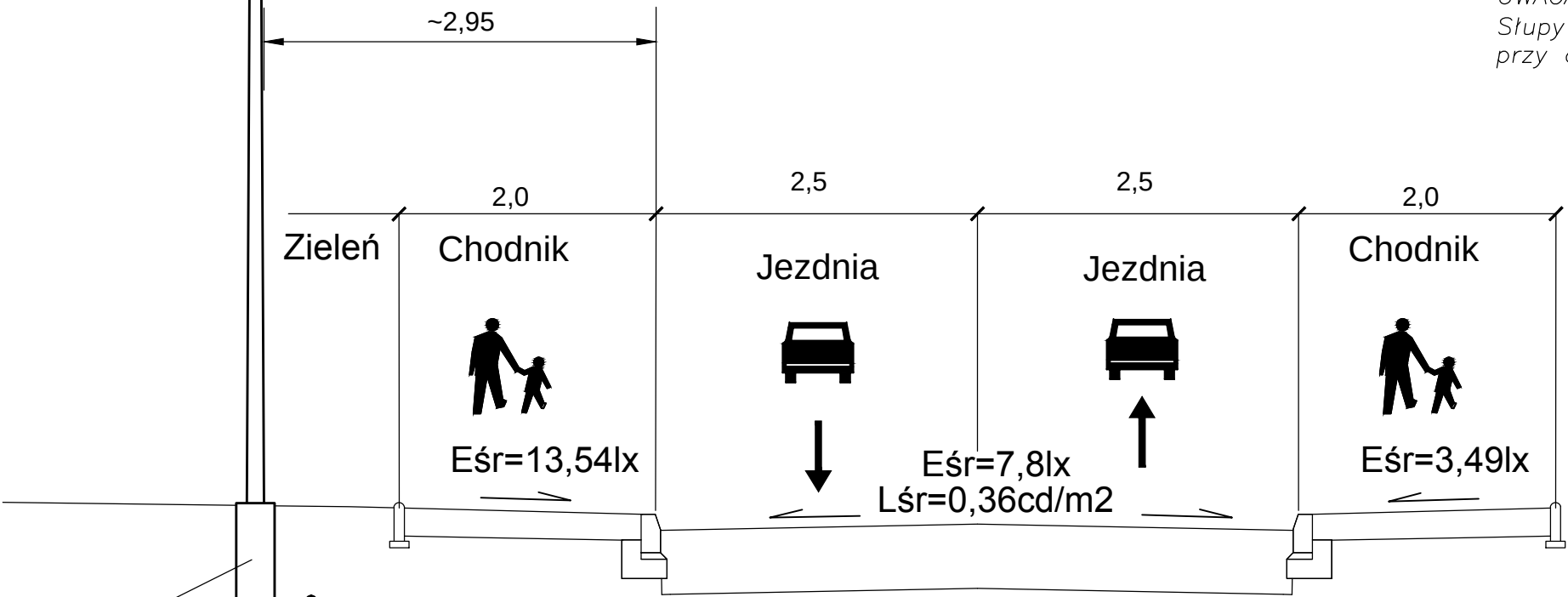
		ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBICZEWSKA ul. Polna 6/17 86-100 Świecie REGON 091226472 NIP 559-100-77-22 fax (52) 33 13 849 www.as-hs.pl tel. kom. 663 728 218		Umowa nr: ZDG.272.522.6.2014 z dn.: 29.04.2014 r.
Nazwa opracowania: Przeudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym		Branża: ELEKTRO- ENERGETYKA	Investor: Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej, ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz	
Tytuł rysunku: Schemat zasilania oświetlenia - SO-"Konwaliowa Różana"		Skala: --	Data: wrzesień 2014 r.	
Autor projektu: mgr inż. Jacek Żbikowski	sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	Nr uprawnień: GT-III-630/127/75	Podpis:	Nr rys: E-2.0
Sprawdzający: inż. Andrzej Formella	sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	Nr uprawnień: POM/0215/POOE/09	Podpis:	

A1-A1
UL. Narcyzowa

Oprawa Philips SGS101 SON-TPP-70W MR
(lub równoważna)
z wysokoprężną lampą sodową 70W

Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany typu S-70SwP(lub równoważny), okrągły, malowany fabrycznie farbą chemoutwardzalną w kolorze oprawy, z blachy grubości min. 4mm
wysokość zawieszenia oprawy H=7m, kąt nachylenia 15°

UWAGA!!!
Słupy sytuować na granicy pasa drogowego przy ogrodzeniach posesji zgodnie z rys. nr E-1



Fundament prefabrykowany
o wymiarach 1,0mx0,3mx0,3m
typu F-100/200

Proj. kabel YAKXS 4x35
+Fe/Zn 25x4 podłączyć
w każdym słupie do zacisku
uziemia

		ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBICZEWSKA REGON 091226472 fax (52) 33 13 849		ul. Polna 6/17 86-100 Świecie NIP 559-100-77-22 www.as-hs.pl tel. kom. 663 728 218	Umowa nr: ZDG.272.522.6.2014 z dn.: 29.04.2014 r.
Nazwa opracowania: Przeudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym			Branża: ELEKTRO-ENERGETYKA	Inwestor: Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej, ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz	
Tytuł rysunku: SYLWETKA SŁUPA - PRZEKRÓJ A1-A1			Skala: 1:50	Data: wrzesień 2014 r.	
Autor projektu: mgr inż. Jacek Żbikowski	sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	Nr uprawnień: GT-III-630/127/75	Podpis:	Nr rys: E-3.0	
Sprawdzający: inż. Andrzej Formella	sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	Nr uprawnień: POM/0215/POOE/09	Podpis:		

A2-A2

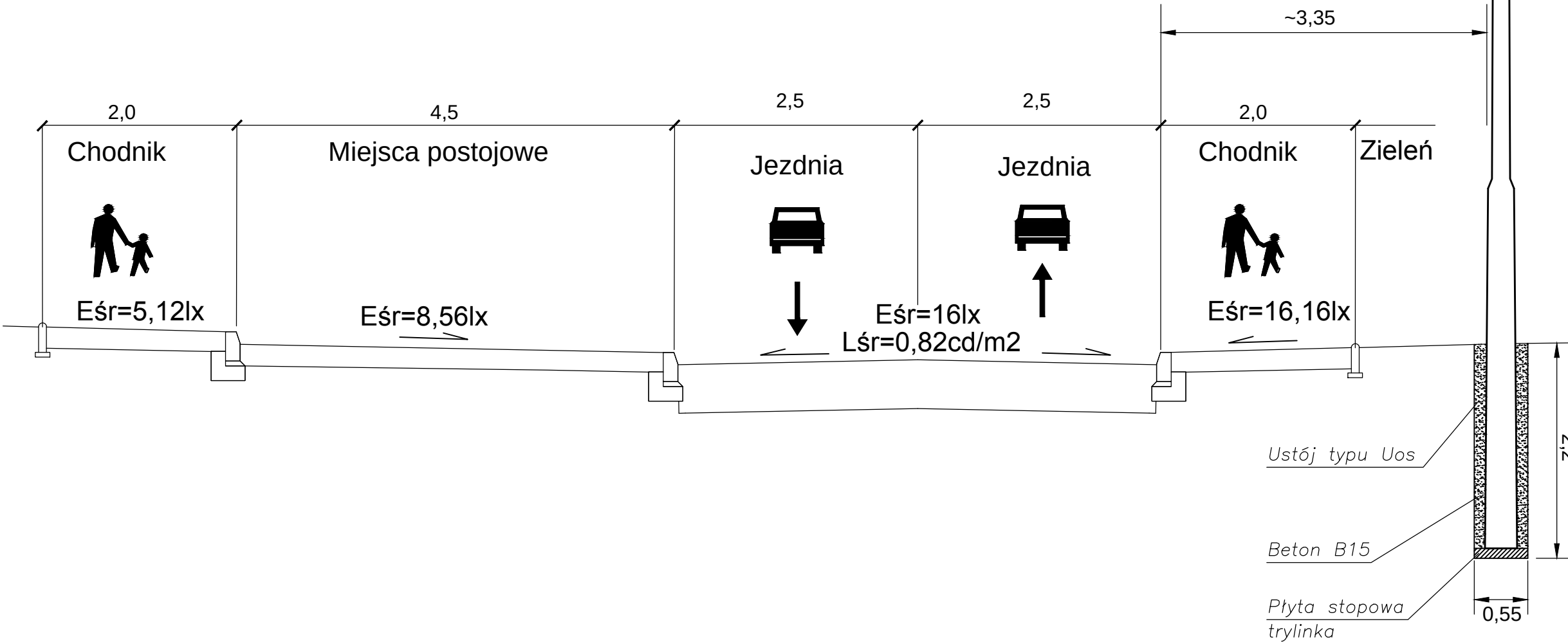
UL. Różana

UWAGA!!!
Słupy sytuować na granicy pasa drogowego przy ogrodzeniach posesji zgodnie z rys. nr E-1

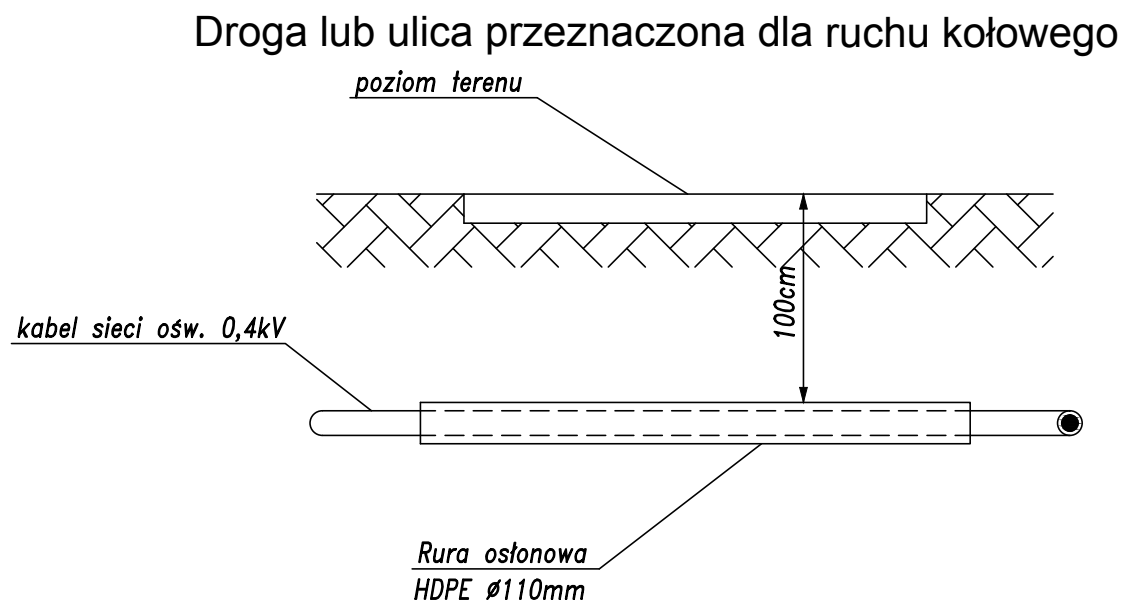
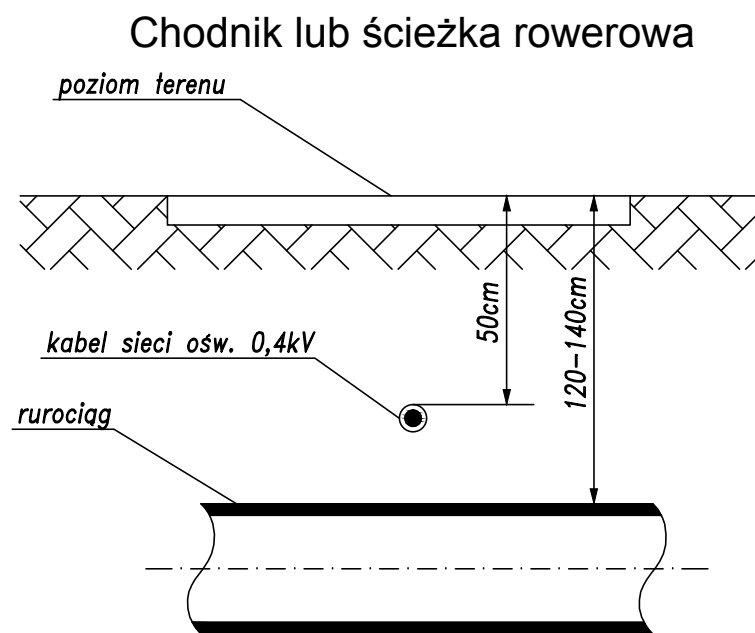
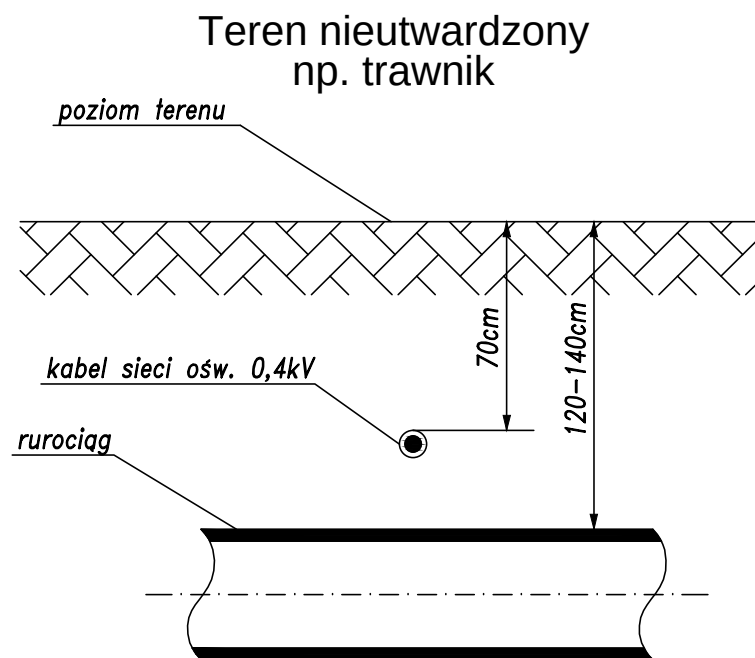
Oprawa Philips SGS102 SON-TPP-150W MR
(lub równoważna)
z wysokoprężną lampą sodową 150W

Wysięgnik rurowy typu WR-1(lub równoważny),
wysokość H=0,767m, długość ramienia L=2m,
kąt nachylenia 15°;

Słup oświetleniowy na żerdzi strunobetonowej wirowanej typu EOC-10,5/2,5
(lub równoważna) długość żerdzi H=10,5m, siła użytkowa 2,5kN, głębokość zakopania 2,1m, fundament typu Uos-w otworze wierconym Ø55

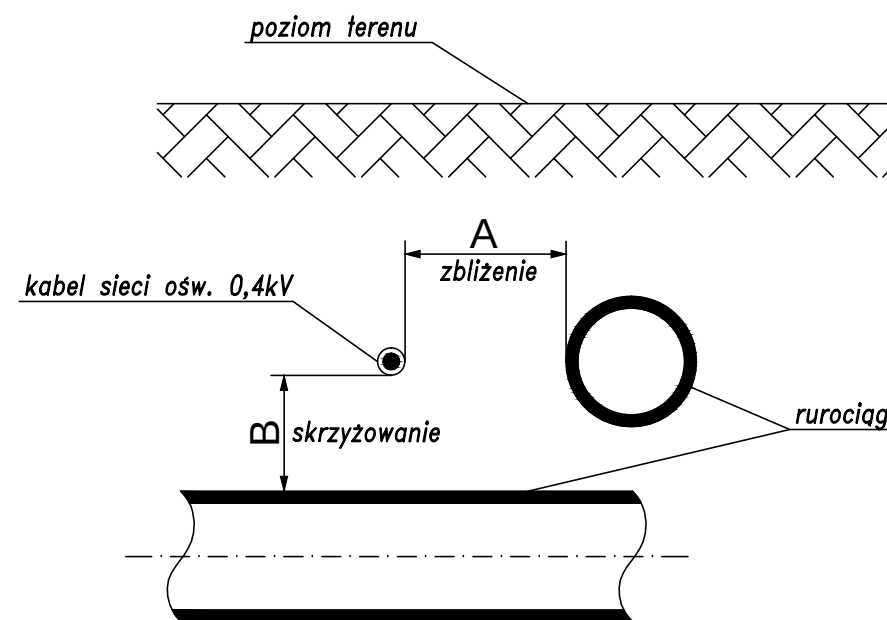


	Umowa nr: ZDG.272.522.6.2014 z dn.: 29.04.2014 r.		Inwestor: Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej, ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz		Data: wrzesień 2014 r.		Nr rys: E-4.0
	Branża:		ELEKTRO-ENERGETYKA		Skala: 1:50		
	Nazwa opracowania: Przebudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubczu Dolnym				SYLWETKA SŁUPA - PRZĘKRÓJ A2-A2		
	Tytuł rysunku:		Nr uprawnień: GT-III-630/127/75		Podpis:		
	Autor projektu: mgr inż. Jacek Żbikowski		Nr uprawnień: POM/0215/POOE/09		Podpis:		
Sprawdzający: inż. Andrzej Formella		Specj. instalacje i urządzenia elektryczne		Specj. instalacje i urządzenia elektryczne			



**ODLAGŁOŚCI KABLI NN 0,4kV OŚWIETLENIOWYCH
UŁOŻONYCH BEZPOŚREDNIO W ZIEMI OD RUROCIĄGÓW
WODOCIĄGOWYCH, ŚCIEKOWYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH
Z GAZAMI NIEPALNYMI WG. N SEP-E-004**

L.p.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]	
		Kable o napięciu znamionowym Un<30kV w tym również kable oświetlenia ulicznego	
		B Odległość pionowa na skrzyżowaniu	A Odległość pozioma przy zbliżeniu
1	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepłe, gazowe z gazami niepalnymi	25[cm]+średnica rurociągu Dopuszcza się zmniejszenie tej odległości pod warunkiem zastosowania osłon otaczających.	25[cm]+średnica rurociągu



UWAGA
PO PRZEANALIZOWANIU SKRZYŻOWAŃ KABLI OŚWIETLENIOWYCH
Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ I SANITARNĄ NIE STWIERDZONO
KOLIZJI WYSOKOŚCIOWYCH.
W RAZIE POTRZEBY PODCZAS REALIZACJI INWESTYCJI KABLE OŚW. CHRONIĆ
RURAMI OCHRONNYMI

 ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBICZEWSKA REGON 091226472 fax (52) 33 13 849 www.as-hs.pl		ul. Polna 6/17 86-100 Świecie NIP 559-100-77-22 tel. kom. 663 728 218		Umowa nr: ZDG.272.522.6.2014 z dn.: 29.04.2014 r.
Nazwa opracowania: Przeudowa dróg gminnych: ul. Różanej, ul. Konwaliowej i ul. Narcyzowej w Lubiczu Dolnym		Branża: ELEKTRO- ENERGETYKA		Inwestor: Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej, ul. Toruńska 36A, 87-162 Lubicz
Tytuł rysunku Skrzyżowania kabli oświetleniowych z uzbrojeniem poziomym - odległości normatywne		Skala: --		Data: wrzesień 2014 r.
Autor projektu: mgr inż. Jacek Żbikowski	sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	Nr uprawnień: GT-III-630/127/75	Podpis: inż. Andrzej Formella	Nr rys: E-5.0
Sprawdzający: inż. Andrzej Formella	sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	Nr uprawnień: POM/0215/POOE/09	Podpis: inż. Andrzej Formella	