

# PROJEKT BUDOWLANY

## BUDOWY DROGI GMINNEJ NR 106419L- UL. LILIOWEJ W LUBLINIE NA ODCINKU OD ULICY TULIPANOWEJ DO UL. UROCZEJ

ADRES INWESTYCJI: UL. LILIOWA, NA ODCINKU ULICY OD UL. TULIPANOWEJ DO UL. UROCZEJ  
DZ. NR 366, 348, 395, 425 OBR.31 ARK5

INWESTOR: ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW W LUBLINIE  
UL. KROCHMALNA 13J, 20-401 LUBLIN

ZAMAWIAJĄCY: SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ULICY LILIOWEJ W LUBLINIE  
REPREZENTOWANY PRZEZ PRZEWODNICZĄCEGO  
P. TOMASZA SZPETKO UL. LILIOWA 21, 20-827 LUBLIN

PROJEKTANCI:  
DROGI: INŻ. JANINA KRYSZYNA MORYLOWSKA  
UPR. BUD. 825/Lb/78

INSTALACJE SANITARNE: MGR INŻ. WOJCIECH KOWAL  
UPR. BUD. LUB/0063/POOS/07

INSTALACJE ELEKTRYCZNE: MGR INŻ. MIROSLAW MACH  
UPR. BUD. LUB/0109/PWOE/09

INST. TELETECHNICZNE: MGR INŻ. BOGUSŁAW PENKSZYK  
upr. bud. 0676/97/U

SPRAWDZAJĄCY:  
DROGI: INŻ. ADAM SOKOŁOWSKI  
UPR. BUD. ANB/513/1/4/80

INSTALACJE ELEKTRYCZNE: MGR INŻ. MICHAŁ KOWALCZYK  
UPR. BUD. LUB/0002/PWOE/09

### ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- CZ. 1/7 - PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BUDOWY DROGI GMINNEJ NR 106419L- UL. LILIOWEJ- BRANŻA DROGOWA  
CZ. 2/7 - PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU  
CZ. 3/7 - PROJEKT SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ I WODOCIĄGOWEJ  
CZ. 4/7 - PROJEKT SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ  
CZ. 5/7 - PRZEBUDOWA LINII KABLOWYCH SN 15kV I NN 0,4 kV ORAZ LINII NAPOWIERTRZNEJ OŚWIETLANIA ULICZNEGO  
WCHODZĄCYCH W KOLIZJE Z PROJEKTOWANĄ BUDOWĄ UL. LILIOWEJ  
CZ. 6/7 - BUDOWA OŚWIETLANIA DROGOWEGO WZDŁUŻ UL. LILIOWEJ  
CZ. 7/7 - ZABEZPIECZENIE KANALIZACJI TELEFONICZNEJ KOLIDUJĄCEJ Z PROJEKTOWANĄ BUDOWĄ UL. LILIOWEJ

### PROJEKTANT:

inż. Janina Krystyna Moryłowska  
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie  
dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

upr. bud. 825/Lb/78  
§ 4 ust. 2 § 7 § 13 ust. 1, pkt. 3, lit. b  
Dz. U. Nr 8 poz. 46 z 1975 roku

Wojciech Kowal

### PROJEKTANT

upr. bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/0063/POOS/07

mgr inż. Mirosław Mach

Uprawnienia do projektowania, kierowania  
nadzorowania i kontrolowania budowy i robót  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych  
nr ewid. LUB/0109/PWOE/09

mgr inż. Bogusław Penkszyk

upr. budowlane w telekomunikacji  
do projektowania w zakresie linii,  
instalacji i urządzeń liniowych  
Nr ewid. 0676/97/U

inż. Adam Sokółowski

upr. nr ewid. ANB/513/1/4/80  
§ 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b, § 5 ust. 1, § 7  
Dz. U. Nr 8 poz. 46 z 1975 roku

mgr inż. Michał Kowalczyk

uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. LUB/0002/PWOE/09

Projekt budowy Lublin, liliac, 2013 r.  
decyzją z dnia: 29 VI 2014 r.  
znak: AB-10-11.67404.4.2014  
bez zastrzeżeń, z uwagami  
Załącznik nr 1 do decyzji nr 722/14  
w tym 21 rysunków opiewających:

URZĄD MIASTA LUBLIN

Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

**PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY DROGI GMINNEJ NR 106419L- UL. LILIOWEJ W LUBLINIE  
NA ODCINKU OD ULICY TULIPANOWEJ DO UL. UROCZEJ  
DZ. NR 366, 348, 395, 425 OBR.31 ARK5**

1. Spis treści.	str. 2-4
-----------------	----------

**CZĘŚĆ 1 / 7 – PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BUDOWY DROGI GMINNEJ NR 106419L- UL. LILIOWEJ  
- BRANŻA DROGOWA**

1. Spis treści	str. 5
2. Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia	str. 6
3. Opis techniczny	str. 7-11
4. Tabela robót ziemnych	str. 12-19
5. Wykaz zjazdów	str. 20
6. Załączniki formalne:	str. 21
- Warunki techniczne projektowania odcinka ulicy Liliowej znak DM.UD.I.5541- 81/10 z dnia 14-10-2010 r.	str. 22
- Pismo znak DM-OU-1.7012.62.2011 z dnia 30.06.2011	str. 23
- Pismo do ZDiM w Lublinie z dnia 2011-08-05	str. 24
- Pismo znak ZD-OU-I.7012.27.2011z dn. 2011-08-24	str. 25
- Pismo do ZDiM w Lublinie z dn. 2011-09-09	str. 26
- Uzgodnienie projektu budowlano- wykonawczego budowy drogi gminnej nr 106419L znak ZD-OU-I.7012.27.2011 z dn. 27.09.2011 wraz z załącznikiem graficznym	str. 27-28
7. Informacja BIOZ	str. 29-32
8. Część graficzna	
- Plan orientacyjny rys.nr 1	str. 33
- Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. nr 2/1	str. 34
- Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:250 rys. nr 2/2	str. 35
- Profil podłużny rys.nr 3	str. 36
- Przekroje poprzeczne rys. nr 4	str. 37
- Przekroje normalne i konstrukcyjne rys. nr 5	str. 38
- Zjazd gospodarczy rys. nr 6	str. 39
- Obmiar robót rys. nr 7	str. 40

**CZĘŚĆ 2 / 7 – PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU - BRANŻA DROGOWA**

1. Spis treści	str. 41
2. Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia	str. 42
3. Opis techniczny	str. 43-47
4. Zestawienia znaków projektowanych	str. 48-53
5. Protokół	str. 54
6. Część graficzna	str. 55
- Uzgodnienie projektu	str. 56
- Uzgodnienie projektu	str. 57
- Plan orientacyjny rys.nr 1	str. 58
- Projekt stałej organizacji ruchu w skali 1:500 rys. nr 2	str. 59
- Schematy skrzyżowań istniejącego oznakowania pionowego rys.nr 3	str. 60

### **CZĘŚĆ 3 / 7 – PROJEKT SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ I WODOCIĄGOWEJ.**

1. Zestawienie powierzchni zajętego pasa drogowego.	str. 61
2. Spis treści	str. 62
3. Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia	str. 63
4. Opis techniczny	str. 64-66
5. Spis istniejących elementów uzbrojenia terenu wymagającego dostosowania do projektowanej niwelety	str. 67-73
6. Załączniki formalne:	str. 74
- Warunki techniczne projektowania odcinka ulicy Liliowej znak DM.UD.I.5541- 81/10 z dnia 14-10-2010 r.	str. 75-76
- Warunki techniczne wod-kan znak KT/5004-645/2012 z dnia 03.09.2012	str. 77
- Opinia ZUDPnr 1461/2012 z dnia 14.01.2013 wraz z załącznikiem graficznym	str. 78-79
- Decyzja dot. lokalizacji sieci wodociąg. i kanalizacji sanitarn znak OU-DE.7230.1.624.2012 wraz z załącznikiem	str. 80-81
- Uzgodnienie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z MPWiK znak KT/332/13 z dnia 01.08.2013	str. 82
7. Część graficzna	
- Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. nr 1	str. 83
- Profil wodociągu rys.nr 2	str. 84
- Profil sieci kanalizacji sanitarnej rys. nr 3	str. 85
- Posadowienie przewodów rys. nr 4	str. 86
- Studnia rewizyjna DN1200 rys. nr 5	str. 87
- Schemat włączenia do sieci w ul.Tulipanowej rys. nr 6	str. 88

### **CZĘŚĆ 4 / 7 – PROJEKT SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ.**

1. Spis treści	str. 89
2. Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia	str. 90
3. Opis techniczny	str. 91-93
4. Załączniki formalne:	str. 94-99
- Warunki techniczne projektowania odcinka ulicy Liliowej znak DM.UD.I.5541- 81/10 z dnia 14-10-2010 r.	str.100-101
- Warunki techniczne wod-kan znak KT/5004-645/2012 z dnia 03.09.2012	str. 102
- Opinia ZUDPnr 1461/2012 z dnia 14.01.2013 wraz z załącznikiem graficznym	str. 103-104
- Decyzja dot. lokalizacji sieci kanalizacji deszczowej znak OU-DE.7230.1.624.2012 wraz z załącznikiem	str.105-107
- Uzgodnienie sieci kanalizacji deszczowej z MPWiK znak KT/333/13 z dnia 01.08.2013	str. 108
5. Część graficzna	
- Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. nr 1	str.109
- Profil sieci kanalizacji deszczowej rys. nr 2	str.110
- Posadowienie przewodów rys. nr 3	str.111
- Studnia rewizyjna DN1200 rys. nr 4	str.112
- Wpust deszczowy DN600 rys. nr 5	str.113
- Wyciąg z programu ogólnego kd dzielnicy Sławin rys. nr 7	str.114

### **CZĘŚĆ 5 / 7 – PRZEBUDOWA LINII KABLOWYCH SN 15kV I NN 0,4 kV ORAZ LINII NAPONOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO WCHODZĄCYCH W KOLIZJE Z PROJEKTOWANĄ BUDOWĄ UL. LILIOWEJ**

1. Spis zawartości	str.115
2. Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia	str.116
3. Zakres inwestycji	str.117-122
4. Szczególne wymagania właścicieli gruntów	str.123
5. Załączniki formalne:	str.124
- Uzgodnienie projektu przebudowy oświetlenia drogowego w ZDiM znak OS-OS.4331.6.2013 z dn 01.03.2013	str.125-126
- Sprawdzenie projektu w Zakładzie Energetycznym	str.127-129
- Warunki techniczne usunięcia kolizji nr 133/1710/TU/TS2010	str.130-131
- Przedłużenie terminu warunków usunięcia kolizji nr 12214/RM/TS/2012	str.132
- Decyzja dot. lokalizacji linii kablowych i napowietrznych z ZDiM nr OU-DE.7230.1.609.2012 z załącznikiem	str.133-134
- Opinia ZUDP nr 1461/2012 wraz z załącznikiem graficznym	str.135-137
- Pismo dot. kosztów przebudowy sieci elektroenergetycznych w ul. Liliowej znak IN.PI.II-11-0717-79/10	str.138
6. Opis techniczny	str.139-143
7. Informacja BIOZ	str.144-147

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

8. Tabele:	
- Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV	str.148
- Zestawienie podstawowych materiałów na przebudowę linii kablowej SN15kV	str.149
- Tabela montażowa linii kablowych NN 0,4kV (usunięcie kolizji)	str.150
- Zbiorcze zestawienie materiałów na przebudowę linii kablowych nn 0,4 kV	str.151
- Tabela montażowa przebudowy linii napowietrznej nn oświetlenia ulicznego	str.152
- Zbiorcze zestawienie materiałów na przebudowę linii napowietrznej NN 0,4kV oświetlenia drogowego	str.153
9. Część graficzna:	
- Plan sytuacyjny rys nr 1	str.154
- Plan trasy projektowanej przebudowy linii kablowych SN 15kV i nn0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego w rejonie ul. Liliowej w Lublinie rys nr 2	str.155
- Schemat strukturalny projektowanej przebudowy linii kablowej SN 15kV na odcinku ul. Liliowej rys nr 3	str.156
- Schemat strukturalny projektowanej przebudowy linii kablowej nn 0,4kV oraz słupa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na odcinku ul. Liliowej rys nr 4	str.157

#### **CZĘŚĆ 6 / 7 – BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO WZDŁUŻ UL. LILIOWEJ**

1. Spis zawartości	str.159
2. Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia	str.160-165
3. Zakres inwestycji	str.166
4. Szczególne wymagania właścicieli	str.167
5. Załączniki formalne:	
- Sprawdzenie projektu z ZDiM w Lublinie	str.168-169
- Sprawdzenie projektu w Zakładzie Energetycznym	str.170-172
- Warunki przyłączenia znak 9137/RM/IP/2012 z dn. 07.09.2012 r.	str.173
- Warunki techniczne projektowania odcinka ulicy Liliowej znak DM.UD.I.5541- 81/10 z dnia 14-10-2010 r.	str.174-175
- Decyzja dot. lokalizacji linii kablowych i napowietrznych z ZDiM nr OU-DE.7230.1.609.2012 z załącznikiem	str.176-177
- Opinia ZUDP nr 1461/2012 wraz z załącznikiem graficznym	str.178-179
6. Opis techniczny	str.180-182
7. Informacja BIOZ	str.183-185
8. Obliczenia natężenia oświetlenia	str.186-189
9. Tabele:	
- Tabela obliczeń elektrycznych	str.190
- Tabela montażowa oświetlenia	str.191
- Zbiorcze zestawienie materiałów	str.192
10. Część graficzna:	
- Plan sytuacyjny	str.193
- Plan trasy projektowanego oświetlenia drogowego w ul. Liliowej	str.194
- Schemat zasilania projektowanego oświetlenia w ul. Liliowej	str.195

#### **CZĘŚĆ 7 / 7 – ZABEZPIECZENIE KANALIZACJI TELEFONICZNEJ KOLIDUJĄCEJ Z PROJEKTOWANĄ BUDOWĄ UL. LILIOWEJ – BRANŻA TELETECHNICZNA**

1. Spis zawartości	str.196
2. Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia	str.197
3. Załączniki formalne:	str.198-200
- Uzgodnienie projektu zabezpieczenia kanalizacji telefonicznej znak TOTDALU/MR-I/29.05/13	str.201
- Przedłużenie ważności warunków technicznych znak TOTTESBU/MR-I/06.09/12	str.202
- Warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnych znak TOTTESBU/MR-I/18.10/10	str.203-205
- Opinia ZUDP nr 1461/2012 wraz z załącznikiem graficznym	str.206-207
4. Opis techniczny	str.208-211
5. Część graficzna:	
- Orientacja	str.212
- Plan trasy projektowanych zabezpieczeń	str.213
- Miejsca zabezpieczeń kanalizacji telefonicznej	str.214
- Miejsca zabezpieczeń kanalizacji telefonicznej	str.215

- Pismo znak IR-KP-6.70M.9.2012 dot. war. techn. zabezpiecz. dot. infrastr. str. 216



**„SANDROG”**  
**PROJEKTOWANIE I NADZORYW BUDOWNICTWIE DROGOWYM**

20-827 Lublin, ul. Gojawiczyńskiej 65 tel./fax. 742-66-62; tel. kom. 664 757 072

---

**Projekt budowlano-wykonawczy**

**budowy drogi gminnej nr 106419L – ulicy Liliowej w Lublinie  
na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej  
od km 0+000 do km 0+ 120,50**

Numer ewidencyjny działki – 31.5-366  
Klasa drogi – D

**Zamawiający:**

**Spółeczny Komitet Budowy Ulicy Liliowej w Lublinie reprezentowany przez  
Przewodniczącego Pana Tomasza Szpetko zam. 20-827 Lublin, ul. Liliowa 21**

**PROJEKTANT:**

inż. Janina Krystyna Moryłowska  
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg  
i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

upr. bud. 825/Lb/78  
§ 4 ust.2 § 7, § 13 ust. 1, pkt.3, lit. b  
Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku

**ASYSTENT PROJEKTANTA:**

mgr inż. Anna Sokołowska

**ASYSTENT PROJEKTANTA:**

mgr inż. Łukasz Michalski

*Michalski Łukasz*

**SPRAWDZAJĄCY:**

inż. Adam Sokołowski  
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie budowy dróg

*Sokołowski Adam*  
ANB/513/1/4/80  
§ 13 ust.1 pkt.3 lit.b, § 5 ust.1, § 7  
Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku

Lublin. I-III kwartał 2011 r.

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

## Spis załączników

I.	Strona tytułowa .....	1
II.	Spis załączników .....	2
III.	Oświadczenie o kompletności dokumentacji .....	3
IV.	Opis budowlany wraz z uzgodnieniami.....	4÷20
1.	Wstęp.....	4
1.1.	Przedmiot opracowania.....	4
1.2.	Podstawa opracowania.....	4
1.3.	Zakres opracowania .....	4
1.4.	Warunki gruntowo- wodne .....	5
1.5.	Urządzenia istniejącej infrastruktury technicznej .....	5
2.	Stan istniejący .....	5
3.	Elementy projektowane.....	6
3.1.	Plan sytuacyjny .....	6
3.2.	Profil podłużny.....	6
3.3.	Przekroje normalne .....	6
3.4.	Konstrukcja nawierzchni.....	7
3.5.	Przekroje poprzeczne .....	8
3.6.	Odwodnienie .....	8
3.7.	Urządzenia obce .....	9
3.8.	Roboty ziemne .....	9
3.9.	Zjazdy.....	10
3.10.	Stała organizacja ruchu .....	10
3.11.	Uwagi .....	10
4.	Tabela robót ziemnych.....	12
5.	Wykaz Zjazdów .....	13
6.	Kserokopie Uzgodnień.....	14
6.1.	ksero warunków technicznych projektowania odcinka ulicy Liliowej DM.UD.I.5541-81/10 z dnia 14-10-2010 r. wydanych przez Urząd Miasta Lublin Wydział Dróg i Mostów w Lublinie.....	14
6.2.	ksero pisma nr DM-OU-I . 7012.62.2011 Urzędu Miasta Lublin, Wydział Dróg i Mostów w Lublinie z dnia 30.06.2011.....	16
6.3.	ksero pisma do ZDiM w Lublinie z dn. 2011-08-05.....	17
6.4.	ksero pisma nr ZD-OU-I.7012.27.2011 Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie, Wydział Zarządzania Drogami z dn. 24.08.2011 r. ....	19
6.5.	ksero pisma do ZDiM w Lublinie z dn. 2011-09-09.....	20
6.6.	ksero uzgodnienia projektu budowlano-wykonawczego nr ZD-OU-I.7012.27.2011 ZDiM w Lublinie z dn. 27-09-2011 r. Oryginał w egz. Nr 1.....	21
6.7.	Załącznik do pisma z dn. 27-09-2011 .....	22
V.	Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	23
VI.	Część rysunkowa .....	27
1.	Plan orientacyjny .....	rys nr 1 .....
2/1.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.....	rys nr 2/1 .....
2/2.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:250.....	rys nr 2/2 .....
3.	Profil podłużny .....	rys nr 3 .....
4.	Przekroje poprzeczne .....	rys nr 4 .....
5.	Przekroje normalne .....	rys nr 5 .....
6.	Zjazd gospodarczy KPED 03.90 .....	rys nr 6.....
7.	obmiar robót .....	rys nr 7.....

## O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z Art. 20 ust. 4 prawa budowlanego Oświadczamy, że projekt budowlano-wykonawczy budowy drogi gminnej nr 106419L – ulicy Liliowej w Lublinie na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej od km 0+000 do km 0+ 120,50

Numer ewidencyjny działki – 31.5-366  
Klasa drogi – D

Składający się z części:

1. opisowej
2. rysunkowej
3. kosztowej
4. specyfikacji technicznych

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami i normatywami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. posiada wymagane uzgodnienia oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Zamawiający:

Spółeczny Komitet Budowy Ulicy Liliowej w Lublinie reprezentowany przez  
Przewodniczącego Pana Tomasza Szpetko zam. 20-827 Lublin, ul. Liliowa 21  
Inwestor:

PROJEKTANT:

inż. Janina Krystyna Moryłowska

upr. bud. 805/Lb/78  
§ 4 ust.2 § 7, § 13 ust. 1, pkt.3, lit. b  
Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku

SPRAWDZAJĄCY:

inż. Adam Sokołowski

upr. bud. ANB/513/14/80  
§ 13 ust.1 pkt.3 lit.b, § 5 ust.1, § 7  
Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 r.

Lublin, III kwartał 2011 r.

## VI. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego

**Biurowo Planowania Przestrzennego**  
20-074 Lublin, ul. 23 Lipca 9a

(pieczęć)

Lublin, dnia 7 grudn. 1978 r.

Nr 825/Lb/78

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

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1976 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Janina Krystyna S O K O Ł O W S K A  
(imię i nazwisko)

Inżynier budownictwa drogowego  
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 24 września 1949 r. w Kraśniku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

**P R O J E K T A N T A**

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

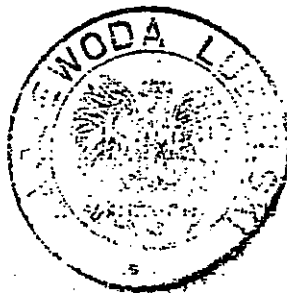
w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14  
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-KW-W-76 WDA zam. 218-K2 54.000 plm. 71g

Obywatel (ka) Janina Krystyna SOKOŁOWSKA jest upoważniony (a) do:  
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów;
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocenia-  
nia i badania stanu technicznego budowli.



Z upoważnienia  
 WOJEWODY LUBELSKIEGO

Z-ca DYREKTORA  
 d/s organizacji i produkcji

*Andrzej Trubecki*

(podpis i pieczęć)

Urząd Miejski  
w Lublinie

Lublin, dnia 23 kwietnia 1998 r.

GPNB.UBR.7342/31/98

#### DECYZJA

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity w Dz.U. Nr 9, poz. 26 z 1980 r. z późn. zmianami) zmienia się na wniosek strony decyzję o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych nr 825/Lb/78 z dnia 7 grudnia 1978 r. wydaną przez Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie w następujący sposób: na str. 1 w/w decyzji po wyrazie Obywatelka dotychczasowy zapis: „Janina Krystyna SOKOŁOWSKA „ zmienia się na: „Janina Krystyna MORYŁOWSKA”. Pozostałe zapisy decyzji pozostają bez zmian.

#### UZASADNIENIE

Pismem z dnia 17 maja 1995 r. Pani Janina Krystyna Moryłowska zam. w Lublinie ul. Hirszwelda 5 m 45 zwróciła się do tut. Wydziału z wnioskiem o zmianę nazwiska na decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Nr 825/Lb/78 z dotychczasowego „Sokołowska” na „Moryłowska”, dołączając do wniosku odpis decyzji Wydziału Spraw Obywatelskich Urzędu Miejskiego w Lublinie Nr SO.VI.5133/27/95 z dnia 28 marca 1995 r. stwierdzającej powyższą zmianę nazwiska. Załatwiając wniosek tut. Wydział, opierając się o interpretację Ministerstwa Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska zawartą w piśmie nr UAN6-663-45/77 z dnia 24.10.1977 r - wydał decyzję Nr 2902/Lb/95 z dnia 23 maja 1995 r. o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stwierdzającą, że Pani Janina Krystyna Moryłowska posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych. Uwzględniając fakt, że Główny Urząd Nadzoru Budowlanego w Warszawie decyzją z

dnia 8.10.1998 r. stwierdził nieważność cyt. wyżej decyzji nr 2902/Lb/95 z dnia 23.05. 1995 r. z przyczyn określonych w art. 156 § 1 pkt. 2 Kpa należało orzec jak na wstępie.

Od decyzji niniejszej służy wniesienie odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Lubelskiego w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Otrzymują:

1. Pani Janina Krystyna Moryłowska  
20 - 092 Lublin  
ul. Hirszwelda 5/45

**2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego**

3. a/a

Z urz. WOJEWODY  
mgr Piotr Matyś  
Z-ca Dyrektora Wydziału  
Zapobiegania Przestępczości  
i Nadzoru Budowlanego

Województwo Małopolskie  
 Placownik Prace Budowlane  
 22-400 ZAMOŚĆ  
 al. Ormiański 9 i 11, tel. 24-48, 24-49

Zamość, dnia 29 stycznia 1980 r.

Nr ewid. ANB/513/1/4/80

## STWIERDZENIE

### PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNEJ FUNKCJI TECHNICZNEJ W BUDOWNICTWIE

Na podstawie §13 ust.1 pkt.3 lit.b. oraz §5 ust.1, §7, §13 ust.1 pkt.3 lit.b. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Ob. ADAM SOKOŁOWSKI - inżynier budownictwa drogowego

urodzony dnia 16 września 1947r. w Kadzubiskach

ma przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie budowy dróg

Ob. ADAM SOKOŁOWSKI jest upoważniony do:

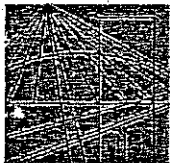
- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów.

Z up. Wojewody  
 DYREKTOR BIURA  
 Główny Archiwista Województwa  
 mgr inż. arch. Jan Dręciński

Otrzymuje:

1. Ob. Adam Sokołowski  
 Zamość, ul. Źródłana 17.
2. a/a





**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2011-01-31

**ZAŚWIADCZENIE**

Pani **Moryłowska Janina** nr ewidencyjny **LUB/BD/1263/01**

adres zamieszkania **20-092 Lublin Hirszfelda 5/45**

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2011-01-01** do **2011-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
inż. Wojciech Szewczyk

**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2011-01-31

**ZAŚWIADCZENIE**

Pan **Sokołowski Adam** nr ewidencyjny **LUB/BD/1262/01**

adres zamieszkania **20-826 Lublin Gojawczyńskiej 65**

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2011-01-01** do **2011-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
inż. Wojciech Szewczyk

## Opis techniczny

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego budowy odcinka drogi gminnej nr 106419L - ulicy Liliowej klasy technicznej D pomiędzy ulicą Uroczą i ulicą Tulipanową w Lublinie branży drogowej wraz z projektem kanalizacji deszczowej i projektem oświetlenia, które są odrębnymi opracowaniami.

#### 1.2. Podstawa opracowania

- warunki techniczne projektowania odcinka ulicy Liliowej w Lublinie DM.UD.I.5541-81/10 z dnia 14-10-2010 wydane przez Urząd Miasta Lublin, Wydział Dróg i Mostów w Lublinie
- pismo nr DM-OU-I.7012.62.2011 Urzędu Miasta Lublin, Wydział Dróg i Mostów z dnia 30-06-2011 r
- pismo nr ZD-OU-I.7012.27.2011 Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie, Wydział Zarządzania Drogami z dnia 24.08.2011 r
- podkład sytuacyjno - wysokościowy w skali 1:500
- pomiary sytuacyjno – wysokościowe wykonane w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie.
- obowiązujące normy
- literatura techniczna

#### 1.3. Zakres opracowania

Projektowany odcinek ulicy przebiega w obustronnej gęstej zabudowie jednorodzinnej miejskiej i obejmuje:

- budowę odcinka drogi gminnej nr 106419L-ulicy Liliowej pomiędzy ulicą Uroczą i Ulicą Tulipanową w Lublinie długości  $l = 120,50$  m, który rozpoczyna się w km 0+000 na krawędzi ulicy Tulipanowej o nawierzchni z kostki betonowej. Koniec stanowi krawędź ulicy Uroczej o nawierzchni bitumicznej.
- budowę chodników usytuowanych przy krawędzi jezdni
- budowę zjazdów indywidualnych i dojeżdż do furtek

oraz jako odrębne opracowania:

- przebudowę istniejącego uzbrojenia podziemnego w zakresie usunięcia kolizji
- regulację wysokościową armatury w dostosowaniu do nowych rzędnych nawierzchni
- budowę nowo zaprojektowanej kanalizacji deszczowej w nawiązaniu do istniejącej oraz likwidację zbędnych wpustów i przykanalików kanalizacji deszczowej
- przebudowę i budowę oświetlenia na długości projektowanego odcinka ulicy Liliowej.
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

#### 1.4. Warunki gruntowo- wodne

Ulica Liliowa ujęta w opracowaniu posiada jezdnię z kilkucentymetrową nawierzchnią bitumiczną z recyklingu.. Pod warstwą bitumiczną zalega niewielka warstwa gleby pylastej (lessy) „π”. Zasadnicze podłoże stanowią gliny „G” i gliny pylaste „G<sub>π</sub>” w stanie twardoplastycznym.

Grunty występujące bezpośrednio pod konstrukcją istniejącej nawierzchni zaliczono do grupy gruntów *wysadzinowych*

Warunki wodne podłoża przy nie stwierdzonym poziomie wody gruntowej do głębokości 2.00m. określono jako dobre.

Na tej podstawie grunty występujące pod konstrukcją nawierzchni zakwalifikowano do grupy nośności podłoża **G3**

#### 1.5. Urządzenia istniejącej infrastruktury technicznej

W istniejącym pasie drogowym przebiega:

- doziemny kabel elektroenergetyczny
- doziemny kabel telefoniczny
- sieć gazowa
- wodociąg
- na skrzyżowaniu ulicy Liliowej z ulicą Poli Gojawiczyńskiej znajduje się słup oświetleniowy, który koliduje z projektowaną ulicą.

## 2. Stan istniejący

Obecnie na ulicy Liliowej ujętej w opracowaniu istnieje ciąg pieszo jezdny szerokości zmiennej ok. 3,00m o kilkucentymetrowej nawierzchni bitumicznej z recyklingu położonej bezpośrednio na gruncie bez zachowania spadków podłużnych i poprzecznych częściowo wyposażony w chodniki dla pieszych o szer. 0,55-0,75 m wykonane przez właścicieli posesji. Zjazdy do posesji częściowo wykonane z kostki betonowej przez właścicieli z przewagą gruntowych.

Odwodnienie powierzchniowe w kierunku ulic Tulipanowej i Poli Gojawiczyńskiej w których znajduje się istniejąca kanalizacja deszczowa.

Odwodnienie w kierunku ulicy Uroczej poprzez wpusty uliczne usytuowane w obrębie skrzyżowania ul. Liliowej z ul. Uroczą przykanalikami do istniejącej kanalizacji deszczowej.

### 3. Elementy projektowane

#### 3.1. Plan sytuacyjny

Projektowany odcinek ulicy Liliowej rozpoczyna się na skrzyżowaniu z ulicą Tulipanową, kończy się na skrzyżowaniu z ulicą Uroczą w Lublinie. Długość projektowanego odcinka wynosi 120,50 m. Ulica w planie przebiega w linii prostej. Brak jest łuków poziomych. W kilometrze 0+059 przecina się z ulicą Poli Gojawiczyńskiej.

Promienie wyokrągłające na skrzyżowaniu ulicy Liliowej z ulicami Tulipanową, Uroczą i Poli Gojawiczyńskiej zaprojektowano  $R=5,00$  m ze względu na brak terenu w istniejącym pasie drogowym. ( Akceptacja zmniejszenia promieni łuków na skrzyżowaniach z 6,00 m na 5,00 m zgodnie z pismem nr ZD-OU-I.7012.27.2011 Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie, Wydział Zarządzania Drogami z dnia 24.08.2011 r)

Na długości  $l=13,20$  m od krawędzi projektowanej ulicy Liliowej zaprojektowano przebudowę skrzyżowania ulicy Poli Gojawiczyńskiej ze względu na łagodne przejście z projektowanego spadku podłużnego do spadku istniejącego ulicy P. Gojawiczyńskiej.

#### 3.2. Profil podłużny

Na projektowanym odcinku ulicy Liliowej wykonano niwelację podłużną i poprzeczną istniejącej ulicy Liliowej w liniach rozgraniczających.

Reper nr 1 założono na studziencie kanalizacji sanitarnej w ulicy Liliowej w km 0+018,80.

**Wysokość reperu roboczego nr 1 wynosi  $H=216,98$**

Na projektowanym odcinku drogi założono 1 reper roboczy, który pokazano na projekcie zagospodarowania terenu.

Przy projektowaniu niwelety kierowano się zasadą maksymalnego dostosowania do istniejących wjazdów na posesje z zapewnieniem prawidłowego spływu wód opadowych powierzchniowo.

Początek i koniec projektowanego odcinka ulicy Liliowej wysokościowo nawiązano do rzędnych na istniejącej krawędzi ulicy Tulipanowej i ulicy Uroczej.

Spadki podłużne niwelety drogi zaprojektowano w granicach od 0,006 do 0,027.

Łańcuch podłużny niwelety wyokrąglono łukami pionowymi:

- wklęsłymi o promieniach:  $R=600$  m,
- wypukłymi o promieniach:  $R=600$  m,  $R=1500$  m,

#### 3.3. Przekroje normalne

Parametry techniczne projektowanej drogi przyjęto na podstawie:

- warunków technicznych projektowania odcinka ulicy Liliowej DM.UD.I.5541-81/10 z dnia 14-10-2010 r. wydanych przez Urząd Miasta Lublin Wydział Dróg i Mostów w Lublinie
- pisma nr DM-OU-I.7012.62.2011 Urzędu Miasta Lublin, Wydział Dróg i Mostów z dnia 30-06-2011 r.
- pisma nr ZD-OU-I.7012.27.2011 Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie, Wydział Zarządzania Drogami z dnia 24.08.2011 r
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r.

w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie

Ulica Liliowa na projektowanym odcinku pełni funkcję ulicy osiedlowej klasy D o kategorii obciążenia KR-I przy założonej szybkości projektowej 40 km/godz.

Projektowane parametry geometryczne

Drogę (ulicę Liliową) projektuje się o przekroju ulicznym:

- jezdni szerokości \_\_\_\_\_ 5,00 m
- chodnik obustronny przy krawędzi jezdni szerokości \_\_\_\_\_ 2,00 m

*( zaproponowana szerokość chodnika 2,50m do granic pasa drogowego) w piśmie nr ZD-OU-I.7012.27.2011 Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie, Wydział Zarządzania Drogi z dnia 24.08.2011 r. jest niezasadna ze względu na cokoły ogrodzenia, które miejscami są posadowione poniżej zewnętrznej krawędzi chodnika.)*

- zieleni szerokości \_\_\_\_\_ 0,50 m
- szerokość w istniejącej granicy pasa drogowego \_\_\_\_\_ 10,00 m

Spadki poprzeczne

- Jezdni – 2%
- Chodników – 2%

### 3.4. Konstrukcja nawierzchni

Grunty występujące bezpośrednio pod konstrukcją istniejącej nawierzchni zaliczono do grupy gruntów **wysadzinowych**

Warunki wodne podłoża przy nie stwierdzonym poziomie wody gruntowej do głębokości 2.00m. określono jako dobre.

Na tej podstawie grunty występujące pod konstrukcją nawierzchni zakwalifikowano do grupy nośności podłoża **G3**

Grubość poszczególnych warstw nawierzchni przyjęto dla ruchu KR1 nośności podłoża grupy G-3 z uwzględnieniem minimalnej grubości na przemarzanie, która wynosi dla gruntu wysadzinowego dla południowo wschodniej części Polski 0.50 h<sub>z</sub>

Wobec powyższego ustalono grubość konstrukcji nawierzchni :

#### a) Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni

- Nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej szarej \_\_\_\_\_ grubości **8cm**
- podsypka grysowa \_\_\_\_\_ grubości **4cm**
- Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=5,0 MPa \_\_\_\_\_ grubości **12cm**
- Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=5,0 MPa \_\_\_\_\_ grubości **12cm**
- Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 Mpa gr. **15 cm**
- podłoże gruntowe – glina pylasta

**Razem grubość konstrukcji nawierzchni jezdni: \_\_\_\_\_ 51 cm**

**b) Projektowana konstrukcja chodnika**

- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej szarej \_\_\_\_\_ grubości **6 cm**
- podsypka grysowa \_\_\_\_\_ grubości **4 cm**
- Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,50$  \_\_\_\_\_ grubości **12cm**

**Razem grubość konstrukcji chodnika: \_\_\_\_\_ 22 cm**

**c) Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdów**

- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej koloru grafitowego\_ grubości **8 cm**
- podsypka grysowa \_\_\_\_\_ grubości **4 cm**
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m = 5,0 \text{ Mpa}$  \_\_\_\_\_ grubości **16cm**
- Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m = 2,5 \text{ MPa}$  grub. **15cm**

**Razem grubość konstrukcji nawierzchni zjazdów: \_\_\_\_\_ 43 cm**

**d) Ława i krawężniki**

- Krawężniki na obramowaniu jezdni betonowe wibroprasowane 15x30x100 cm wystające ponad jezdnię 12 cm
- Krawężniki na zjazdach betonowe wibroprasowane zjazdowe 15x22x100 cm wystające ponad jezdnię 3 cm +1 cm kostka ułożona wyżej od krawężnika
- Krawężniki na skosach zjazdów betonowe wibroprasowane skośne lewe i prawe 15x30/22x100

Krawężniki posadowione na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem.

**e) Obrzeża**

Obrzeża betonowe 6x20 cm i 8x30

**3.5. Przekroje poprzeczne**

W celu określenia ilości robót ziemnych w punktach charakterystycznych trasy wykreślono przekroje poprzeczne, a bilans robót ziemnych zestawiono w tabeli robót ziemnych.

Na przekrojach naniesiono rzędne istniejące i projektowane w istniejącej granicy pasa drogowego.

**3.6. Odwodnienie**

Powierzchniowe odwodnienie zapewniają spadki poprzeczne i podłużne jezdni, zjazdów i chodników.

W celu prawidłowego odprowadzenia wód opadowych projektuje się wpusty typu ulicznego, których usytuowanie i rzędne projektowane podano w tabeli nr 1

**Tabela nr 1**

Nr	km	Rzędna projektowana wpustu
1	2	3
WP-1L	w ul. P. Gojawczyńskiej w <b>odl. 6,00m</b> od krawędzi jezdni ul. Liliowej	216,33
WP-2P	w ul. P. Gojawczyńskiej w <b>odl. 7,00m</b> od krawędzi jezdni ul. Liliowej	216,24
WP-3L	0+061,20	216,64
WP-4P	0+76,00	216,44
WP-5L	0+76,00	216,44
WP-6P	0+117,00	215,71
WP-7L	0+110,50	215,87
WP-P istn. istniejący do likwidacji	0+116,20	
WP-L istn. istniejący do likwidacji	0+114,00	

- Projekt kanalizacji deszczowej jest odrębnym opracowaniem wykonanym w oparciu o warunki techniczne określone przez MPWiK Sp.z o.o.

### 3.7. Urządzenia obce

- linia energetyczna NN
- istniejący wodociąg
- Istniejący gazociąg
- Istniejący doziemny kabel telefoniczny
- Istniejący doziemny kabel energetyczny

Uwaga: należy dostosować się do zaleceń poszczególnych Zarządców sieci.

### 3.8. Roboty ziemne

Grunt występujący na trasie projektowanej drogi (ulicy Liliowej) zaliczono do kategorii III-IV

Roboty ziemne policzono na podstawie przekroi poprzecznych.

Bilans robót ziemnych zestawiono w tabeli robót ziemnych przedstawia się następująco:

Wykopy	603 m <sup>3</sup>
Nasypy	3 m <sup>3</sup>
Zużycie na miejscu	3 m <sup>3</sup>
Nadmiar gruntu z wykopów	600 m <sup>3</sup>

### 3.9. Zjazdy

Zjazdy do posesji zaprojektowano zgodnie z katalogiem KPED 03-90.

Zjazdy zaprojektowano w poziomie chodnika z rampą zjazdową 0,50m z zastosowaniem skosów 1:1 długości 1,00m.

Zjazdy zaprojektowano szerokości 3,00m , 4,00m, 4,50m w zależności od szerokości istniejących bram wjazdowych.

Zjazdy usytuowane na granicy posesji gdzie odległość jest mniejsza od 0,50 m połączono projektując jako jeden szerokości 8,00m.

Kilometraż zjazdów i dojeżdż do furtek podano na planie sytuacyjnym i profilu podłużnym. (Dopuszcza się zmianę lokalizacji zjazdów i furtek w trakcie realizacji inwestycji przy zachowaniu tych samych parametrów i ilości.)

Zaprojektowano 7 zjazdów pojedynczych  
6 zjazdów po stronie lewej  
1 zjazd po stronie prawej  
oraz 1 zjazd podwójny ( po stronie lewej).

Dojeżdż do furtek na długości 0,50 m zaprojektowano szerokości 1,50 m

Konstrukcję zjazdów przedstawiono w punkcie 3.4. c)

### 3.10. Stała organizacja ruchu

Stała organizacja ruchu przedstawiona jest jako odrębne opracowanie i stanowi integralną część projektu budowlanego.

### 3.11. Uwagi

Projektowane roboty należy zlecić do wykonania specjalistycznemu przedsiębiorstwu lub osobom posiadającym uprawnienia i powinny one przebiegać zgodnie z postanowieniami zawartymi w:

- Zarządzeniu Nr 60 Min. Bud. i Przem. Mat. Bud. z dnia 29.12.1990 r.
- Warunkach technicznych wyk. i odbioru robót budowlano-montażowych tom II/87r.



Roboty ziemne prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Min. Bud. i Przem. Mat. Bud. z dnia 28.03.1972 r. w sprawie b.h.p. przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13 poz. 93 - BN-62/8836-02 - roboty ziemne - wykopy otwarte

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane, zachowując zasadę starannego wykonania robót.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy zastosować wyroby dopuszczalne do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20.05.1994 r. w sprawie wykazu wyrobów podlegających obowiązkowemu zgłoszeniu do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem /M.P.Nr 39/94poz.335/ wraz z późniejszymi zmianami oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych /Dz. U. Nr 10 poz. 48 z dnia 8 lutego 1995 r./

inż. Janina Krystyna Moryłowska  
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg  
i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

upr. bud. 825/Lb/78  
§ 4 ust.2 § 7, § 13 ust. 1, pkt.3, lit. b  
Dz.U.Nr 8 poz.

#### 4. Tabela robót ziemnych

Budowa drogi gminnej nr106419L –ulicy Liliowej  
w miejscowości Lublin

Na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej  
od km 0+000 do km 0+120,50

metr	Powierzchnia przekroju		Powierzchnia średnia		Odległość między przekrojami	Objętość		Objętość do zużycia na miejscu	Nadmiar objętości		Algebraiczna suma objętości od początku		
	Wykop -	Nasyp +	Wykop -	Nasyp +		Wykop -	Nasyp +		Wykop -	Nasyp +	Wykop -	Nasyp +	
	metrów kwadratowych					metr	metrów sześciennych						
0+000	4,7	0											
			4,85	0	4	19	0	0	19	0	19	0	
0+004	5	0	5	0	6	30	0	0	30	0			
0+010	5	0	4,75	0	14	67	0	0	67	0	49	0	
0+024	4,5	0	4,75	0	11	52	0	0	52	0	116	0	
0+035	5	0	4,85	0,05	6	29	0	0	29	0	168	0	
0+041	4,7	0,1	4,85	0,1	10	49	1	1	48	0	197	0	
0+051	5	0,1	4,85	0,05	8	39	0	0	39	0	245	0	
0+059	4,7	0	5,1	0	17	87	0	0	87	0	284	0	
0+076	5,5	0	5,35	0,05	24	128	1	1	127	0	371	0	
0+100	5,2	0,1	5,1	0,05	14	71	1	1	70	0	498	0	
0+114	5	0	4,85	0	6,5	32	0	0	32	0	568	0	
120,50	4,7	0	Razem:				603	3	3	600	0	600	0

## 5. Wykaz Zjazdów

Droga gminna nr 106419L- ulica Liliowa na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej.  
od km 0+000 do km 0+120,50 w miejscowości Lublin, woj. lubelskie

Lp	Km/strona zjazdu	Szer. zjazdu (m)	Długość zjazdu (m)	Powierzchnia zjazdu (m <sup>2</sup> )	Powierzchnia zjazdu na skosach	Razem powierzchnia zjazdu	Długość krawężników			Długość obrzeży 8x30cm	Uwagi:
							Krawężniki skośne lewe 15x30/22	Krawężniki zjazdowe 15x22	Krawężniki skośne prawe 15x30/22		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0+006,00 Lewy	3,00	2,5	7,50	1,0	8,50	1,0	3,00	1,0	2x0,50 =1,0	KPED 03-90
2.	0+014,50 0+018,00	8,00	2,5	20,00	1,0	21,00	1,0	8,00	1,0	2x0,50 =1,0	KPED 03-90
3.	Lewy podwójny										
4.	0+027,00 Lewy	3,00	2,5	7,50	1,0	8,50	1,0	3,00	1,0	2x0,50 =1,0	KPED 03-90
5.	0+038,40 Lewy	4,00	2,5	10,00	1,0	11,00	1,0	4,00	1,0	2x0,50 =1,0	KPED 03-90
6.	0+044,00 Lewy	4,00	2,5	10,00	1,0	11,00	1,0	4,00	1,0	2x0,50 =1,0	KPED 03-90
7.	0+066,50 Lewy	4,00	2,5	10,00	1,0	11,0	1,0	4,00	1,0	2x0,50 =1,0	KPED 03-90
8.	0+073,00 Lewy	4,50	2,5	11,25	1,0	12,25	1,0	4,50	1,0	2x0,50 =1,0	KPED 03-90
9	0+091,40 Prawy	4,00	2,5	10,00	1,0	11,00	1,0	4,00	1,0	2x0,50 =1,0	KPED 03-90
	<b>Ogółem:</b>	<b>34,5</b>	<b>20</b>	<b>86,25</b>	<b>8,0</b>	<b>94,25</b>	<b>8,00</b>	<b>34,5</b>	<b>8,00</b>	<b>8,00</b>	



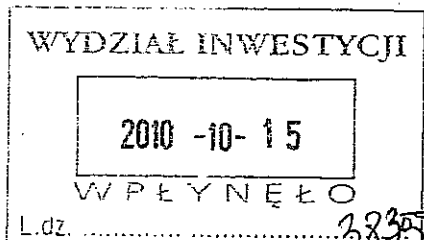
# Urząd Miasta Lublin

## Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 2550, fax: 81 466 2551, e-mail: drogi@lublin.eu

DM.UD.I.5541-81/10

Lublin, dnia 14.10.2010 r. r.



**Wydział Inwestycji**  
**Urzędu Miasta Lublin**  
 w/m

dot. IN.PI.II-11.0718-103/10 – warunków projektowania odcinka ul. Liliowej

W odpowiedzi na pismo, złożone dnia 11.10.2010 roku, dotyczące określenia warunków do projektowania odcinka drogi gminnej nr 106419L – ul. Liliowej w Lublinie, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin informuje że:

1. Projekt budowlano-wykonawczy winien być opracowany zgodnie z wymogami Rozporządzenia 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. Z 1999r., Nr 43, poz. 430 z późn. zm.).
2. Zakresem projektu budowlano-wykonawczego należy odcinek ul. Liliowej pomiędzy ul. Uroczą i ul. Tulipanową i winien on zawierać branże: drogową (wraz z projektem organizacji ruchu), oświetlenia ulicy i jej odwodnienia.
3. Projekty organizacji ruchu powinny być wykonane zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczeniu na drogach” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. Dz.U. 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
4. Ulicę Liliową należy projektować w klasie technicznej D (dojazdowa).
5. Dla potrzeb projektowania konstrukcji nawierzchni ulic proponujemy przyjąć kategorię obciążenia ruchem – KR-1.
6. Ulicę należy projektować o nawierzchni bitumicznej lub z betonowej kostki brukowej.
7. Chodniki (o ile pozwoli na to dostępność terenu) należy projektować bezpośrednio przy granicy pasa drogowego.
8. Chodniki projektować z kostki betonowej.
9. Zjazdy projektować w poziomie chodnika z kostki betonowej koloru grafitowego.
10. Zjazdy należy projektować w poziomie chodnika z rampą zjazdową dł. 0,50 m z zastosowaniem skosów 1:1 długości 1,0 m.
11. Nie należy projektować rozdziału zjazdów w sytuacji gdy odległość pomiędzy ich krawędziami będzie mniejsza niż 0,5 m.
12. Do projektowania należy przyjąć krawężniki betonowe 15x30 w tym krawężniki łukowe, zjazdowe i przejściowe. Krawężniki należy posadawiać na ławie betonowej z betonu B-10 grubości 15 cm z oporem sięgającym połowy wysokości krawężnika.

## Urząd Miasta Lublin

13. Należy zapewnić prawidłowe odwodnienie pasa drogowego.
14. Projekty budowlane i wykonawcze w branży drogowej i oświetlenia drogowego należy uzgodnić w Wydziale Dróg i Mostów. Projekt stałej organizacji ruchu podlega zatwierdzeniu również w Wydziale Dróg i Mostów..
15. Projekty odwodnienia wykonać w oparciu o warunki techniczne określone przez MPWiK Sp. z o.o..
16. Oświetlenie drogowe należy projektować w oparciu o wymogi PN-76/E-02032 „oświetlenie dróg publicznych”, przyjmując kategorię oświetlenia F-3 oraz uwzględniając następujące uwagi:
  - Zakres oświetlenia winien obejmować wyłącznie tereny miejskie.
  - Stosować oprawy sodowe wysokoprężne.
  - Stosować słupy aluminiowe anodowane na kolor naturalny o wysokości zbliżonej do szerokości jezdni.
  - Dokumentację techniczno-prawną (opracowaną w oparciu o warunki techniczne podłączenia określone przez PGE DYSTRYBUCJA SA o/Lublin ZE Lublin-Miasto) należy złożyć w tut. Wydziale (w 2 egz.) celem uzgodnienia.

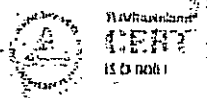
Zastępca Dyrektora  
Wydziału Dróg i Mostów  
*inż. Andrzej Bałaban*

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Inwestycji  
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*Edyta Pardyś*



# Urząd Miasta Lublin



## Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 468 2550 fax: 81 468 2551  
e-mail: drog@lublin.eu, www.um.lublin.eu

DM-UD-L7012.62.2011

Lublin, dnia 30.06.2011 r.

Inż. Janina Krystyna Maryłowska  
ul. Poli Gojawiczyńskiej 65  
20-827 Lublin

dot. projektu budowlanego ulicy Liliowej

W odpowiedzi na wniosek z dnia 09.05.2011 roku dotyczący uzgodnienia złożonego Projektu budowlano-wykonawczego drogi gminnej nr 106419L - ulicy Liliowej w Lublinie na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej od km. 0+000 do km 0+120,50, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin informuje, że do czasu zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu, nie ma możliwości uzgodnienia projektu budowlanego.

Jednocześnie tut. Wydział zgłasza poniższe uwagi do złożonego opracowania:

1. Opis techniczny zawiera błędy. Dodatkowo część informacji jest kilkakrotnie powtarzana i wymaga usunięcia.
2. Promienie łuków wyokrągających na skrzyżowaniach należy projektować o wartości 6,0 m.
3. Chodniki należy projektować o szerokości 2,0 m.
4. Zaprojektowana konstrukcja jest niewystarczająca i wymaga wzmocnienia. Nieprawidłowo także zaprojektowano sposób wzmocnienia podłoża gruntowego.
5. Obrzeża należy projektować jako niewystające, zaś zieleńce 3 cm poniżej obrzeży
6. Na zjazdach należy przewidzieć rampę zjazdową długości 0,5 m.
7. Na zjazdach należy projektować krawężniki przejściowe i zjazdowe
8. Obramowanie zjazdów na przejściu przez zieleńce należy projektować z obrzeży 8 x 30 cm.
9. Przy chodnikach należy projektować obrzeża 6 x 20 cm.
10. Plan sytuacyjny należy uzupełnić o niezbędne wyzniki i oznaczenia.
11. Na planie sytuacyjnym należy oznaczyć skosy na zjazdach.
12. Projekt należy uzupełnić o niezbędne schematy i szczegóły konstrukcyjne.
13. Należy uwzględnić wszystkie uwagi z projektu stałej organizacji ruchu. Projekt budowlany będzie mógł być uzgodniony dopiero po zatwierdzeniu projektu stałej organizacji ruchu.

W załączeniu:

1. Projekt budowlany -- 1 egz

Zastępca Dyrektora  
Wydziału Dróg i Mostów

Inż. Andrzej Bdlaban

ul. Liliowa - L-024

Numer dokumentu Mdec:

Strona 1 z 1

**inż. Janina Krystyna Moryłowska**  
**20-827 Lublin ul. Poli Gojawiczyńskiej 65**  
(081) 742-66-62; tel. kom. 500 175 447;

Lublin dnia 2011-08-05

**Zarząd Dróg i Mostów**  
**w Lublinie**  
**ul. Wieniawska 14**  
**20-071 Lublin**

tel. 466 25 50; fax 466 25 51

**dotyczy: projektu budowlanego ulicy Liliowej w Lublinie**

W nawiązaniu do pisma Nr DM-UD-I.7012.62.2011 z dn. 30-06-2011 r. dotyczącego projektu budowlanego drogi gminnej nr 106419L – ulicy Liliowej w Lublinie na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej od km 0+000 do km 0+ 120,50 numer ewidencyjny działki – 31.5-366, klasa drogi – D zleconego przez Społeczny Komitet Budowy Ulicy Liliowej w Lublinie reprezentowany przez Przewodniczącego Pana Tomasza Szpetko zam. 20-827 Lublin, ul. Liliowa 21

Wyjaśniam:

Pkt.2 i pkt 3

- przy promieniach łuków wyokrągających  $R=5,00$  na skrzyżowaniach z ulicami Tulipanową, i Uroczą szerokość chodnika od narożnika ogrodzenia do krawędzi projektowanej jezdni wynosi 2,00m
- przy promieniach łuków wyokrągających  $R=5,00$  na skrzyżowaniu z ulicą Poli Gojawiczyńskiej szerokość chodnika od narożnika ogrodzenia do krawędzi projektowanej jezdni wynosi 1,25 m
- przy promieniach łuków wyokrągających  $R=6,00$  na skrzyżowaniach z ulicami Tulipanową, i Uroczą szerokość chodnika od narożnika ogrodzenia do krawędzi projektowanej jezdni będzie wynosiła 1,50 m
- przy promieniach łuków wyokrągających  $R=6,00$  na skrzyżowaniu z ulicą Poli Gojawiczyńskiej szerokość chodnika od narożnika ogrodzenia do krawędzi projektowanej jezdni będzie wynosiła 0,75 m
- Przy przebudowie ulicy zgodnie z Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie, DZ.U. z 1999 r. Nr 43. poz. 430 rozdział 8 § 44 pkt.2 dopuszcza się miejscowe zmniejszenie szerokości chodnika do 1,25 m jeżeli jest on przeznaczony wyłącznie do ruchu pieszych.

- Na rys. Nr 2a przedstawiono w skali 1:250 szerokości chodnika od narożników ogrodzenia do krawędzi projektowanej jezdni na skrzyżowaniu ulic w zależności od zastosowanych promieni łuków wyokrągających.
- Na Rys. Nr 2 przedstawiono łuki wyokrągające  $R=6,00$  m na skrzyżowaniu z ulicą Tulipanową i ul. Uroczą oraz łuki wyokrągające  $R=5,00$  m
- W warunkach projektowania odcinka ulicy Liliowej Nr DM.UD.I.5541-81/10 z dnia 14-10-2011 r nie jest określone czy jest to budowa czy przebudowa ulicy w związku z powyższym proszę o zajęcie stanowiska czy potraktować opracowanie jako przebudowę.
- Proszę o ostateczne uzgodnienie promieni łuków wyokrągających na poszczególnych skrzyżowaniach z ulicami Tulipanową, Uroczą i Poli Gojawiczyńskiej

Pkt.4 do pkt.9

Dołącza się poprawiony zgodnie z zaleceniami rys. Nr 5 „Przekroje normalne i konstrukcyjne oraz rys Nr 6 „Zjazd gospodarczy”.  
Proszę o uzgodnienie konstrukcji nawierzchni.

Pkt. 10 i pkt.12

Proszę o sprecyzowanie o jakie wymiary i oznaczenia chodzi, gdyż moim zdaniem wszystkie niezbędne wymiary i oznaczenia są naniesione na planie sytuacyjnym.

Pkt. 11

Poprawiono nanosząc skosy na planie sytuacyjnym.

Pkt. 13

Projekt stałej organizacji ruchu jest zatwierdzony przez Zarząd Dróg i Mostów Nr rej. 77/2011 z dn 21-07-2011r..

w załączeniu:

1. Projekt zagospodarowania terenu rys Nr 2 ---- szt.2
2. Projekt zagospodarowania terenu rys Nr 2a ---- szt 2
3. Przekroje normalne i konstrukcyjne rys Nr 5 ----- szt 2
4. Zjazd gospodarczy rys Nr 6 --- szt 2
5. Xero Warunków projektowania odcinka ulicy Liliowej Nr DM.UD.I.5541-81/10 z dnia 14-10-2011 r
6. Xero pisma Nr DM-UD-I.7012.62.2011 z dn. 30-06-2011 r.

inż. Janina Krystyna Moryłowska  
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg  
i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

upr. bud. 825/Lb/78  
§ 4 ust.2 § 7, § 13 ust. 1, pkt.3, lit. b  
Dz.U.Nr 8 poz. 48 z 1975r.



# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

## Wydział Zarządzania Drogami

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 25 61, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

ZD-OU-I.7012.27.2011

Lublin, dnia 24.08.2011 r.

Pani inż. Janina Krystyna Moryłowska  
ul. Poli Gojawiczyńskiej 65  
20-827 Lublin

dot. projektu budowlanego odcinka ul. Liliowej

W odpowiedzi na wniosek z dnia 05.08.2011 roku, dotyczący uwag do Projektu budowlanego drogi gminnej nr 106419L – ulicy Liliowej na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej, Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie informuje, że:

1. Akceptuje zmniejszenie promieni łuków na skrzyżowaniach z 6,0 do 5,0 m.
2. Objęty omawianym projektem odcinek ulicy Liliowej należy rozpatrywać jako budowa ulicy a nie jej przebudowa.
3. Opiniuje pozytywnie załączony rys nr 5 „przekroje normalne i konstrukcyjne” oraz nr 6 „zjazd gospodarczy”. Należy poprawić opis projektowanego obrzeża na 6 x 20 cm (na rysunku jest 6 x 30 cm).
4. Ze względu na niewielką odległość pomiędzy krawędzią chodnika a granicami posesji (ok. 0,5 m) proponuje się projektowanie chodników do granic pasa drogowego tj. o szerokości ok. 2,5 m.

Projekt budowlany opracowany na podstawie powyższych uzgodnień oraz uwzględniający pozostałe uwagi zawarte w piśmie znak DM-UD-I.7012.22.2011 z dnia 30.06.2011 roku należy powtórnie złożyć w tut. Zarządzie celem uzgodnienia.

W załączeniu:

- Rys nr 5 „przekroje normalne i konstrukcyjne” – 1 egz.
- Rys nr 6 „zjazd gospodarczy” – 1 egz.

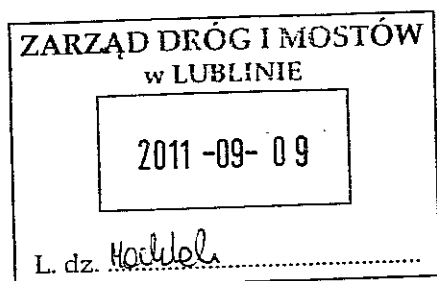
DYREKTOR  
Zarządu Dróg i Mostów

inż. Eugeniusz Janicki

ul. Liliowa – L-024

**inż. Janina Krystyna Moryłowska**  
**20-827 Lublin ul. Poli Gojawiczyńskiej 65**  
(081) 742-66-62; tel. kom. 500 175 447;

Lublin dnia 2011-09-09



**Zarząd Dróg i Mostów**  
**w Lublinie**  
**ul. Wieniawska 14**  
**20-071 Lublin**

tel. 466 25 50; fax 466 25 61

**Ponownie zwracam się z prośbą o uzgodnienie :**

Projektu budowlanego drogi gminnej nr 106419L – ulicy Liliowej w Lublinie  
na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej od km 0+000 do km 0+ 120,50  
numer ewidencyjny działki – 31.5-366, klasa drogi – D  
Zamawiający: Społeczny Komitet Budowy Ulicy Liliowej w Lublinie reprezentowany przez  
Przewodniczącego Pana Tomasza Szpetko zam. 20-827 Lublin, ul. Liliowa 21

Jednocześnie informuję że projekt kanalizacji deszczowej oraz projekt przebudowy i  
budowy oświetlenia na długości rozwiązania drogowego będą odrębnymi opracowaniami  
przedłożonymi do uzgodnienia w Zarządzie Dróg i Mostów po uzgodnieniu projektu  
budowlanego drogowego.

Projekt stałej organizacji ruchu jest zatwierdzony przez Zarząd Dróg i Mostów Nr rej.  
77/2011 z dn 21-07-2011r..

**Załączniki:**

2 egz. projektu budowlanego

inż. Janina Krystyna Moryłowska  
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg  
i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

upr. bud. 825/Lb/78  
§ 4 ust.2 § 7, § 13 ust. 1, pkt.3, lit. b  
Dz.U.Nr 8 poz. 48 z 1975r.

# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

## Wydział Zarządzania Drogami

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 57 00, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

ZD-OU-I.7012.27.2011

Lublin, dnia 27.09.2011 r.

**Pani inż. Janina Krystyna Moryłowska**  
**ul. Poli Gojawiczyńskiej 65**  
**20-827 Lublin**

dot. projektu budowlanego odcinka ul. Liliowej

W odpowiedzi na wniosek z dnia 09.09.2011 roku, dotyczący uwag do **Projektu budowlano – wykonawczego budowy drogi gminnej nr 106419L – ulicy Liliowej na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej**, Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie uzgadnia w zakresie branży drogowej złożone opracowanie.

W załączeniu:

- Projekt budowlano – wykonawczy – 1 egz.

Zastępca Dyrektora  
ds. Zarządzania i Utrzymania  
mgr inż. Adam Borowy

ul. Liliowa – L-024

szki Rolnej i Leśnej  
yki, ul. Wspólna 20  
48 11, 603 939 081  
5319 NIP 716-00-15-244

Obiekt : ul. Liliowa , az. ewid. 366  
 Obr. ewid. : obręb nr 31 , ark. 5  
 Jedn. ewid. : Lublin - m  
 Powiat : Lublin  
 Województwo : lubelskie

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Mapę zaktualizowano w oznaczonym zakresie stanu na dzień 20.07.2010

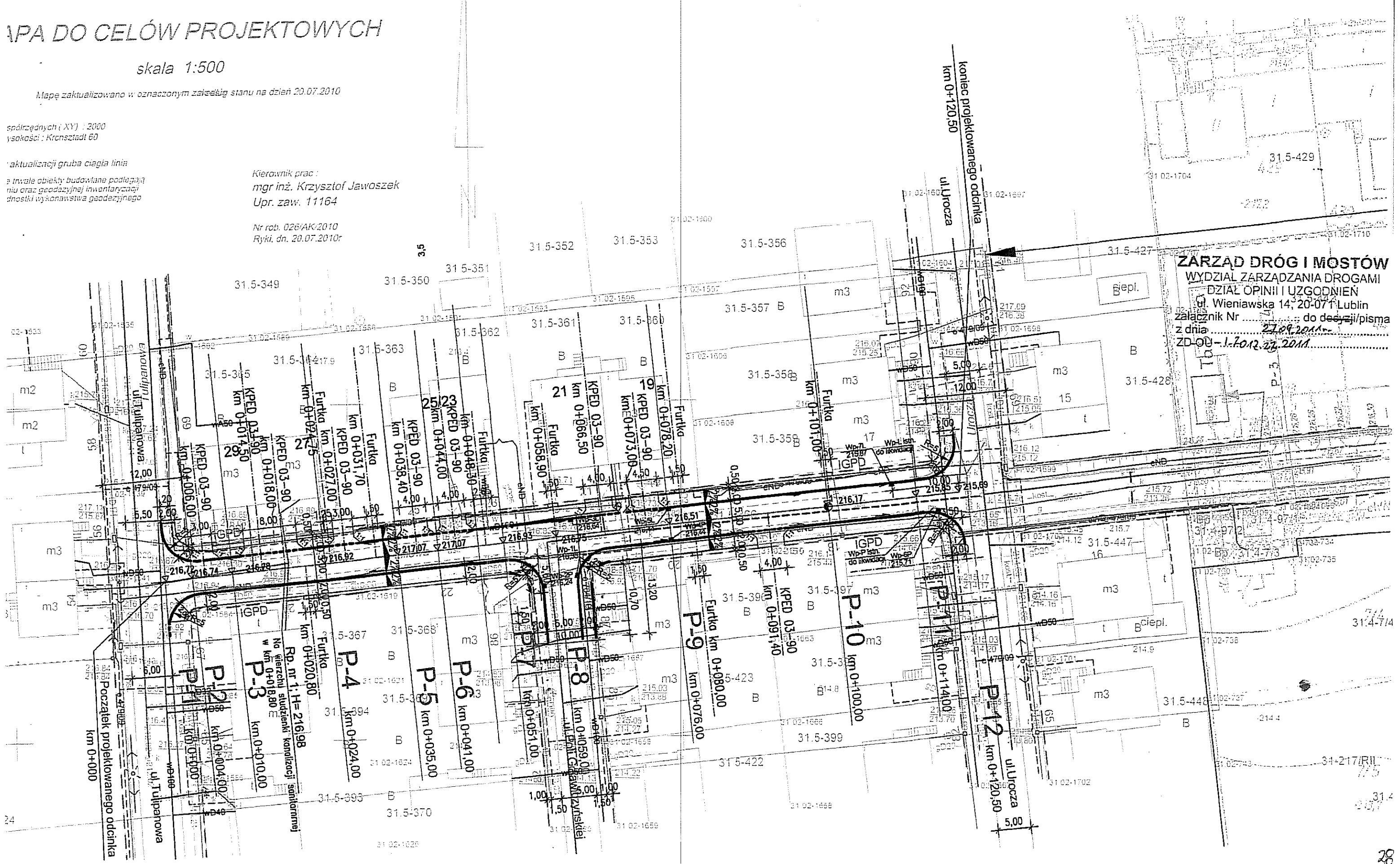
spółrzędnych (XY) : 2000  
ysokości : Kronsztadt 60

- aktualizacji gruba ciągła linia
- trwale obiekty budowlane podlegające  
niem oraz geodazyjnej inwentaryzacji  
dnostki wykonawstwa geodazyjnego

Kierownik prac :  
mgr inż. Krzysztof Jawoszek  
Upr. zaw. 11164

Nr rob. 026/AK/2010  
Ryki, dn. 20.07.2010r

**ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW**  
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA DROGAMI  
DZIAŁ OPINII I UZGODNIEN  
ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin  
załącznik Nr ..... do decyzji/pisma  
z dnia 21.09.2011r.  
ZD-00-1-2012 23.2011.



**„SANDROG”**  
**PROJEKTOWANIE I NADZORYW BUDOWNICTWIE DROGOWYM**

20-827 Lublin, ul. Gojawiczyńskiej 65 tel./fax. 742-66-62; tel. kom. 664 757 072

---

**V. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**Obiekt: budowa drogi gminnej nr 106419L – ulicy Liliowej w Lublinie  
na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej  
od km 0+000 do km 0+ 120,50**

Numer ewidencyjny działki – 31.5-366  
**Klasa drogi – D**

**Zamawiający:**

**Spoleczny Komitet Budowy Ulicy Liliowej w Lublinie reprezentowany przez  
Przewodniczącego Pana Tomasza Szpetko zam. 20-827 Lublin, ul. Liliowa 21**

**PROJEKTANT:**

inż. Janina Krystyna Moryłowska  
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg  
i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

upr. bud. 825/Lb/78  
§ 4 ust.2 § 7, § 13 ust. 1, pkt.3, lit. b  
Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku

Lublin, III kwartał 2011 r

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Lp.	Wyszczególnienie	Nr strony
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
I.	Strona tytułowa	23
II.	Spis treści	24
III.	Część opisowa	25
1.	Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	25
2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych	25
3.	Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, rodzaje miejsce i czas występowania zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych	25
4.	Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	26
5.	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie	26

## **1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

### **1.1. Zakres robót:**

Projektowany odcinek ulicy przebiega w obustronnej gęstej zabudowie jednorodzinnej miejskiej i obejmuje:

- budowę odcinka drogi gminnej nr 106419L-ulicy Liliowej pomiędzy ulicą Uroczą i Ulicą Tulipanową w Lublinie długości  $l = 120,50$  m, który rozpoczyna się w km 0+000 na krawędzi ulicy Tulipanowej o nawierzchni z kostki betonowej. Koniec stanowi krawędź ulicy Uroczej o nawierzchni bitumicznej.
- budowę chodników usytuowanych przy krawędzi jezdni
- budowę zjazdów indywidualnych i dojść do furtek

oraz jako odrębne opracowania:

- przebudowę istniejącego uzbrojenia podziemnego w zakresie usunięcia kolizji
- regulację wysokościową armatury w dostosowaniu do nowych rzędnych nawierzchni
- budowę nowo zaprojektowanej kanalizacji deszczowej w nawiązaniu do istniejącej oraz likwidację zbędnych wpustów i przykanalików kanalizacji deszczowej
- przebudowę i budowę oświetlenia na długości projektowanego odcinka ulicy Liliowej.
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia.

### **1.2. Kolejność realizacji.**

Kolejność realizacji typowa dla specyfiki robót drogowych - w pierwszej kolejności należy usunąć kolizje, wykonać roboty ziemne, zabezpieczyć lub przebudować uzbrojenie takie jak wpusty typu ulicznego, urządzenia elektryczne i telekomunikacyjne. Równolegle wykonać roboty rozbiórkowe. Rozbiórki nawierzchni wykonać w kolejności umożliwiającej prowadzenie robót pod ruchem. W ostatniej kolejności należy wykonać nawierzchnię jezdni, chodników i zjazdów. Kolejność realizacji winna być dostosowana do prowadzenia robót przy zachowaniu ruchu drogowego.

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

- doziemny kabel elektroenergetyczny
- doziemny kabel telefoniczny
- sieć gazowa
- wodociąg
- słup oświetleniowy na skrzyżowaniu ulicy Liliowej z ulicą Poli Gojawiczyńskiej, kolidujący z projektowaną ulicą.

## **3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, rodzaje miejsc i czas występowania zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych**

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do robót szczególnie niebezpiecznych wykonywanych w ramach niniejszej inwestycji zaliczono:

- prowadzenie robót przy równoczesnym utrzymaniu ruchu drogowego

- prace wykonywane w pobliżu i pod przewodami istniejącej naziemnej sieci energetycznej.

#### **4. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Pracownicy wyznaczeni do wykonania robót szczególnie niebezpiecznych powinni przejść instruktaż stanowiskowy dotyczący bezpieczeństwa i higieny pracy przeprowadzony przez inspektora o odpowiednich kwalifikacjach.

W ramach szkolenia należy zwrócić szczególną uwagę na środki ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Dodatkowe szkolenie powinny przejść osoby wyznaczone do nadzorowania w/w robotami.

#### **5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie**

Prowadzone roboty należy wykonać zgodnie z:

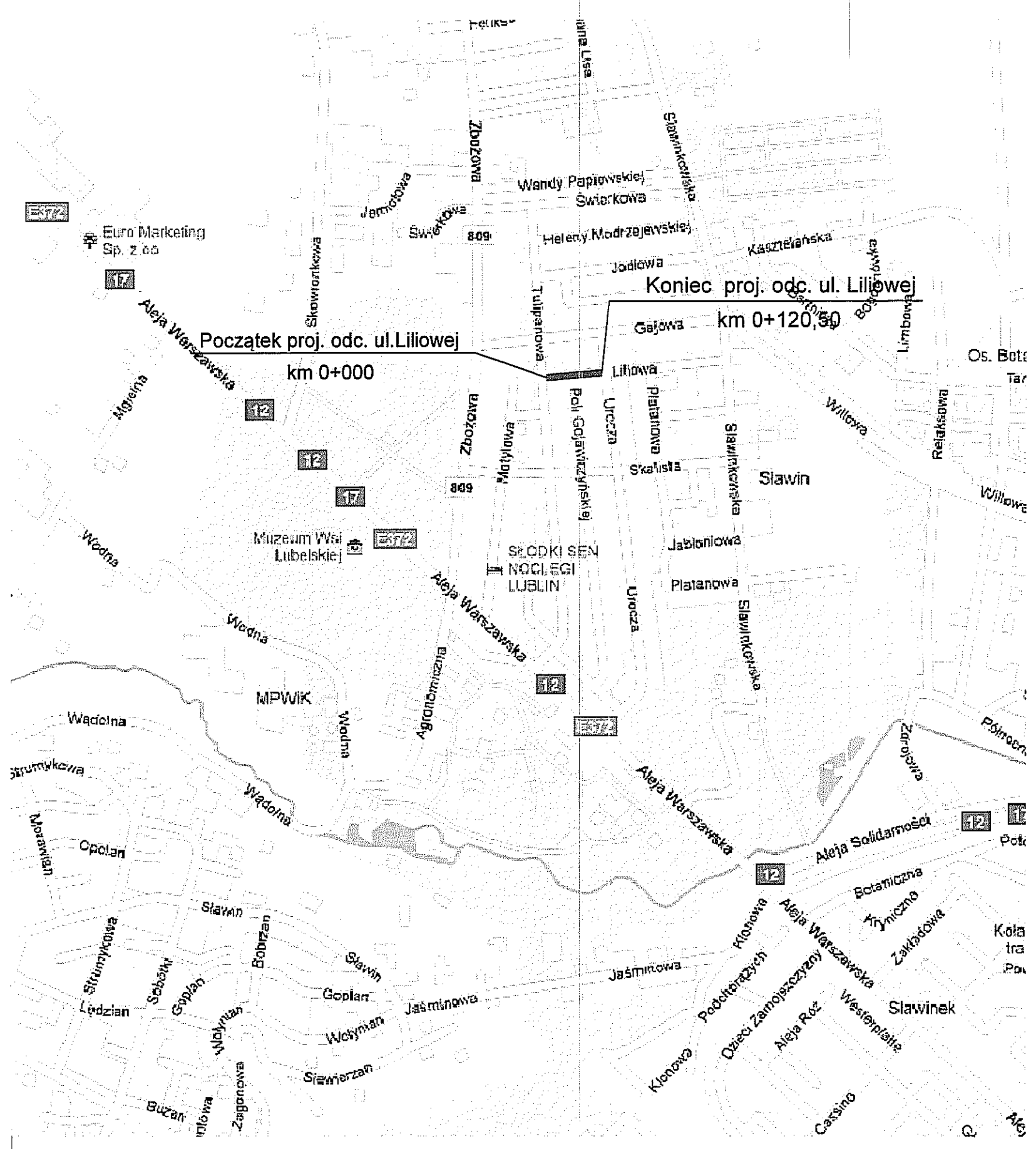
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47,poz.401
- Odpowiednimi wymaganiami BHP.
  - Sposoby zabezpieczenia życia i zdrowia pracowników uzależnione są od przyjętego etapowania robót
  - Wykonawca powinien zlecić wykonanie projektu organizacji ruchu na czas budowy, uzależniony od przyjętej technologii wykonywania robót.
  - Pracownicy powinni zostać wyposażeni w odpowiednie środki ochrony indywidualnej niezależnie od przyjętego etapowania robót. Dotyczy to zwłaszcza utrzymania ruchu na drodze.
  - Dodatkowe zabezpieczenia indywidualne powinny być zgodne z rozdz. 9 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.06.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
  - Przed przystąpieniem do robót ziemnych zlokalizować i oznaczyć istniejące uzbrojenie
  - Wszystkie osoby zajmujące się nadzorowaniem i usuwaniem kolizji zwłaszcza instalacji elektroenergetycznej powinny posiadać odpowiednie kwalifikacje i badania zdrowotne wymagane odrębnymi przepisami.

inż. Janina Krystyna Moryłowska  
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg  
i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

upr. bud. 825/Lb/78  
§ 4 ust.2 § 7, § 13 ust. 1, pkt.3, lit. b  
Dz.U.Nr 8 poz.

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14





# ORIENTACJA

Skala 1:10 000

## LEGENDA:

———— Projektowana ulica Liliowa

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Zamawiający: Społeczny Komitet Budowy ulicy Liliowej w Lublinie reprezentowany przez Przewodniczącego Pana Tomasza Szpetko zam. 20-827 Lublin ul. Liliowa 21			
Nazwa projektu: Budowa drogi gminnej nr 106419L - ulicy Liliowej na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej od km 0+000 do km 0+ 120,50 w miejscowości Lublin, woj. lubelskie			Stadium: Projekt budowlany
Imię i nazwisko Nr uprawnień			Branża: Drogowa
Projektował: inż. Janina Krystyna Moryłowska Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych upr. nr 825 / Lb / 78 §4 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt.3 lit.b Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku			I-III kwartał 2011 r.
Asystent projektanta: mgr inż. Anna Sokółowska			I-III kwartał 2011 r.
Asystent projektanta: mgr inż. Łukasz Michalski			I-III kwartał 2011 r.
Sprawdził: inż. Adam Sokółowski Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie budowy dróg upr. nr ANB/513/14/80 § 13 ust.1 pkt.3 lit.b § 5 ust.1, § 7 Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku			I-III kwartał 2011 r.

*Obiekt : ul. Liliowa, dz. ewid. 356*  
*Obr. ewid. : obręb nr 31, ark.5*  
*Jedn. ewid. : Lublin - m*  
*Powiat : Lublin*  
*Województwo : lubelskie*

skala 1:500

*Mapę zaktualizowano w oznaczonym zakresie stanu na dzień 20.07.2010*

Układ współrzędnych (XY) : 2000  
Układ wysokości : Kronsztadt 60

Obszar aktualizacji grubej ciegła linia

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają  
wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji  
przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego

Kierownik prac :  
Inż. inż. Krzysztof Jaworski  
Upr. Inż. 1134

Nr rob. 026/AK/2010  
Ryki, dn. 20.07.2010r

URZĄD MIASTA LUBLIN  
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym limitem 2010, dokonano aktualizacji  
traceli masy ziemioposiad. Dokumenty z poprzednich lateryjnych  
przebiegu do zasobu powołanego w dniu 1.10.2010  
i zaewidencjonowanego pod nr 06639-12092010

Niniejsza mapa może służyć celom projektowym

Projektem obiekty budowlane, jakim jest: zbiornik na wodę  
podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powyższonawczej przez  
jednostki urzędowe do wykonania prac geodezyjnych.

Lublin dn 24.10.10 1


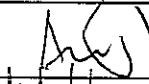
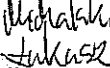

mgr inż. Wojciech Kiwiński  
KIEROWNIK  
Miejskiego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjno-Kartograficznej

WSPÓŁRZĘDNA P-KTU A  
X=5682450,00  
Y=8395800,00

SKALA 1: 500

**LEGENDA:**

- |  |   |
|--|---|
|  | Os projektowanej ulicy  |
|  | Projektowane spadki poprzeczne jezdni i chodników                           |
|  | Projektowana jezdnia ulicy Liliowej   |
|  | Projektowany chodnik  |
|  | Projektowane zjazdy koloru grafitowego                                      |
|  | Proj. krawężnik betonowy wystający 15x30                                    |
|  | Proj. krawężnik betonowy zjazdowy 15x22                                     |
|  | Kierunek spływu wód opadowych   |
|  | Istniejąca Granica Pasa Drogowego   |
|  | Istniejąca linia elektroenergetyczna NN                                     |
|  | Istniejący doziemny kabel energetyczny niskiego napięcia                    |
|  | Istniejący doziemny kabel energetyczny wysokiego napięcia                   |
|  | Istniejący doziemny kabel telefoniczny                                      |
|  | Istniejący wodociąg   |
|  | Istniejąca kanalizacja sanitarna  |
|  | Istniejący gaziociąg  |
|  | Reper roboczy   |
|  | proj. studzienki ściekowe z pojedynczym wpustem i osadnikiem wg KPED 02.13; |
|  | L-strona lewa   |
|  | proj. studzienki ściekowe z pojedynczym wpustem i osadnikiem wg KPED 02.13; |
|  | P-strona prawa  |


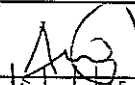
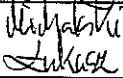

<p><b>Zamawiający:</b></p> <p>Spółeczny Komitet Budowy ulicy Liliowej w Lublinie  reprezentowany przez Przewodniczącego Pana Tomasza Szpetko  zam. 20-827 Lublin  ul. Liliowa 21</p>			
<p><b>Nazwa projektu:</b></p> <p>Budowa drogi gminnej nr 106419L -ulicy Liliowej  na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej  od km 0+000 do km 0+ 120,50  w miejscowości Lublin, woj. lubelskie</p>			<p><b>Stadium:</b></p> <p>Projekt budowlany</p>
			<p><b>Branża:</b></p> <p>Drogowa</p>
<p><b>Imię i nazwisko</b> Nr uprawnień</p>	<p><b>Data</b></p>	<p><b>Podpis</b></p>	<p><b>Skala:</b></p>
<p><b>Projektował:</b>  inż. Janina Krystyna Moryłowska  Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie drogi  i lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych  upr. nr 825 / Lb / 78  54 ust.2, 97, §13 ust.1 pkt.3 i 4, §13 ust.1 pkt.3  Dz.U.Nr 6 poz.46 z 1975 roku</p>	<p>I-III kwartał 2011 r.</p>		<p>1:500</p>
<p><b>Asystent projektanta:</b>  mgr inż. Anna Sokolowska</p>	<p>I-III kwartał 2011 r.</p>		<p><b>Nr rysunku:</b></p>
<p><b>Asystent projektanta:</b>  mgr inż. Łukasz Michalski</p>	<p>I-III kwartał 2011 r.</p>		<p>2/1</p>
<p><b>Sprawdził:</b>  inż. Adam Sokołowski  Specjalność konstrukcyjno-inżynierska  w zakresie budowy dróg  upr. nr ANB/13.1/4/80  51 ust.1 pkt.3 i 4, §13 ust.1 pkt.3 i 4, §13  Dz.U.Nr 6 poz.46 z 1975 roku</p>	<p>I-III kwartał 2011 r.</p>		

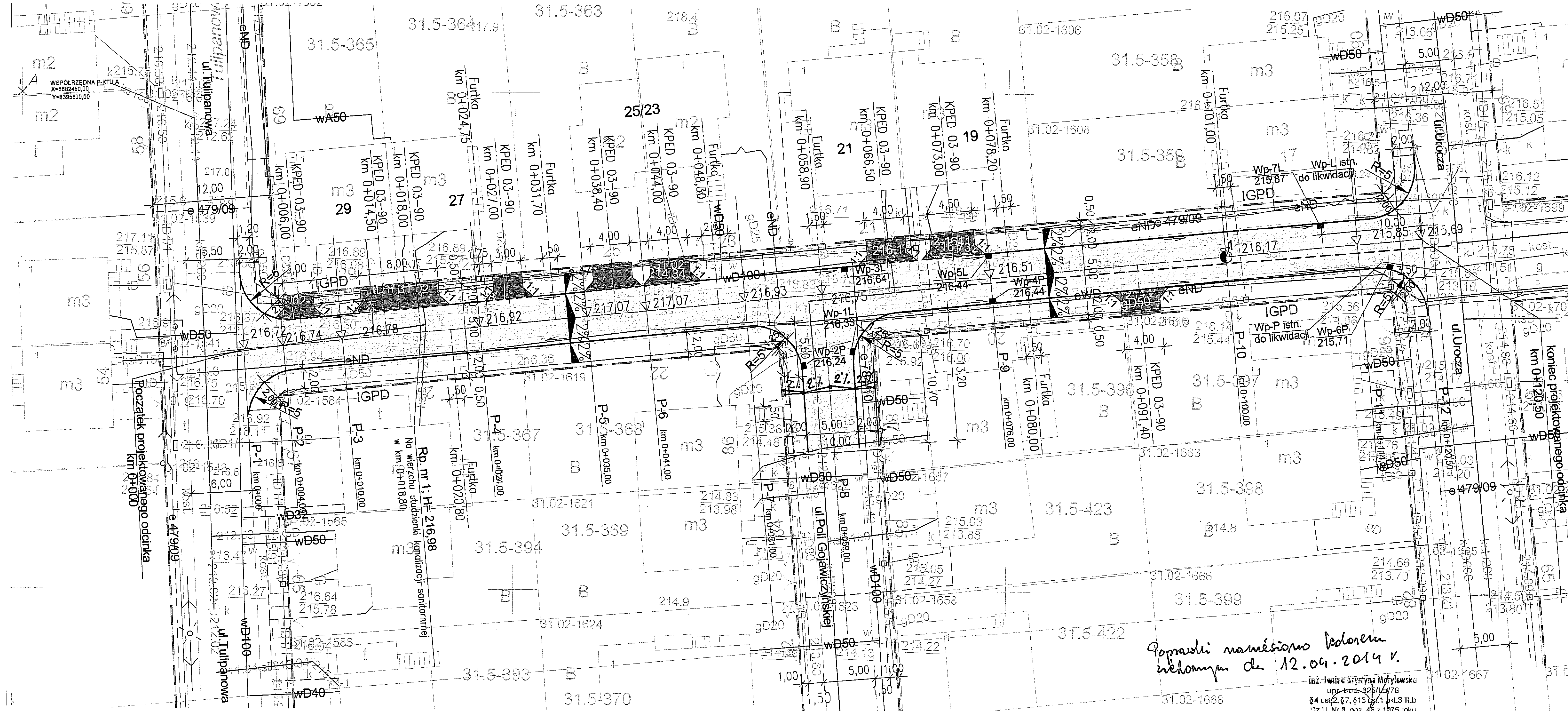
PROJEKT  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1: 250

LEGENDA:

- Oś projektowanej ulicy
- 2% 2% 2% 2% Projektowane spadki poprzeczne jezdni i chodników
- Projektowana jezdnia ulicy Liliowej
- Projektowany chodnik
- Projektowane zjazdy koloru grafitowego
- Proj. krawężnik betonowy wystający 15x30
- Proj. krawężnik betonowy zjazdu 15x22
- Kierunek spływu wód opadowych
- IGPD Istniejąca Granica Pasa Drogowego
- eND Istniejąca linia elektroenergetyczna NN
- eWD Istniejący doziemny kabel energetyczny niskiego napięcia
- t Istniejący doziemny kabel telefoniczny
- w Istniejący wodociąg
- ks Istniejąca kanalizacja sanitarna
- URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14
- Rp Reper roboczy
- Wp-1L proj. studzienki ściekowe z pojedynczym  
216,33 wpustem i osadnikiem wg KPED 02.13; L-strona lewa
- Wp-6P proj. studzienki ściekowe z pojedynczym  
215,71 wpustem i osadnikiem wg KPED 02.13; P-strona prawa

Zamawiający: Społeczny Komitet Budowy ulicy Liliowej w Lublinie reprezentowany przez Przewodniczącego Pana Tomasza Szpetko zam. 20-827 Lublin ul. Liliowa 21			
Nazwa projektu: Budowa drogi gminnej nr 106419L -ulicy Liliowej na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczaj od km 0+000 do km 0+ 120,50 w miejscowości Lublin, woj. lubelskie			Stadium: Projekt budowlany
			Branża: Drogonowa
Imię i nazwisko Nr uprawnień		Data	Podpis
Projektował: inż. Janina Krystyna Moryłowska Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych i manewrowych upr. nr 825 /L/ 78 § 4 ust. 2, § 7, § 13 pkt.3 lit.b Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku		I-III kwartał 2011 r.	
Asystent projektanta: mgr inż. Anna Sokolowska		I-III kwartał 2011 r.	
Asystent projektanta: mgr inż. Łukasz Michalski		I-III kwartał 2011 r.	
Sprawdził: inż. Adam Sokolowski Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie budowy dróg upr. nr ANB/5131/4/80 § 13 ust.1 pkt.3 lit.b § 5 ust.1 § 7 Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku		I-III kwartał 2011 r.	 212



*Poprawki namiesiano kolorem  
niebieskim dn. 12.09.2014 r.*

inż. Janina Krystyna Moryłowska  
upr. bud. 825/L/78  
§ 4 ust. 2, § 7, § 13 pkt 1, pkt 3 lit. b  
Dz.U. Nr 8 poz. 46 z 1975 roku



## PROFIL PODŁUŻNY


SKALA 1:  $\frac{50}{500}$

LEGENDA:

**Skrzyżowanie dróg:**

w lewo  w prawo

## Zjazdy z posesji

w lewo  w prawo

## Furtki na posesje

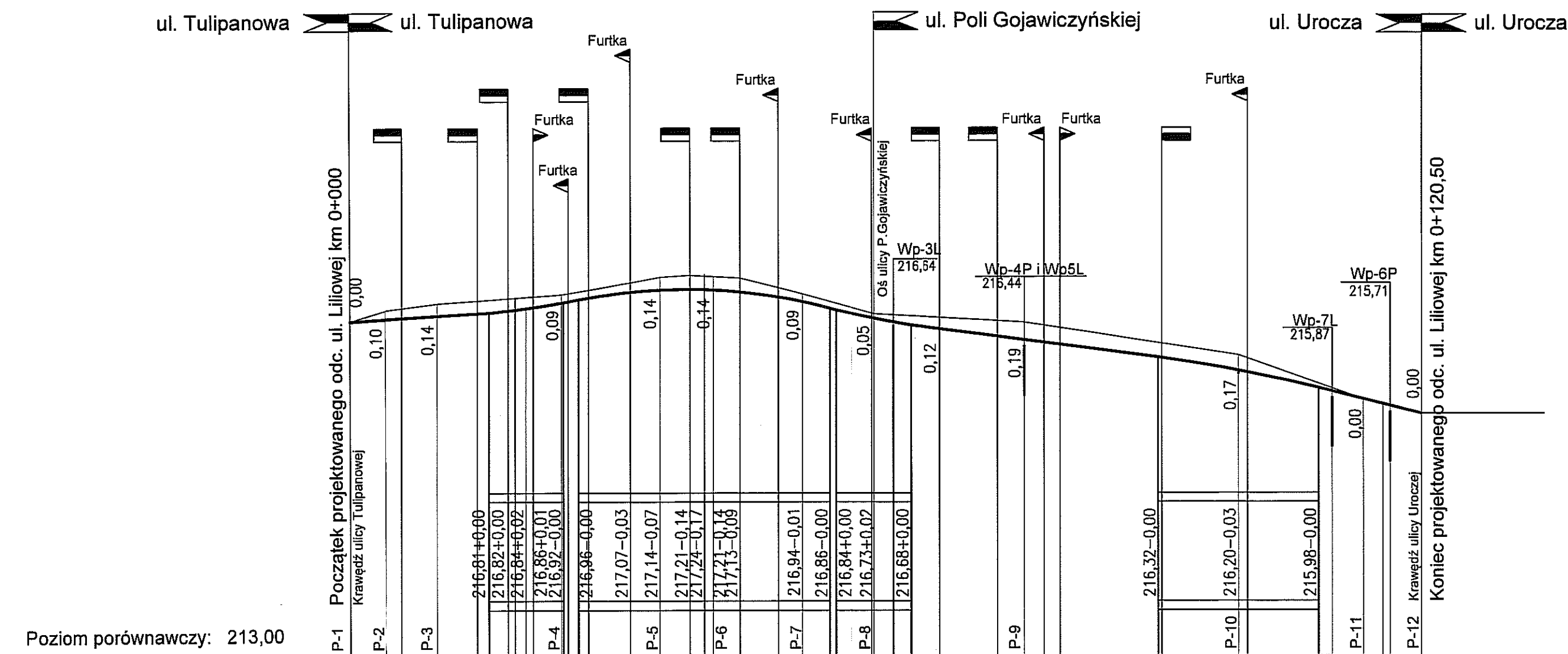
w lewo  w prawo

Wp-3L  
194,90

proj. studzienki ściekowe z pojedynczym  
wpustem i osadnikiem wg KPED 02.13, strona lewa

Wp-4P  
194.90

proj. studzienki ściekowe z pojedynczym  
wpustem i osadnikiem wg KPED 02.13, strona prawa



Poziom porównawczy: 213,00

TEREN ISTNIEJĄCY

I S T N I E J A C A   N A W I E R Z C H N I A   B I T U M I C Z N A

## RZĘDNE NIWELETY

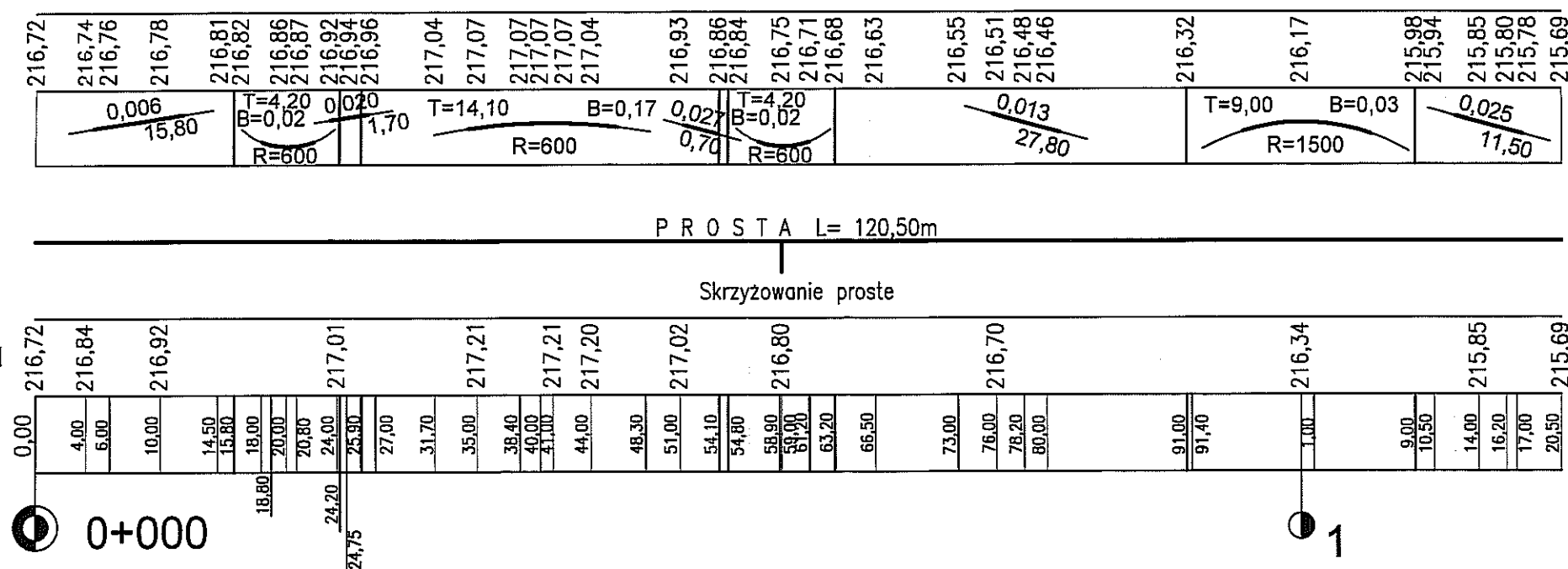
## SPADKI I ŁUKI PIONOWE



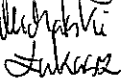
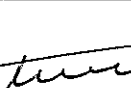
## PROSTE I ŁUKI POZIOME

### RZEDNE ISTNIEJĄCE W OSI DROGI

ODLEGŁOŚCI

## HEKTOMETRY



<b>Zamawiający:</b> <b>Spółeczny Komitet Budowy ulicy Liliowej w Lublinie</b> <b>reprezentowany przez Przewodniczącego Pana Tomasza Szpetko</b> <b>zam. 20-827 Lublin</b> <b>ul. Liliowa 21</b>			
<b>Nazwa projektu:</b> <b>Budowa drogi gminnej nr 106419L -ulicy Liliowej</b> <b>na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej</b> <b>od km 0+000 do km 0+ 120,50</b> <b>w miejscowości Lublin, woj. lubelskie</b>			<b>Stadium:</b>  <b>Projekt</b> <b>budowlany</b>
			<b>Branża:</b>  <b>Drogowa</b>
<b>Imię i nazwisko</b> <b>Nr uprawnień</b>	<b>Data</b>	<b>Podpis</b>	
<b>Projektował:</b> <b>inż. Janina Krystyna Moryłowska</b> <b>Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg</b> <b>i lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych</b> <b>upr. nr 825 / Lb / 78</b> <b>§4 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt.3 lit.b</b> <b>Dz.U.Nr 6 poz.46 z 1975 roku</b>	<b>I-III kwartał</b> <b>2011 r.</b>		<b>Skala:</b>  <b>1: 50</b> <b>500</b>
<b>Asystent projektanta:</b> <b>mgr inż. Anna Sokółowska</b>	<b>I-III kwartał</b> <b>2011 r.</b>		
<b>Asystent projektanta:</b> <b>mgr inż. Łukasz Michalski</b>	<b>I-III kwartał</b> <b>2011 r.</b>		<b>Nr rysunku</b>
<b>Sprawdził:</b> <b>inż. Adam Sokółowski</b> <b>Specjalność konstrukcyjno-inżynierska</b> <b>w zakresie budowy dróg</b> <b>upr. nr ANB/513/1/4/80</b> <b>§ 13 ust.1 pkt.3 lit.b § 5 ust.1 § 7</b> <b>Dz.U.Nr 6 poz.46 z 1975 roku</b>	<b>I-III kwartał</b> <b>2011 r.</b>		<b>3</b>

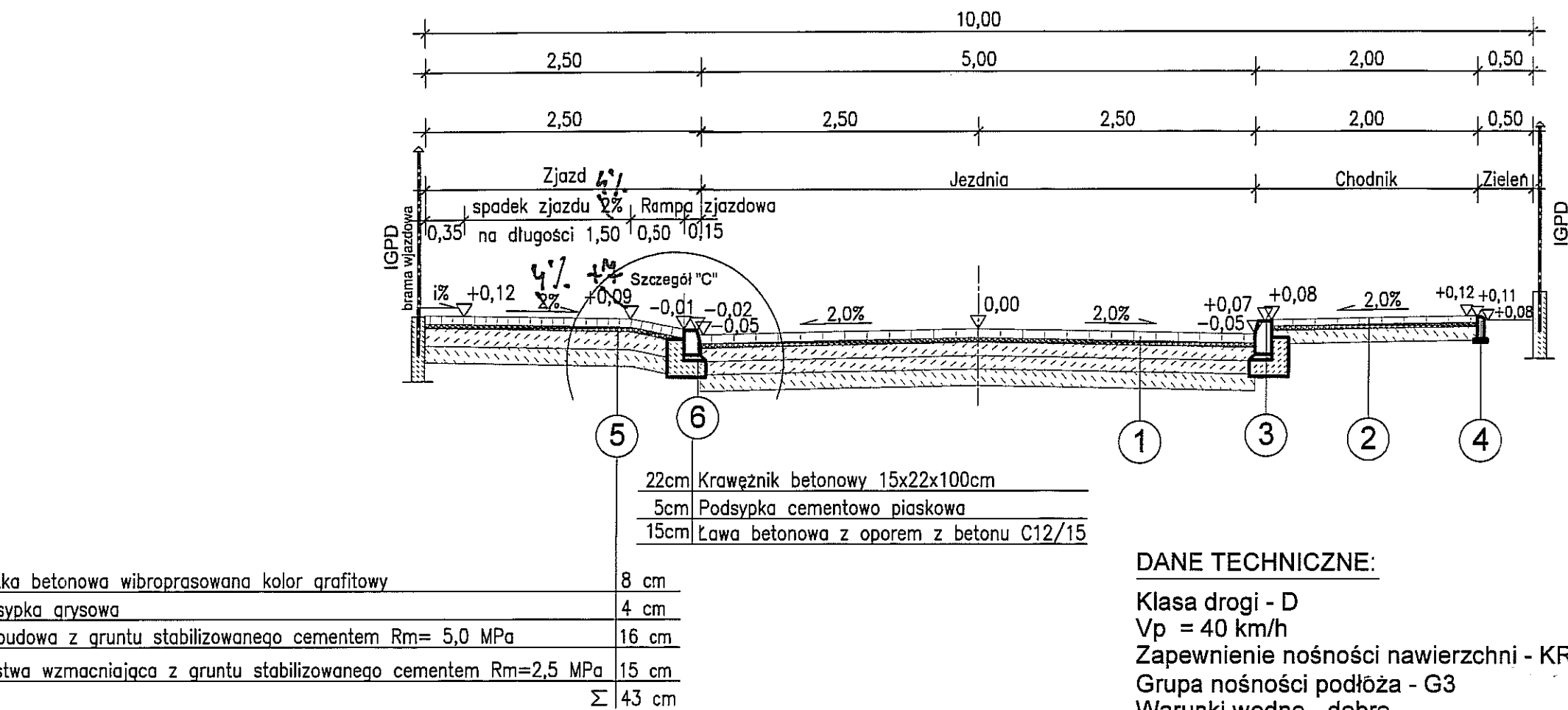
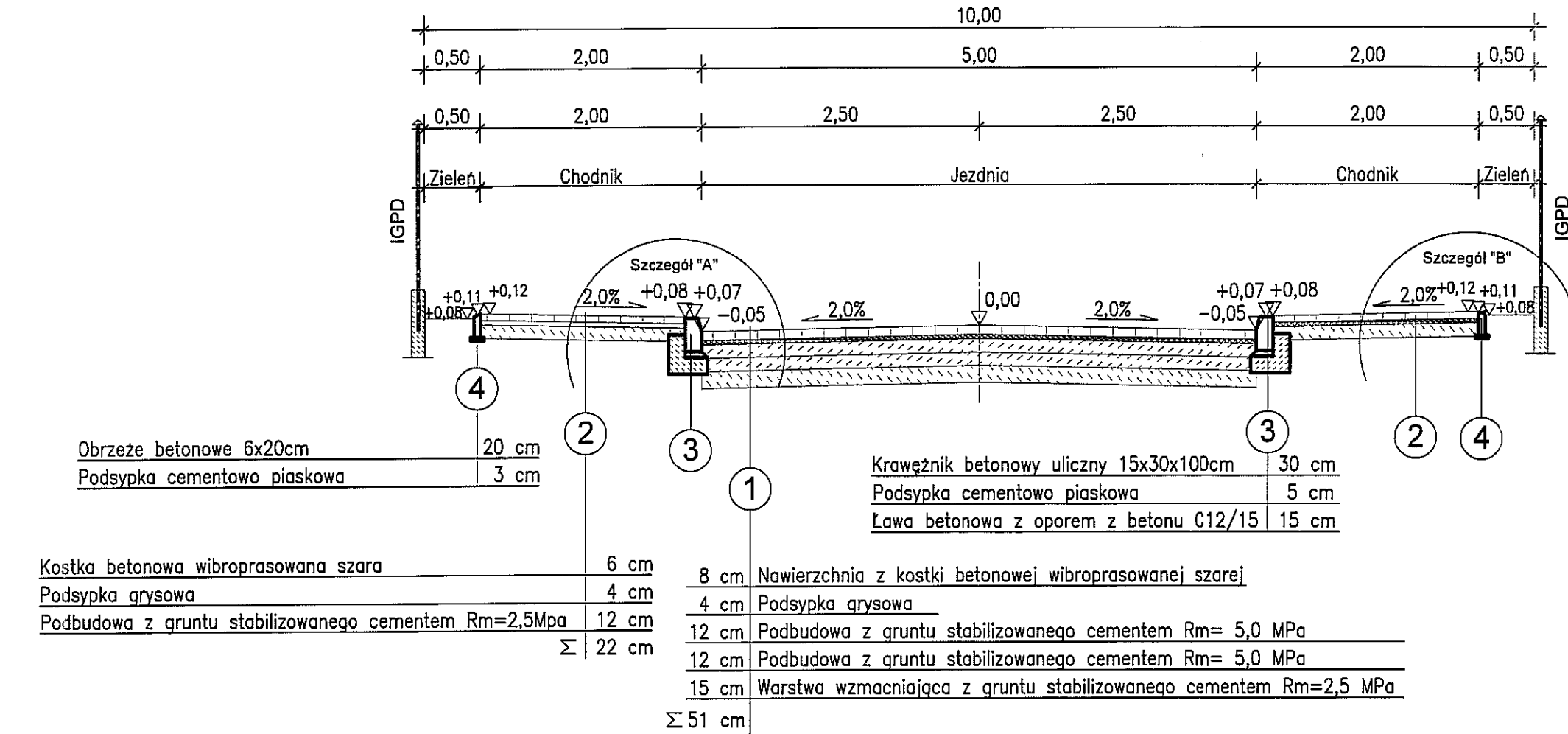


Przekroje normalne

SKALA 1:50

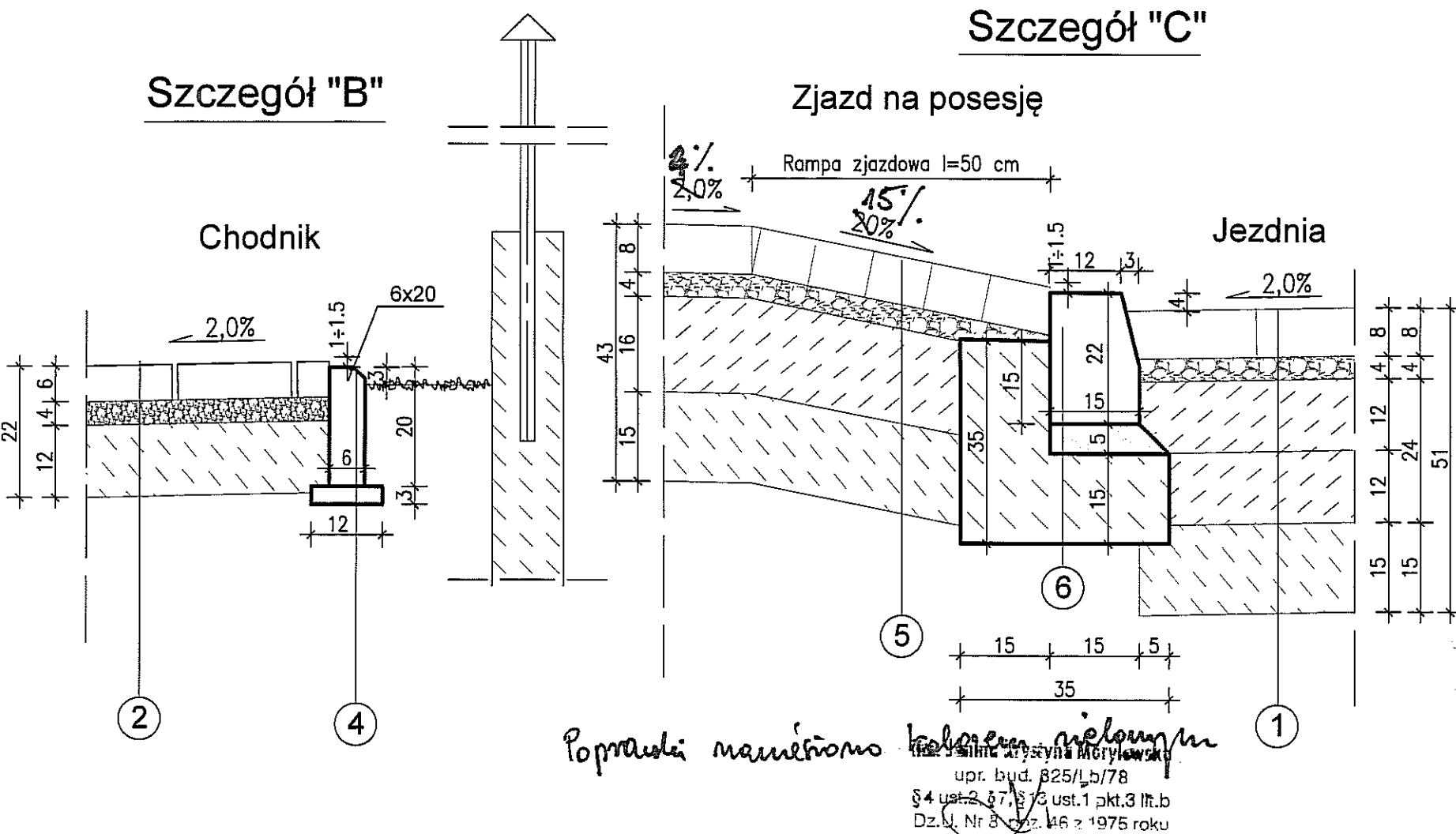
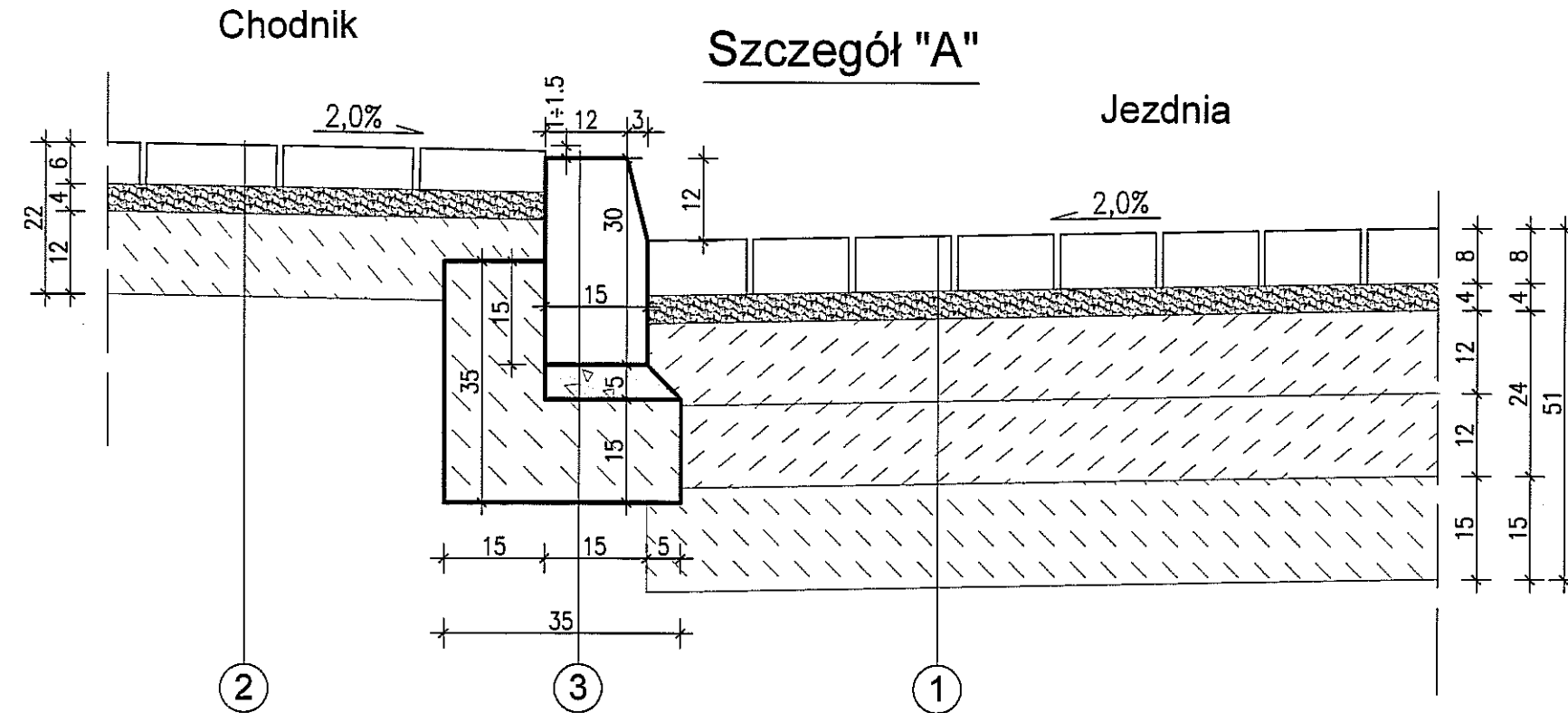
Szczegóły konstrukcyjne

SKALA 1:10



DANE TECHNICZNE:

Klasa drogi - D  
Vp = 40 km/h  
Zapewnienie nośności nawierzchni - KR 1  
Grupa nośności podłoża - G3  
Warunki wodne - dobre



PRZEKROJE NORMALNE I KONSTRUKCYJN

SKALA 1:50

SKALA 1:10

URZĄD MIASTA LUB  
Wydział Architektury i Budowni  
20-071 Lublin, ul. Wieniawski

Zamawiający: Społeczny Komitet Budowy ulicy Liliowej w Lublinie reprezentowany przez Przewodniczącego Pana Tomasza Szpetko zam. 20-827 Lublin ul. Liliowa 21				
Nazwa projektu: Budowa drogi gminnej nr 106419L -ulicy Liliowej na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej od km 0+000 do km 0+ 120,50 w miejscowości Lublin, woj. lubelskie			Stadium: Projekt budowlany	
Imię i nazwisko Nr uprawnień			Data	Podpis
Projektował: inż. Janina Krystyna Moryłowska Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych upr. nr 825 / Lb / 78 §4 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt.3 lit.b Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku			I-III kwartał 2011 r.	
Asystent projektanta: mgr inż. Anna Sokółowska			I-III kwartał 2011 r.	
Asystent projektanta: mgr inż. Łukasz Michalski			I-III kwartał 2011 r.	
Sprawdził: inż. Adam Sokółowski Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie budowy dróg upr. nr ANB/513/14/40 § 13 ust.1 pkt.3 lit.b § 5 ust.1 § 7 Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku			I-III kwartał 2011 r.	
				Nr rysunku: 5

# Plan Sytuacyjny

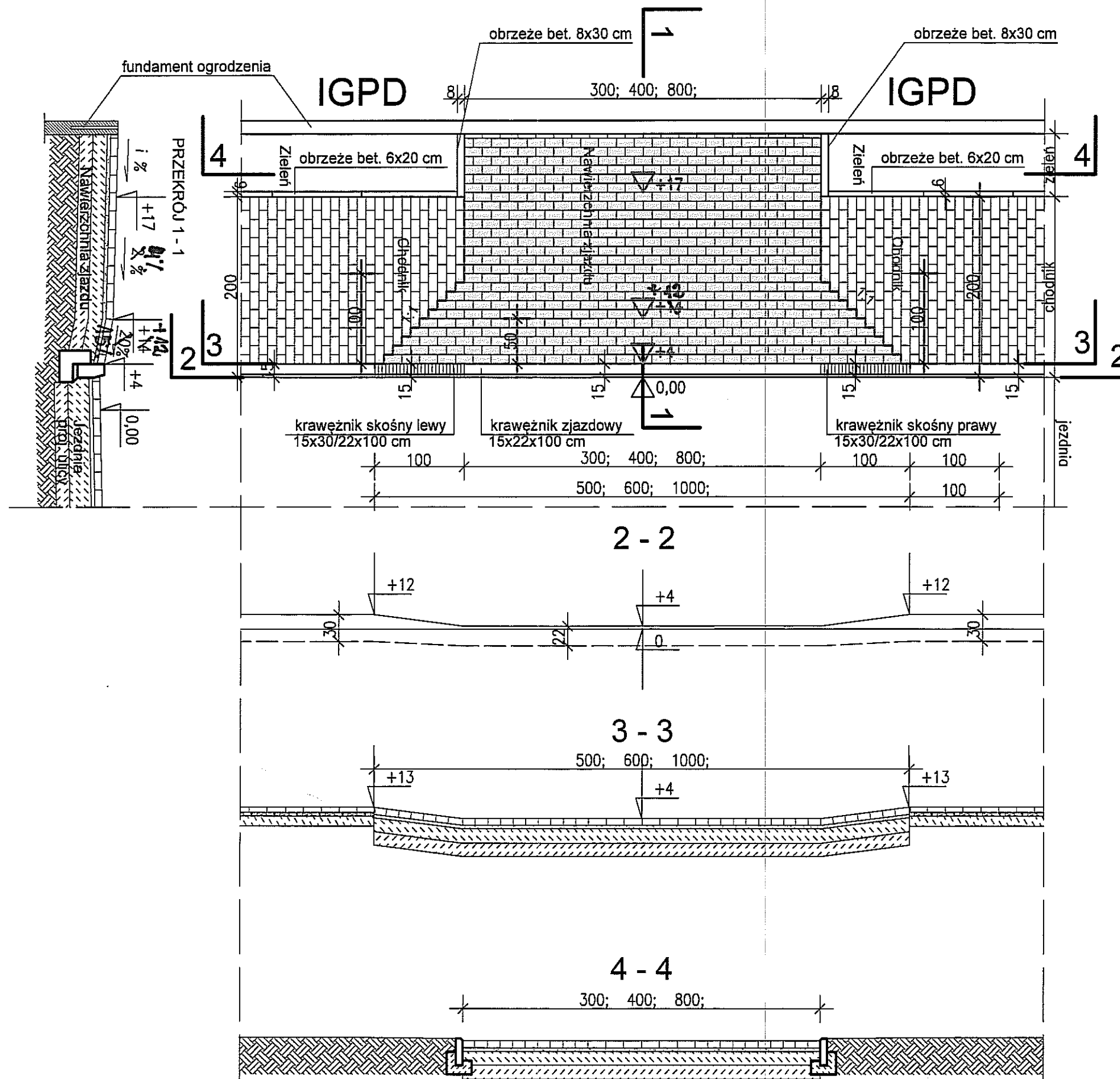
KPED 03.90

## ZJAZD GOSPODARCZY

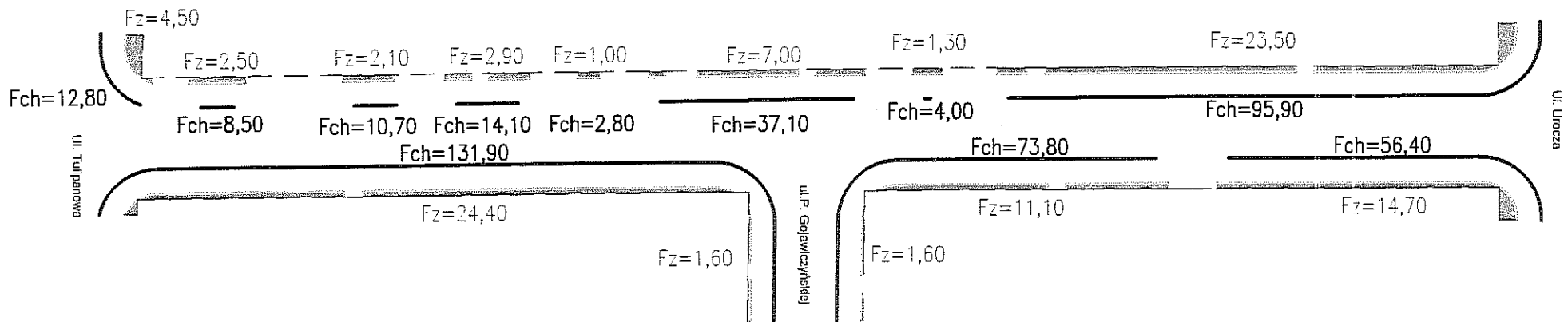
SKALA 1:50

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Zamawiający: Społeczny Komitet Budowy ulicy Liliowej w Lublinie reprezentowany przez Przewodniczącego Pana Tomasza Szpetko zam. 20-827 Lublin ul. Liliowa 21			
Nazwa projektu: Budowa drogi gminnej nr 106419L - ulicy Liliowej na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej od km 0+000 do km 0+ 120,50 w miejscowości Lublin, woj. lubelskie			Stadium: Projekt budowlany
			Branża: Drogowa
Imię i nazwisko Nr uprawnień	Data	Podpis	
Projektował: inż. Janina Krystyna Moryłowska Specjalność: konstrukcyjno-techniczna w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych i manewrowych ust. nr 625 / Lb / 78 § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b Dz.U. Nr 6 poz. 46 z 1975 roku	I-III kwartał 2011 r.		Skala: 1:50
Asystent projektanta: mgr inż. Anna Sokółowska	I-III kwartał 2011 r.		
Asystent projektanta: mgr inż. Łukasz Michalski	I-III kwartał 2011 r.		Nr rysunku:
Sprawdził: inż. Adam Sokółowski Specjalność: konstrukcyjno-techniczna w zakresie budowy dróg ust. nr ANB/513/14/80 § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b § 5 ust. 1 § 7 Dz.U. Nr 6 poz. 46 z 1975 roku	I-III kwartał 2011 r.		6

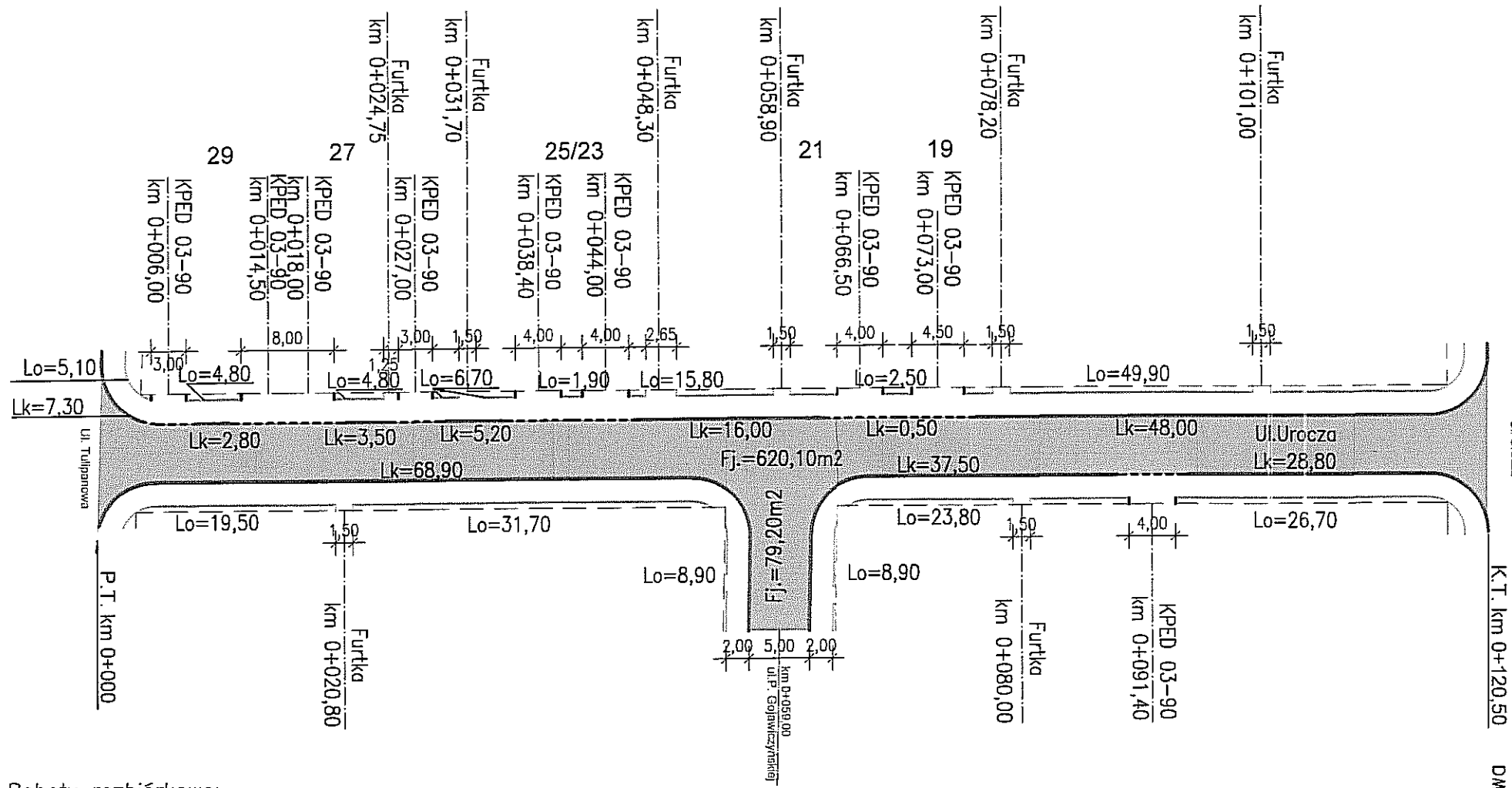


Poprawki mianem  
dn. 12.05.2014  
inż. Janina Krystyna Moryłowska  
ul. Liliowa 21, 20-827 Lublin  
§ 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b  
Dz.U. Nr 6 poz. 46 z 1975 roku



Powierzchnia chodnika strona lewa:  $F_{ch}=12,80+8,50+10,70+14,10+2,80+37,10+4,0+95,90=185,90m^2$   
Powierzchnia chodnika strona prawa:  $F_{ch}=131,90+73,80+56,40=262,10m^2$   
Razem powierzchnia chodnika: 448,00m<sup>2</sup>

Powierzchnia zieleni strona lewa:  $F_z=4,50+2,50+2,10+2,90+1,00+7,00+1,30+23,50=44,50m^2$   
Powierzchnia zieleni strona prawa:  $F_z=24,40+1,60+1,60+11,20+14,70=53,50m^2$   
Razem powierzchnia zieleni: 98,00m<sup>2</sup>



Długość krawężników betonowych ulicznych 15x30cm  
Strona lewa:  $7,30+2,80+3,50+5,20+16,00+0,50+48,00=83,30m$   
Strona prawa:  $68,90+37,50+28,80=135,20m$   
Razem długość krawężników 218,50m

Długość obrzeży bet. 6x20 cm  
Strona lewa:  $5,10+4,80+4,80+6,70+1,90+15,80+2,50+49,90=91,50m$   
Strona prawa:  $19,50+31,70+8,90+8,90+23,80+26,70=119,50m$   
Razem długość obrzeży: 91,50+119,50= 211,00m

Powierzchnia jezdni w ul. Liliowej  $F_j = 620,10m^2$   
Powierzchnia jezdni w ul. Poli Gojawczyńskiej  $F_j = 79,20m^2$   
Razem powierzchnia jezdni :  $F_{jc}=699,30 m^2$

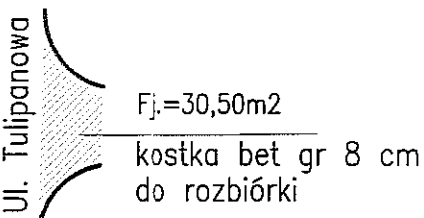
#### Zjazdy w/g Wykazu zjazdów

Powierzchnia zjazdów– 94,25 m<sup>2</sup>

Długość krawężników i obrzeży na zjazdach:

Krawężniki skośne lewe 15x30/22 --- 8,00 m  
Krawężniki skośne prawe 13x30/22 --- 8,00 m  
Krawężniki zjazdowe 15x22 ----- 34,50 m

Długość obrzeży 8x30 cm --- 8,00 m



Rozebranie nawierzchni z płyt bet. JOMB  
 $2,4 \times 3,0 = 7,70m^2$

Rozebranie płyt bet.  $35 \times 35 \times 5$  cm –  $1,40 \times 1,05 + 7,0 \times 1,4 = 11,34 m^2$

Rozebranie nawierzchni z tłuczni  
 $2,0 \times 3,0 = 6,0 m^2$

Rozebranie nawierzchni bet.  
 $4,0 \times 2,20 = 8,80m^2$

## Obmiar robót

SKALA 1: 500

LEGENDA:

- Projektowana jezdnia z kostki betonowej grub. 8 cm
- Projektowany chodnik i dojsčia do furtek z kostki b
- Projektowana zielen
- Proj. krawężnik betonowy wystający 15x30
- Projektowane krawężniki zjazdowe i skośne w/g wyk
- Proj. obrzeże betonowe 6x20 cm
- Proj. obrzeże betonowe 8x30 cm
- IGPD Istniejąca Granica Pasa Drogowego

URZĄD MIASTA  
Wydział Architektury i  
20-071 Lublin, ul. Wł

Zamawiający: Społeczny Komitet Budowy ulicy Liliowej w Lublinie reprezentowany przez Przewodniczącego Pana Tomasza Szp zam. 20-827 Lublin ul. Liliowa 21		
Nazwa projektu: Budowa drogi gminnej nr 106419L -ulicy Liliowej na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej od km 0+000 do km 0+ 120,50 w miejscowości Lublin, woj. lubelskie		
Imię i nazwisko Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował: inż. Janina Krystyna Moryłowska Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg i liniskowych dróg startowych i manipulacyjnych upr. nr 825 / Lb / 78 §4 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt.3 lit.b Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku	I-III kwartał 2011 r.	
Asystent projektanta: mgr inż. Anna Sokółowska	I-III kwartał 2011 r.	
Asystent projektanta: mgr inż. Łukasz Michalski	I-III kwartał 2011 r.	
Sprawdził: inż. Adam Sokółowski Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie budowy dróg upr. nr ANB/513/14/80 §13 ust.1 pkt.3 lit.b, §5 ust.1, §7 Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 roku	I-III kwartał 2011 r.	

#### Roboty rozbiórkowe:

Rozebranie kostki bet. grub. 8 cm ---  $(2,8+4,10 \times 0,5) \times 2,20 + (3,10+3,70 \times 0,5) \times 2 + 3,10 \times 2 + 3,10 \times 2 + 30,50 = 57,30$

Rozebranie kostki betonowej grub.6 cm w ul. P. Gojawczyńskiej :  $10,70 \times 2 + 10,70 \times 1,40 = 36,40m^2$

Rozebranie kostki bet. grub. 6 cm w ul. Liliowej:  $0,7 \times 26 + 0,5 \times 22 + 1 \times 1,2 + 1,3 \times 1,6 + 19,40 \times 1,0 + 1,1 \times 2,20 + 2,8 \times 1,2 = 57,50m^2$   
Razem rozebranie kostki bet. grub 6 cm=94,30m<sup>2</sup>

Rozebranie kostki granitowej –  $22,20 \times 11,70 = 259,80m^2$

Rozebranie obrzeży betonowych  
 $2,2+2,6+(3,2+2,2+1,0+4,2+2,0+2,0+3,0+2,0+2,0+2,0+3,0)+(11,7+2 \times 2,2)+2,6 \times 2+26+2,8+11,50+6+11+2 \times 6 = 122,00m$

Rozebranie krawężników betonowych  
 $4,1+3,7+3,2+7+7+6+7+7+5+15+15=80m$



**PROJEKTANT:**

**Ekoprojekt Wojciech Kowal**  
**Smugi 27J, 21-002 Jastków**

*EkoProjekt*

EGZ.

**ZAMAWIAJĄCY:**

**Zarząd Dróg i Mostów**  
**20-401 Lublin; ul. Krochmalna 13J**

**INWESTYCJA:**

**Budowa ulicy Liliowej nr 106419L**  
**Na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej**

**OBIEKT:**

**Sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowej**

**STADIUM:**

**Projekt budowlany.**

**LOKALIZACJA:**

**Miasto Lublin Obręb 31/5 Sławinek, Arkusz 31/5,**  
**numery działek 366, 348, 395.**

**BRANŻA:**

**SANITARNA**

**KODY CPV:**

45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów  
komunikacyjnych i linii elektroenergetycznych

Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant sanit.	mgr inż. Wojciech Kowal	LUB/0063/POOS/07	<i>Wojciech Kowal</i> PROJEKTANT upr.bud. do przygotowania sieci i instalacji sanitarnych LUB/0063/POOS/07

**29 styczeń 2013 r**

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Zestawienie powierzchni zajętego pasa drogowego przez umieszczone nowe urządzenia infrastruktury technicznej

Inwestycja: Przyłącze wod - kan do pos. nr. - przy ul. Lilowej w Lublinie

Inwestor: p. Zespół Dróg i Mostów

Użytkownik: .....

a) przyłącze wodociągowe

Lp.	wyszczególnienie	szerokość rzutu poziomego Dz [m]	długość urządzenia L [m]	ilość studni/średnica zewnętrzna N/D [szt./m]	łączna powierzchnia rzutu poziomego studni $F_s = N \times 0,785 \times d^2$ [m <sup>2</sup> ]	łączna powierzchnia rzutu poziomego zajętego przez urządzenie $F_c = Dz \times L + F_s$ [m <sup>2</sup> ]
1.	<u>jezdnie</u> jezdnie ulicy, zatoki autobusowe i postojowe	<u>0,11</u>	<u>3,5</u>			<u>0,39</u>
2.	chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi piesze i pieszo-jezdne, opaski przykrawężnikowe, place					
3.	<u>porośnięcie</u> inne elementy (pobocze, zieleńce)	<u>0,04</u> <u>0,11</u>	<u>5</u> <u>46,5</u>			<u>0,2</u> <u>5,12</u>

b) przyłącze kanalizacji sanitarnej

Lp.	wyszczególnienie	szerokość rzutu poziomego Dz [m]	długość urządzenia L [m]	ilość studni/średnica zewnętrzna N/D [szt./m]	łączna powierzchnia rzutu poziomego studni $F_s = N \times 0,785 \times d^2$ [m <sup>2</sup> ]	łączna powierzchnia rzutu poziomego zajętego przez urządzenie $F_c = Dz \times L + F_s$ [m <sup>2</sup> ]
1	jezdnie ulicy, zatoki autobusowe i postojowe	<u>0,242</u> <u>0,186</u>	<u>22</u> <u>6</u>	<u>1 szt 150</u>	<u>1,786</u>	<u>5,342</u> <u>8,22</u> <u>1,114</u>
2	chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi piesze i pieszo-jezdne, opaski przykrawężnikowe, place					
3	inne elementy (pobocze, zieleńce)	<u>0,186</u>	<u>5</u>			<u>0,93</u>

Zmiany 01.08.2013

Wojciech Kowal  
PROJEKTANT  
upr. bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/00634/GOS/C7

Projektant:

Wojciech Kowal  
PROJEKTANT  
upr. bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/00634/GOS/C7

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

## Spis zawartości opracowania

<b>I CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>1</b>
1    Wstęp.....	1
2    Istniejący stan zagospodarowania .....	2
3    Projektowane zagospodarowanie terenu .....	2
4    Opis rozwiązań projektowych.....	2
5    Wytyczne realizacji i montażu. ....	5
6    Próba szczelności .....	6
7    Roboty towarzyszące i wykończeniowe. ....	7
8    Uwagi końcowe.....	7
9    Wytyczne planu BIOZ .....	7

## II DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

- Warunki projektowania odcinka ul. Liliowej wydane przez UM Lublin, znak DM.UD.I.5541-81/10 z dnia 14.10.2010
- Warunki techniczne w związku z budową ul. Liliowej od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej z dnia 03.09.2013 znak KT/5004-645/2012
- Opinia ZUD przy Urzędzie Miejskim w Lublinie nr 1461/2012
- Uzgodnienie lokalizacji sieci wodociągowej z przyłączami i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w pasach drogowych ul. Liliowej OU-DE.7230.1.624.2012
- Uprawnienia projektanta.
- Zaświadczenia przynależności do izby inżynierów budownictwa

## III CZĘŚĆ GRAFICZNA

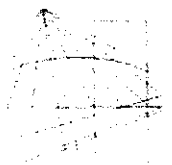
Plan zagospodarowania terenu	Rys. 1
Profil podłużny kd	Rys. 2
Profil podłużny ks	Rys. 3
Posadowienie przewodów	Rys. 4
Studnia rewizyjna DN1200	Rys. 5
Schemat włączenia do sieci w ul Tulipanowej	Rys. 6

Smugi dn 15.07.2013

## **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane  
(Dz.U. 03 Nr 207 p 2016 tekst jednolity wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam,  
że Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej dla budowy drogi  
gminnej nr 106419L – ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej,  
został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i  
jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Wojciech Kowal  
PROJEKTANT  
upr. bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/00667-P006/07



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

LOIB.OKK.7131 / 29 / 07

Lublin, dnia 14 czerwca 2007 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm. /, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 1126 z późn. zm. /, oraz § 11 ust. 1 pkt. 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 / oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

**Pan Wojciech KOWAL**

magister inżynier

urodzony dnia 29 kwietnia 1971 r. w Tomaszowie Lubelskim

otrzymał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**Nr ewidencyjny : LUB/0063/POOS/07**

*do projektowania bez ograniczeń*

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołaniu decyzji.**

## POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Członek

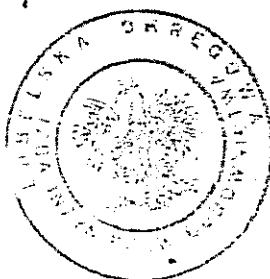
dr inż. Kazimierz Bonetyński

Przewodniczący

dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Kowal  
ul. Organowa 1/24  
20-542 Lublin
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. z/a



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Pan Wojciech Kowal**

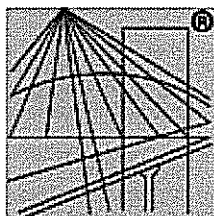
- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt. 1 i 5 i art.13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, oraz § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
- II. Na mocy § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w związku z § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do: projektowania obiektu budowlanego, takiego jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami  
**bez ograniczeń**

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK

dr inż. Bolesław Horyński

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*Kowal Wojciech*



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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-FZM-VM6-4BE \*

Pan Wojciech Kowal o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0275/07

adres zamieszkania m. Smugi 27J, 21-002 Jastków

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-10-01 do 2013-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-09-18 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

## I CZĘŚĆ OPISOWA

### 1 WSTĘP

#### 1.1 Przedmiot, cel i zakres opracowania

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę fragmentu ul. Liliowej od ul. Uroczej do ul. Tulipanowej, wraz z niezbędnymi uzbrojeniem.

**Obręb 31/5 Sławinek, Arkusz 31/5, numery działek 366, 348, 395.**

W zakres niniejszego projektu budowlanego wchodzi:

- sieć kanalizacji sanitarnej	22 mb
- przyłącze kanalizacji sanitarnej	2 szt. (11 mb)
- studnia rewizyjna ks dn 1200	1 kpl
- sieć wodociągowa PE dn 110	50 mb
- przyłącze wodociągowe	2 szt. (5 mb)

#### 1.2 Podstawa opracowania.

1. Zlecenie inwestora
2. Warunki techniczne w związku z budową ul. Liliowej na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej znak KT/5004-645/2012 z dnia 03.09.2012.
3. Mapa do celów projektowych w skali 1:500
4. Projekt budowlano wykonawczy budowy drogi gminnej nr 106419L – ulicy Liliowej w Lublinie. Branża drogowa. Oprac. SANDROG 2011.
5. Program ogólny kanalizacji deszczowej dz. Sławin (oprac. ZDG NOT x 1992)
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. – Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – (Dz. U. 75 poz. 690)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.120 poz. 1133 z 2003)
8. Prawo budowlane – Ustawa z dnia 07.07.1994r. (Dz.U. Nr 207 poz. 2016 z 2003r. z późn. zmianami)
9. Obowiązujące normy i przepisy prawne.

#### 1.3 Inwestor, Użytkownik, Jednostka Projektowa

**Inwestorem i użytkownikiem** przedmiotowego zakresu inwestycji będzie MPWiK sp. z o.o. w Lublinie

**Zleceńodawcą** opracowania niniejszej dokumentacji projektowej jest Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie pod przewodnictwem Tomasza Szpetko, ul. Liliowa 21, 20-827 Lublin.

**Jednostką Projektową** jest Ekoprojekt Wojciech Kowal , Smugi 27J, 21-002 Jastków.

#### Projektant:

mgr inż. Wojciech Kowal, upr. nr LUB/0063/POOS/07



## **2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA**

Na działce nr 366 zlokalizowana jest ul. Liliowa stanowiąca dojazd do przylegających do niej posesji. Obecnie fragment ul. Liliowej od ul. Sławinkowskiej do ul. Uroczej jest utwardzony kostką brukową oraz w pełni uzbrojony. Fragment od ul. Uroczej do ul. Tulipanowej jest nieutwardzony a uzbrojenie podziemne wymaga uzupełnienia w zakresie podłączenia kanalizacji sanitarnej do posesji 25/23 oraz przyłącza i sieci wodociągowej do posesji 25, 27. Istniejące uzbrojenie podziemne: wodociąg, sieć telefoniczna, energetyczna, gazowa, jest kompletne a wszystkie budynki do nich podłączone. Rzędne terenu w rejonie projektowanych przyłączy wynoszą 215,65-217,20 m npm.

## **3 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

Oceny warunków geotechnicznych dokonano w oparciu o wykonany otwór o głębokości 3,0 m.

Stwierdzono 2 warstwy geotechniczne:

- grunt nasypowy, miąższość 0,7 m
- pyły eolityczne (lessy właściwe), poniżej gruntów nasypowych

Występowania wody gruntowej nie stwierdzono.

Warunki inżynierskie określono na mało skomplikowane i proste. Projektowaną inwestycję zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

## **4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Na dotychczas nieutwardzonym fragmencie ul. Liliowej planowane jest wykonanie nawierzchni z kostki brukowej. Przed utwardzeniem konieczne jest uzupełnienie uzbrojenia podziemnego o budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz podłączeniem posesji 25/23 oraz rozbudowę sieci wodociągowej z podłączeniem posesji nr 25 i 27.

## **5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH**

### **5.1 Miejsce włączenia**

Projektowaną kanalizację sanitarną należy włączyć do istniejącej studzienki rewizyjnej dn1200 na sieci dn200 prowadzącej z ul. Liliowej w kierunku ul. Poli Gojawiczyńskiej. Włączenie realizować do kinety studni istniejącej.

Projektowana sieć wodociągowa będzie spinać istniejące wodociągi: w ul. Tulipanowej oraz w ul. Liliowej kończąca się na wysokości posesji nr 23.

Wodociąg w ul. Tulipanowej wykonany jest z rur azbestocementowych dn 100.

Włączenie do tego rurociągu projektuje się przez wbudowanie trójnika żeliwnego, kołnierзового DN 100. Projektuje się trójnik z żeliwa sferoidalnego GGG40 z zabezpieczeniem antykorozyjnym w postaci żywicy epoksydowej o grubości warstwy min 250 um. Śruby, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej. Włączenie do trójnika poprzez kołnierz z zabezpieczeniem przed przesunięciem do rur AC DN100 oraz łącznika kołnierзового SYNOFlex z zabezpieczeniem przed przesunięciem DN100. W kierunku projektowanej sieci należy zastosować kołnierz specjalny z zabezpieczeniem przed przesunięciem do rur PE DN110.

Demontaż odcinka rurociągu z azbestocementu w miejscu włączenia, jego zabezpieczenie i transport na składowisko odpadów niebezpiecznych winno być wykonane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, z dnia 2 kwietnia 2004 w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004 r. Nr 71 poz. 649).

Wymienione czynności należy zlecić firmie posiadającej odpowiednie koncesje na usuwanie i transport odpadów niebezpiecznych.

Wodociąg w ul. Liliowej kończy się na wysokości posesji 23. Odcinek wodociągu od posesji 23 do trójkąta na skrzyżowaniu ul. Liliowej i Poli Gojawicyńskiej należy zdemontować. Projektowany rurociąg ułożyć w wykopie i przyłączyć do istniejącego z zastosowaniem kołnierzy specjalnych z zabezpieczeniem przed przesunięciem przeznaczonych do rur PEHD. Istniejące przyłącze do posesji 23 przełączyć do nowego rurociągu. Stosować śruby, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej.

Naziemne elementy uzbrojenia wod-kan w rejonie objętym projektem tj. włazy studni kanalizacyjnych, skrzynki zasuw, należy dostosować do projektowanej geometrii i niwelety ulicy. Obudowy zasuw, w razie potrzeby należy wymienić. Stropy i włazy istniejących studni należy dostosować do obciążenia ruchem 40 t.

## **5.2 Studzienka rewizyjna ks1200**

Projektuje się studzienki rewizyjne żelbetowe dn1200. Zwieńczenie z zastosowaniem płyty pokrywowej z otworem na wąż DN 600. Na płycie, w miarę potrzeby, zastosować pierścienie wyrównawcze oraz osadzić wąż żeliwny z zabezpieczeniem antykradzieżowym DN600 klasy D400. Stosować włazy z zamknięciem zatraskowym.

Kręgi żelbetowe łączyć w sposób zapewniający szczelność. Uszczelki odporne na kwasy i tłuszcze.

Stosować elementy prefabrykowane żelbetowe z betonu C35/45, mało nasiąkliwe W8 i mrozoodpornego F-150, wykonane z betonu o wysokiej odporności na agresję chemiczną gruntów i wody gruntowej – klasa min. XA2, wykonane z betonu o wysokiej odporności na agresywne oddziaływanie zamrażania/rozmarzania ze środkami odładzającymi – klasa XF4, o wysokiej odporności na korozję spowodowaną chlorkami – klasa XD3. Współczynnik woda-cement  $w/c \leq 0,45$ . Zawartość chlorków w betonie – max 0,4%. Grubość otuliny nie mniejsza niż 40 mm. Beton wykonany z zastosowaniem cementu siarczanoodpornego.

Element denny wykonać jako monolit wraz z przejściami szczelnymi dla rur kamionkowych oraz kinetą z betonu B45.

Studzienki wyposażać w żeliwne stopnie żłazowe.

Studzienki powinny spełniać wymagania PN-EN-1917:2004.

Włazy:

- włazy wykonane z żeliwa,
- włazy o odpowiedniej klasie wytrzymałości, w pasach drogowych min. D400,
- włazy okrągłe o prześwicie 600 mm,
- powierzchnia styku korpusu i pokrywy obrobiona mechanicznie,
- pokrywa bez wentylacji,
- wkładka amortyzacyjna trwale zamocowana w pokrywie umożliwiającą stabilne jej ułożenie,
- włazy bez osadników zanieczyszczeń,
- wysokość włazu min. 115 mm,
- szerokość kołnierza korpusu min. 50 mm,
- pokrywa zatraskowa jednoczęściowa (jednolity odlew pokrywy z zatraskami),
- włazy zabezpieczone antykorozyjnie,
- włazy osadzone w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie się,
- pokrywy włazów, wg wzoru wskazanego przez MPWiK

### 5.3 Kanały

Projektuje się kanały kamionkowe DN 150 oraz DN 200, wg normy PN-EN 295-1 Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej – Wymagania, o parametrach:

- kwasoodporność pH 2-12
- glazurowane obustronnie
- łączone za pomocą kielicha z zintegrowaną uszczelką
- pierścień uszczelki odporny na działanie ścieków sanitarnych i tłuszczów
- gładkość ścian  $K=0,02$  do  $0,05$
- wytrzymałość na zginanie  $34 \text{ kN/m}$  dla DN150 i  $32 \text{ kN/m}$  dla DN200.
- aprobaty techniczne do stosowania w ciągach komunikacyjnych.

Włączenie posesji nr 23 należy zrealizować z zastosowaniem trójnika 200/150.

Rury układane będą w wykopie otwartym na podsypce piaskowej, zagęszczonej do  $Is=95\%SP$ .

Rury obsypać piaskiem do 30 cm ponad wierzch rury ostrożnie zagęszczając tak aby nie doszło do przemieszczania się rury. Pozostałą część wykopu zagęścić.

Zasypkę zagęścić do  $Is=100\%SP$  do głębokości 1,0 m pod projektowaną nawierzchnią. Przyłącza zakorkować w granicy posesji.

### 5.4 Rurociągi

Projektuje się ruropociągi PE 100 RC SDR11 PN16 o średnicach dn110x10 dla sieci oraz dn 40x3,7 dla przyłączy. Połączenia przez zgrzewanie doczołowe.

Połączenia ruropociągu sieci (dn110) z ruropociągami przyłączy (dn40) wykonać z zastosowaniem opasek do nawiercania (np. 5250 firmy Hawle) z gwintem wewnętrznym  $1 \frac{1}{4}"$  i zasuwą odcinającą DN40 ( np. 2800 firmy Hawle).

Nad ruropociągami z polietylenu należy układać taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego na wysokości ok. 30 cm nad przewodem.

Materiały używane do budowy przyłączy wodociągowych powinny posiadać odpowiednie certyfikaty, aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania na rynku polskim. Należy stosować materiały w I klasę jakości.

Ruropociągi przyłączy zakończyć korkami na granicy posesji.

### 5.5 Zasuwa

Przewiduje się zainstalowanie zasuw doziemnych z obudową, trzpieniem i skrzynką do zasuw.

Przewiduje się zasuwę:

- przy włączeniu do wodociągu w ul. Tulipanowej – 1 szt. Dn 100
- na przyłączach – 2 szt. Dn 40 – w pasie drogowym, poza jezdnią.

Dla zasuw DN100 stosować połączenie z siecią za pomocą kołnierzy specjalnych z zabezpieczeniem przed przesunięciem do rur PE.

Stosować zasuwę o konstrukcji bezgniazdowej, kołnierzowe z miękkim zamknięciem, z żeliwa sferoidalnego min. GGG40, zabezpieczone antykorozyjnie żywicą epoksydową lub emalią o grubości warstwy min  $250 \mu\text{m}$  na zewnątrz i od wewnątrz (zgodność zabezpieczenia antykorozyjnego ze stosowanymi normami potwierdzona przez niezależny instytut badawczy)

- ciśnienie PN 16 ( $1,6 \text{ MPa}$ ).
- owiercenie kołnierzy zgodne z normą
- wrzeciona ze stali nierdzewnej z gwintem walcowanym na zimno

- co najmniej z podwójnym uszczelnieniem oringowym,
  - klin z żeliwa sferoidalnego obustronnie (od wewnątrz i na zewnątrz) pokryty powłoką z EPDM.
  - śruby mocujące korpus z pokrywą (o ile występują) - wpuszczone i zabezpieczone antykorozyjnie.
  - uszczelka na połączeniu korpusu z pokrywą zabezpieczona przed wysunięciem.
- Stosować zasuwy np. Hawle typu E typ 4000.

Zasuwy wraz z obudowami (przedłużaczami trzpieni) winny stanowić rozwiązanie systemowe (pochodzić od tego samego producenta).

Skrzynki zasurowe zasuw doziemnych winny być wykonane z żeliwa sferoidalnego.

## **5.6 Hydranty i zabezpieczenie wody ppoż.**

Zabezpieczenie wody na cele ppoż. realizowane będzie przez istniejące hydranty. Nie przewiduje się instalowania nowych hydrantów.

## **6 WYTTCZNE REALIZACJI I MONTAŻU.**

### **6.1 Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy:

- wytyczyć geodezyjnie usytuowanie rurociągów i studzienek, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu,
- sprawdzić zgodność rzędnych terenu istniejącego z przyjętymi w projekcie,
- zlokalizować przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego, w szczególności kabli telekomunikacyjnych, kabli energetycznych, sieci wodociągowych i gazowych

Na załączonych planach sytuacyjnych w skali 1:500 pokazano istniejące sieci uzbrojenia podziemnego na trasie kanałów. Informacje te należy traktować orientacyjnie i liczyć się z możliwością wystąpienia niezgodności w ich usytuowaniu.

### **6.2 Roboty ziemne**

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych” – marzec 1999 r. Z uwagi na lokalizację rurociągów wodociągowych w drogach, przyjęto że wykopy wykonywane będą sposobem ręcznym i mechanicznym, o ścianach pionowych, z zastosowaniem szalunków ażurowych.

Przy wykopie wykonanym mechanicznie dno wykopu ustala się 20 cm powyżej dna projektowanego. Pozostałą część wykopu wykonać ręcznie.

Dla wypełnienia przestrzeni pomiędzy kanałami, studzienkami a ścianą wykopu, przewiduje się zastosowania zasypki piaskiem średnim, układanego warstwami 20-30 cm, z zagęszczeniem do  $I_s=95\%SP$ . Podczas zasypywania w wykopie nie może znajdować się woda.

Dla zabezpieczenia terenu przed dostępem osób postronnych należy przewidzieć bariery o wysokości 1,0 m.

Po zakończeniu robót – zostaną wykonane nawierzchnie i chodniki zgodnie z projektem branży drogowej. Ogrodzenia posesji należy przywrócić do stanu pierwotnego.

### **6.3 Montaż rurociągów**

Rurociągi montować zgodnie z profilami, od punktu włączenia do istniejącej sieci w kierunku przeciwnym do spływu ścieków.

Montaż rurociągów prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Rury układać na podsypce piaskowej grubości 10 cm, zagęszczonej (stopień zagęszczenia  $I_s=95\%$ ). Przewód obsypać piaskiem, starannie zagęszczając lekkim sprzętem tak, aby nie doszło do przemieszczenia rury. Obsypka grubości 20 cm ponad rurę. Stopień zagęszczenia  $I_s = 95\%$ .

Zасыпkę wykonać gruntem rodzimym, warstwami o grubości 20-30 cm. Stopień zagęszczenia zasyпки powinien wynosić min. 90%. W obrębie dróg stopień zagęszczenia zasyпки od poziomu 1,0 m ppt do istniejącego poziomu terenu wykonać z zagęszczeniem  $I_s = 100\%$ . Prace montażowe wykonywać w temperaturze nie niższej niż 0°C.

### **6.4 Montaż studzienek**

Montaż studzienek prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta. Studzienki posadowić na zagęszczonej podsypce piaskowo żwirowej. Obsypkę studzienek wykonać piaskiem, starannie zagęszczając warstwami 20 cm do  $I_s = 95\%$  SP. Szczególnie starannie należy wykonać połączenie włączów z nawierzchnią. Stosować się ściśle do instrukcji producenta.

## **7 PRÓBA SZCZELNOŚCI**

### **7.1 Kanalizacja**

Dla odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej próbę szczelności przeprowadzić metodą W (z użyciem wody) według rozdziału 13 normy PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

Rurociągi z rur kanalizacyjnych kamionkowych poddaje się próbie ciśnienia o wartości 3,0 m.sł.w. Ciśnienie może być mniejsze o ile wynika to z zagłębienia przewodu.

Przewód przed badaniem powinien pozostać przez 1 godz. całkowicie napełniony, po tym okresie uzupełnić ubytek wody i przystąpić do próby. Rurociąg uważa się za szczelny, kiedy dopełniana ilość wody w czasie 15 min. nie przekroczy 0,07 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> powierzchni rur.

Z przebiegu próby należy sporządzić protokół. Jeżeli odcinek jest nieszczelny, należy zlokalizować nieszczelność usunąć ją i próbę powtórzyć.

Odbiór robót następuje dopiero wówczas, gdy cała sieć wykazuje wymaganą szczelność.

Przewód można zasypać po dokonaniu próby, sprawdzeniu geodezyjnym prawidłowości jego posadowienia.

Z czynności odbiorowych powinien być sporządzony protokół odbioru z dołączeniem inwentaryzacji geodezyjnej, podpisany przez inspektora nadzoru i kierownika robót.

### **7.2 Wodociąg**

Hydrauliczne próby szczelności ułożonego przewodu wodociągowego przeprowadzić należy zgodnie z wymaganiami PN-B-10725/1997. Ciśnienie próbne minimum 1,0 MPa. Czas trwania próby 24 godziny. Wszystkie połączenia powinny być odkryte. Rurociąg powinien być odpowietrzony. Temperatura wody i

rurociągu powinna być ustabilizowana. Po pozytywnym wyniku próby szczelności, sieć należy przepłukać czystą wodą a następnie poddać ją dezynfekcji wodnym podchlorynem sodu. Dopuszcza się rezygnacji z dezynfekcji przewodów, jeżeli wyniki badań bakteriologicznych wykażą, że woda spełnia wymogi wody do picia, zgodnie z rozporządzeniem RMZ z 04.09.200r. ( Dz.U. nr 82/00 poz 937) w sprawie warunków jakim powinna odpowiadać woda do picia i na potrzeby gospodarcze, woda w kąpieliskach oraz zasad sprawowania kontroli jakości wody przez organy Inspekcji Sanitarnej.

## 8 ROBOTY TOWARZYSZĄCE I WYKOŃCZENIOWE.

Po zakończeniu oraz montażowych i ziemnych należy wykonać:

- Odbudowę i naprawę nawierzchni
- Odbudowę naruszonego uzbrojenia terenu
- Uporządkowanie terenu i odbudowę zieleni

## 9 UWAGI KOŃCOWE

Projekt wykonany został na aktualnych podkładach geodezyjnych – mapach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych na mapach urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub co do których brak jest informacji w instytucjach branżowych (na przykład drenaż melioracyjny). Z tego powodu wykonawca robót powinien zachować maksimum staranności przy robotach ziemnych i montażowych, tak by nie dopuścić do uszkodzenia nie naniesionego na mapy uzbrojenia podziemnego. Trasę wykopów badać lokalizatorem ręcznym i/lub przekopami próbnymi.

Załączona opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej i inne opinie, decyzje i uzgodnienia stanowią integralną część niniejszej dokumentacji, należy stosować się ściśle do zawartych w niej zaleceń.

Po wykonaniu robót przeprowadzić należy inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

Należy stosować materiały posiadające aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie i posiadające dopuszczenia do stosowania w pasach drogowych. Roboty wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz przywołanymi normami i wytycznymi.

Zmiany projektowe powinny być wprowadzane przy udziale nadzoru autorskiego. Zagłębienie projektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej umożliwi włączenie instalacji z posesji Liliowa 25 i 23.

## 10 WYTYCZNE PLANU BIOZ

Projekt nie przewiduje prowadzenia robót przewidzianych w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane.

Przewiduje się pracochłonność mniejszą niż 500 osobodni.

W związku z powyższym odstąpiono od wykonania informacji BIOZ.

Opis wykonął

mgr inż. Andrzej Kozłowski  
upr. bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/0063/PG03/07

**Istniejące elementy uzbrojenia terenu  
wymagające dostosowania do projektowanej niwelety**

Element	położenie	Lokalizacja	Rzędna istniejąca	Rzędna projektowana	Różnica rzednych
Właz studni ks	0+019	jezdnia	216,98	216,86	-0,12
Zasuwa na przyłączy	0+049	chodnik	217,17	217,07	-0,1
Właz studni ks	0+058	jezdnia	216,8	216,85	0,05
Zasuwa na sieci wodociągowej	0+062	jezdnia chodnik ul.	216,75	216,68	-0,07
Zasuwa na przyłączy	0+062	Gojawczyńskiej jezdnia ul.	216,01	216,01	0
Właz studni ks	0+058	Gojawczyńskiej	215,56	215,56	0
Właz studni ks	0+071	jezdnia	216,56	216,38	-0,18



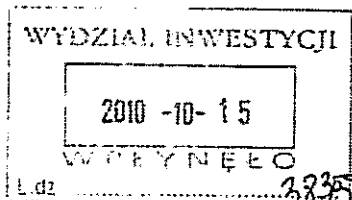
# Urząd Miasta Lublin

## Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 2550, fax: 81 466 2551, e-mail: drogi@lublin.eu

DM.UD.I.5541-81/10

Lublin, dnia 14.10.2010 r. r.



Wydział Inwestycji  
Urzędu Miasta Lublin  
w/m

dot. IN.PI.II-11.0718-103/10 – warunków projektowania odcinka ul. Liliowej

W odpowiedzi na pismo, złożone dnia 11.10.2010 roku, dotyczące określenia warunków do projektowania odcinka drogi gminnej nr 106419L – ul. Liliowej w Lublinie, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin informuje że:

1. Projekt budowlano-wykonawczy winien być opracowany zgodnie z wymogami Rozporządzenia 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. Z 1999r., Nr 43, poz. 430 z późn. zm.).
2. Zakresem projektu budowlano-wykonawczego należy odcinek ul. Liliowej pomiędzy ul. Uroczą i ul. Tulipanową i winien on zawierać branże: drogową (wraz z projektem organizacji ruchu), oświetlenia ulicy i jej odwodnienia.
3. Projekty organizacji ruchu powinny być wykonane zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczeniu na drogach” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. Dz.U. 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
4. Ulicę Liliową należy projektować w klasie technicznej D (dojazdowa).
5. Dla potrzeb projektowania konstrukcji nawierzchni ulic proponujemy przyjąć kategorię obciążenia ruchem – KR-1.
6. Ulicę należy projektować o nawierzchni bitumicznej lub z betonowej kostki brukowej.
7. Chodniki (o ile pozwoli na to dostępność terenu) należy projektować bezpośrednio przy granicy pasa drogowego.
8. Chodniki projektować z kostki betonowej.
9. Zjazdy projektować w poziomie chodnika z kostki betonowej koloru grafitowego.
10. Zjazdy należy projektować w poziomie chodnika z rampą zjazdową dł. 0,50 m z zastosowaniem skosów 1:1 długości 1,0 m.
11. Nie należy projektować rozdziału zjazdów w sytuacji gdy odległość pomiędzy ich krawężnikami będzie mniejsza niż 0,5 m.
12. Do projektowania należy przyjąć krawężniki betonowe 15x30 w tym krawężniki łukowe, zjazdowe i przejściowe. Krawężniki należy posadawiać na ławie betonowej z betonu B-10 grubości 15 cm z oporem sięgającym połowy wysokości krawężnika.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*Konrad Wojciechowski*





13. Należy zapewnić prawidłowe odwodnienie pasa drogowego.
14. Projekty budowlane i wykonawcze w branży drogowej i oświetlenia drogowego należy uzgodnić w Wydziale Dróg i Mostów. Projekt stałej organizacji ruchu podlega zatwierdzeniu również w Wydziale Dróg i Mostów..
15. Projekty odwodnienia wykonać w oparciu o warunki techniczne określone przez MPWiK Sp. z o.o..
16. Oświetlenie drogowe należy projektować w oparciu o wymogi PN-76/E-02032 „oświetlenie dróg publicznych”, przyjmując kategorię oświetlenia F-3 oraz uwzględniając następujące uwagi:
  - Zakres oświetlenia winien obejmować wyłącznie tereny miejskie.
  - Stosować oprawy sodowe wysokoprężne.
  - Stosować słupy aluminiowe anodowane na kolor naturalny o wysokości zbliżonej do szerokości jezdni.
  - Dokumentację techniczno-prawną (opracowaną w oparciu o warunki techniczne podłączenia określone przez PGE DYSTRYBUCJA SA o/Lublin ZE Lublin-Miasto) należy złożyć w tut. Wydziale (w 2 egz.) celem uzgodnienia.

Zastępca Dyrektora  
Wydziału Dróg i Mostów  
*[Signature]*  
inż. Andrzej Bałaban

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Inżynierii  
i Gospodarki Wodnej  
*[Signature]*  
Eryka Pawłyna

ul. Ustronie – U-006

DM.UD.I.5541-81/10

Strona 2 z 2

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*[Signature]*  
Kord Wojciech



# Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.

al. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

KT/5004-645/2012

03.09.2012

Sekretariat  
tel. 81 532 37 56  
fax 81 532 19 10

Centrala  
tel. 81 532 42 81

Biurowisko  
Obsługa Klienta  
al. J. Piłsudskiego 15  
20-407 Lublin  
tel./fax 81 532 01 89

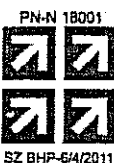
Pogotowie Wod.-Kan.  
tel. 81 534 19 94  
tel. 994

Baza Zemborzycka  
ul. Zemborzycka 114a  
20-445 Lublin  
tel. 81 744 36 41  
fax 81 744 32 60

Oczyszczalnia  
Ścieków "Hajdów"  
ul. Logiewnicka 5  
20-228 Lublin  
tel. 81 746 01 01  
fax 81 746 03 33

Centralne  
Laboratorium  
ul. Zawilcowa 10  
20-245 Lublin  
tel. 81 746 03 24  
fax 81 746 30 83

Dział Zamówień  
Publicznych  
fax 81 532 42 81  
www.288



AB 383

1A-KPI-6

26.09.2012

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
Wydział Inwestycji  
ul. Krochmalna 13j  
**20-401 Lublin**

Dotyczy: warunków technicznych w związku z budową ul. Liliowej na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej.

Odpowiadając na wystąpienie w sprawie jw. informujemy, że uzbrojenie wod.-kan. oraz odwodnienie układu drogowego należy projektować w oparciu o poniższe warunki:

## I. BUDOWA DROGI

1. Przed budową nawierzchni drogowej konieczna jest realizacja brakującego uzbrojenia wod.-kan., w związku z powyższym należy zaprojektować:
  - a) ok. 50m sieci wodociągowej dn 100mm wraz z odgałęzieniami do posesji 25 i 27
  - b) Sieć wodociągową projektować z włączeniem do istniejącego wodociągu  $\phi$  100mm w projektowanej drodze oraz z włączeniem do istniejącego wodociągu  $\phi$  100mm (AC) w ul. Tulipanowej
  - c) rzędna linii ciśnień w sieci wodociągowej w rozpatrywanym rejonie wynosi aktualnie ok. 226-248 m n. p. m.
  - d) ok. 20m sieci kanalizacji sanitarnej dn200 z włączeniem do istniejącego kanału sanitarnego  $\phi$  0,2m w drodze wraz z odgałęzieniami do posesji 23 i 25.Koszty związane z realizacją uzbrojenia wod.-kan. pokryje MPWiK na podstawie odrębnego porozumienia. Prosimy o wyprzedzające poinformowanie o planowanym terminie w celu zabezpieczenia środków finansowych.
2. W przypadku kolizyjnego usytuowania sieci wod.-kan. względem zagospodarowania pasa drogowego lub nienormatywnego przykrycia rozwiązania w tym zakresie należy przedstawić w projekcie budowlanym.
3. Naziemne elementy uzbrojenia wod.-kan. należy dostosować do projektowanej geometrii i niwelety ulic.
4. Projektowane i pozostające w rejonie objętym projektowaniem stropy i włazy studni w pasie drogowym należy dostosować do planowanego obciążenia ruchem (min. 40t).
5. Nie wyrażamy zgody na odprowadzanie wód deszczowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

## II. ODWODNIENIE ULICY

1. Odwodnienie projektowanej ulicy powinno być realizowane w oparciu o „Program ogólny kanalizacji deszczowej dz. Sławin” (oprac. ZDG NOT z 1992r) z włączeniem do studni na kanale  $\phi$  0,5m w ulicy Uroczej.
2. Nie wyrażamy zgody na odprowadzanie wód deszczowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

## III. DODATKOWE WYMAGANIA I INFORMACJE

1. Przy projektowaniu uwzględnić wymagania zawarte w „Wytocznych technicznych do projektowania i realizacji sieci, przyłączy oraz urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych” marzec 2011 (dostępnych na stronie internetowej [www.mpwik.lublin.pl](http://www.mpwik.lublin.pl) lub w Biurze Obsługi Klienta).

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

kapitał zakładowy, stan na dzień 05.10.2011 r.: 270 530 400,00 PLN

KRS 000017728, SR LUBLIN-WSCHÓD W LUBLINIE  
Z SIEDZIBĄ W ŚWIDNIKU, VI Wł. Gosp. KRS  
REGON 430081982 NIP 712-015-02-95

PeKaO S.A. ILL. Lublin 28-4240 2382-4441-0010-0273-1404

2. Do dokumentacji załączyć wypis z rejestru gruntów i budynków wraz z mapą ewidencyjną dla działek położonych wzdłuż trasy projektowanych sieci.
3. Przy opracowywaniu dokumentacji projektant zobowiązany jest do:
  - skorzystania z materiałów archiwalnych dotyczących istniejącego i projektowanego uzbrojenia wod-kan. w rejonie objętym projektowaniem, znajdujących się w archiwum technicznym MPWiK Sp. z o.o.
  - inwentaryzacji stanu istniejącego na podstawie wizji lokalnej w terenie.
4. Niniejsze warunki pozostają aktualne przez okres jednego roku od daty ich wydania i należy je załączyć do projektu przedstawianego do uzgodnienia w MPWiK.
5. W sprawach dotyczących warunków technicznych można kontaktować się z Działem Technicznym MPWiK Sp. z o. o. Lublin, al. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 123 (tel. 81-532-42-81 wew. 207, Marek Lisiewicz).

Otrzymują:

1. Adresat

2. a/a

PODPISEK  
Dział Techniczny  
MPWiK Sp. z o.o.  
15.06.2010  
*[Signature]*

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*Konrad Wojciechowski*

Lublin, dnia 14.01.2013r.

ZUDP Nr 1461/2012

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Liliowa

Zleceniodawca : EKOPROJEKT Wojciech Kowal Smugi 27J, 21-002 Jastków

Data wpływu zlecenia : 15.11.2012 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Wojciech Kowal, Mirosław Mach.

Inwestor : Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie.

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz.1287), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin na posiedzeniu w dniu 16.11.2012 r. i 04.01.2013 r. **uzgodnił** lokalizację sieci wodociągowej z przyłączami, Kanalizacji sanitarnej z przyłączami, kanalizacji deszczowej, energetycznej linii kablowej oświetlenia drogowego ze słupami oraz przebudowy energetycznej linii kablowej SN i NN w ulicy Liliowej w Lublinie.

### Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK w Lublinie, RE Lublin Miasto.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.

6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
12. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej sieci gazowej prace ziemne prowadzić ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublinie ul. Olszewskiego 2 tel. 081 445 22 11, fax 081 445 21 06 który dokona protokółarnego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.
13. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
14. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
15. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
16. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

Z upr. PRZEWODNIA MIASTA

*mgr Jolanta Werykowska*  
Kierownik Referatu

ds. koordynacji dokumentacji projektowej

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*K. Werykowska*

Obiekt : dz. ew. nr. 366 ul. Liliowa  
Obręb ewid. : 31-Stawinck Ark. 5  
Gmina : Lublin  
Powiat : lubelski  
Woj. : lubelskie

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:500, sekcja mapy: 8.152.07.15.4.2 według stanu na dzień 20.09.2012r. Obszar aktualizacji: gruba ciągła linia.  
Poziom odniesienia wysokości : Kronsztadt 60. Układ odniesienia : 2000/8  
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

L. dz. 3039/12  
Nr. Ks. rob. 183/12

URZĄD MIASTA LUBLIN  
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
W obszarze oznaczonym linią przerywaną wykonano aktualizację stanu mapy zasadniczej. Dokumenty z zakresu geodezyjnego i kartograficznego przejęte do zasobu powiatowego w dniu 20.09.2012r. (zaświadczone pod nr 00663.9-55.10/2012).  
Niniejsza mapa może służyć celom projektowym.  
Projektowane obiekty budowlane wytyczone są podwójną linią podlegającą wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
Lublin, dn. 20.09.2012r.

Z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. Wojciech Kłowiński  
KIEROWNIK  
Miejskiego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

### OZNACZENIA

- proj. linie kablowe SN 15kV;
- proj. linie kablowe nn 0,4kV;
- proj. mufy kablowe SN i nn;
- proj. słupy oświetlenia ulicznego;
- istn. linia kablowa SN 15kV podlegająca przebudowie;
- istn. słup linii napowietrznej nn 0,4kV podlegający przebudowie
- proj. krawężniki
- proj. kanały kanalizacji deszczowej
- proj. wodociąg
- proj. kanały kanalizacji sanitarnej
- proj. studzienki rewizyjne
- proj. wpusty deszczowe

### UWAGI:

- Istniejące wpusty deszczowe do likwidacji
- Istniejący odcinek wodociągu W1-W2 do przebudowy

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Kowal Wojciech

INWESTOR: Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie  
Przewodniczący Tomasz Szpetko, 20-827 Lublin; ul. Liliowa 21

PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech  
21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520

Nazwa dokumentacji	Droga Gminna nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczaj od km 0+000 do km 0+120,50	Data	XI 2012
Stadium Branża	Projekt budowlany.	Skala	1: 500
Tytuł rysunku	Zbiorcza plansza ZUDP	Nr rys.	1
Projektanci:			
b. sanitarna	mgr inż. Wojciech Kowal	LUB/0063/POOS/07	
b. elektryczna	mgr inż. Mirosław Mach	LUB/0109/PWOE/09	

# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OU-DE.7230.1.624.2012

Lublin, dnia 31.12.2012r.

**EKOPROJEKT Wojciech Kowal**  
**ul. Smugi 27J**  
**21-002 Jastków**

dot. lokalizacji sieci wodociągowej z przyłączami i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w pasach drogowych ul. Liliowej i ul. Tulipanowej w Lublinie.

W odpowiedzi na wniosek złożony dnia 07.12.2012 roku dotyczący między innymi lokalizacji sieci wodociągowej z przyłączami i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w pasach drogowych ul. Liliowej – drogi gminnej nr 106419L i ul. Tulipanowej – drogi gminnej nr 106747L, Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie opiniuje pozytywnie lokalizację w/w sieci i przyłączy, zgodnie z załącznikiem graficznym z warunkiem:

- prace wykonać przed wybudowaniem ul. Liliowej.

Załącznik nr 1 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą sieci i przyłączy

Załącznik nr 2 – profil podłużny sieci wodociągowej

Załącznik nr 3 – profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie  
ds. Zarządzania i Urzeczynania

*mgr inż. Adam Baran*

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*Konrad Wojciech*

ul. Liliowa – L-024  
ul. Tulipanowa – T-018

nr. 366 ul. Liliowa  
winck Ark. 5

ci  
ie

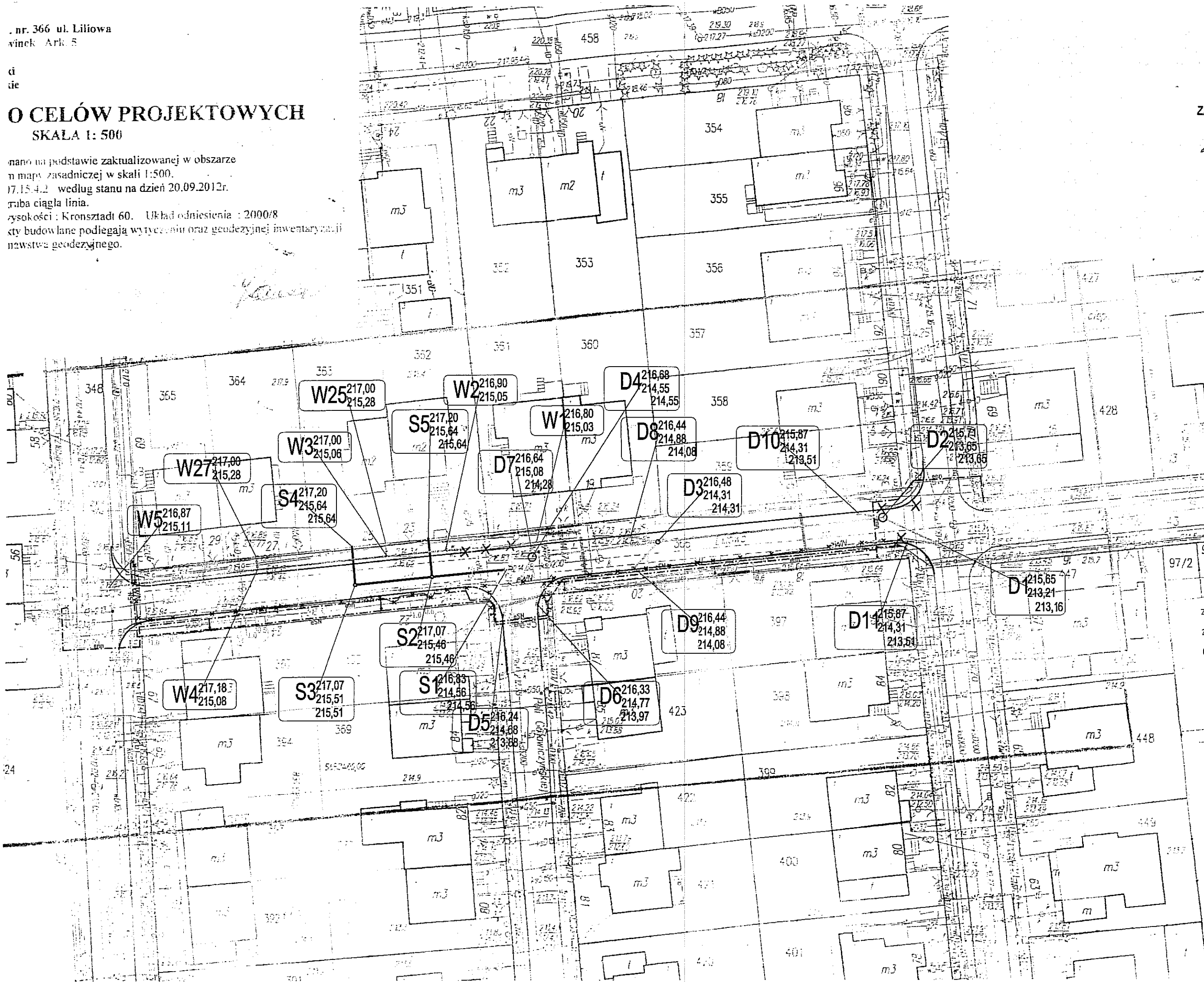
## O CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

nano na podstawie zaktualizowanej w obszarze  
n mapy zasadniczej w skali 1:500.  
17.15.4.2 według stanu na dzień 20.09.2012r.  
ruba ciągła linia.  
ysokości : Kronsztadt 60. Układ odniesienia : 2000/8  
sty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji  
nawstwa geodezyjnego.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*Konrad Wojciechowski*



97/2 ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin  
załącznik Nr ..... do decyzji/pis  
z dnia ..... 31.12.2012r.  
OU - DE. 7230.1.629.2012

INWESTOR: S	Drogi
Przewodniczący	na Os
PROJEKTANT:	od kn
21-002 Jastków;	Proje
Nazwa dokumentacji	Proj
Stadium Branża	Proj
Tytuł rysunku	Proj
Projektant:	mgr in



DZIAŁ  
TECHNICZNY

L. dz. KT / 332 / 13

Uzgodniono z MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie  
projekt budowlany *milu kodocienne*  
*z odprowadzeniem do pos. Litowa 25 i 27*  
oraz *milu kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem*  
na następujących warunkach: *do posesji Litowa 23 i 25*

- 1) O rozpoczęciu robót należy powiadomić *in dubio*  
lubejsze Przedsiębiorstwo z wyprzedzeniem  
7-dniowym.
- 2) Odbiory międzyoperacyjne i odbiory częściowe  
zakończonych elementów lub obiektów wymagają  
zgłoszenia do MPWiK Sp. z o.o.
- 3) Uwagi:

.....  
.....

2013-08-01

Projekt został wykonany  
zgodnie z warunkami  
technicznymi MPWiK Sp. z o.o.  
sprawdził **SPECJALISTA**

*Opin.*  
mgr inż. Agata Okońska

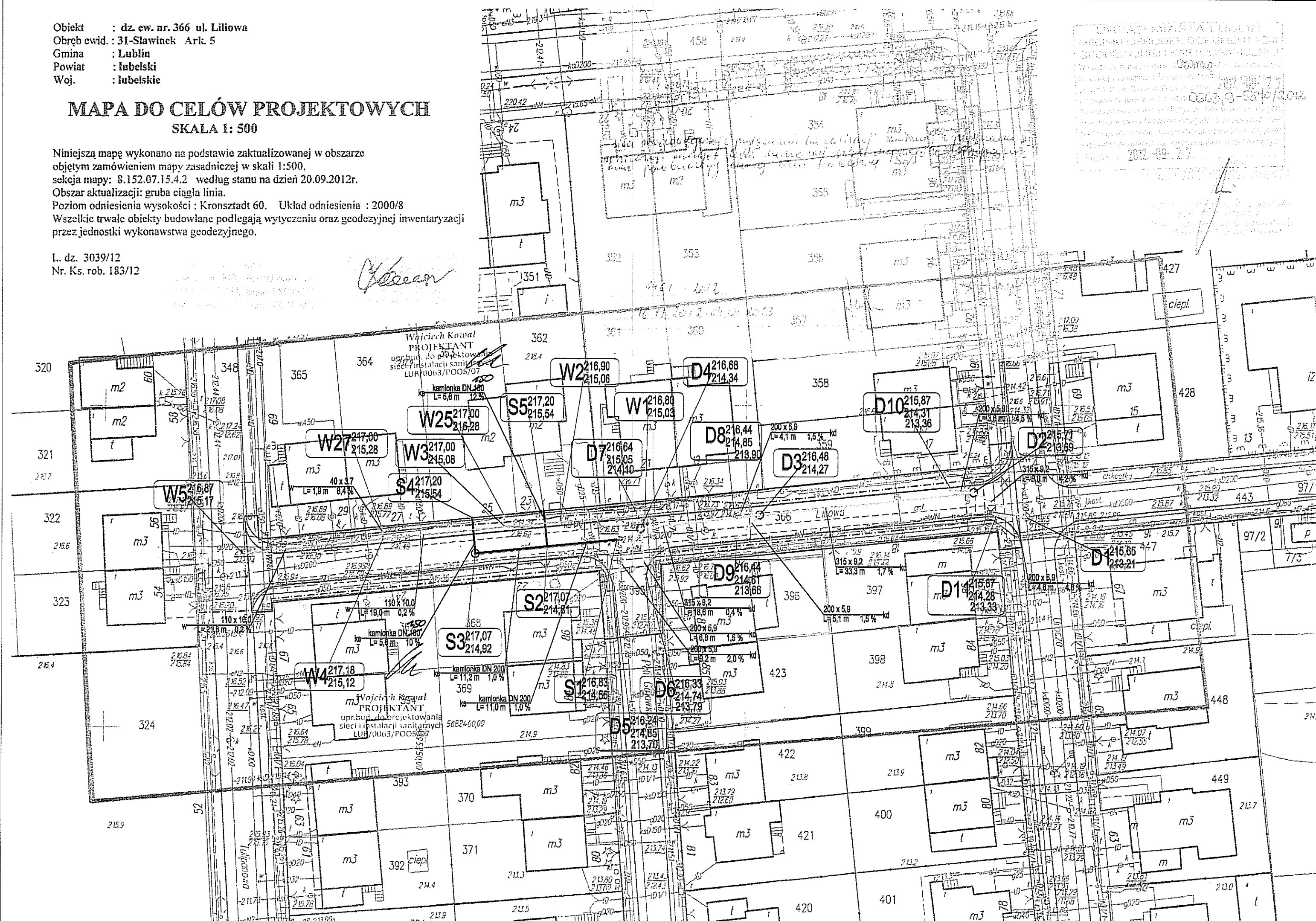
MPWiK  
Lublin Techniczny  
mgr inż. *Janina Kąkol*

Objekt : dz. ew. nr. 366 ul. Liliowa  
Obręb ewid. : 31-Sławinek Ark. 5  
Gmina : Lublin  
Powiat : lubelski  
Woj. : lubelskie

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1: 500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze  
objętych zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:500.  
sekcja mapy: 8.152.07.15.4.2 według stanu na dzień 20.09.2012r.  
Obszar aktualizacji: gruba ciągła linia.  
Poziom odniesienia wysokości : Kronsztadt 60. Układ odniesienia : 2000/8  
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji  
przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

L. dz. 3039/12  
Nr. Ks. rob. 183/12



### OZNACZENIA

- eSN — - proj. linie kablowe SN 15kV;
- eon — - proj. linie kablowe nn 0,4kV;
- — — — — - proj. mufy kablowe SN i nn;
- — — — — - proj. słupy oświetlenia ulicznego;
- — — — — - istn. linia kablowa SN 15kV podlegająca przebudowie;
- — — — — - istn. słup linii napowietrznej nn 0,4kV podlegający przebudowie
- — — — — - proj. krawężniki
- — — — — - proj. kanały kanalizacji deszczowej
- — — — — - proj. wodociąg
- — — — — - proj. kanały kanalizacji sanitarnej
- — — — — - proj. studzienki rewizyjne
- — — — — - proj. wpusty deszczowe
- — — — — - zakres projektu branży drogowej

### UWAGI:

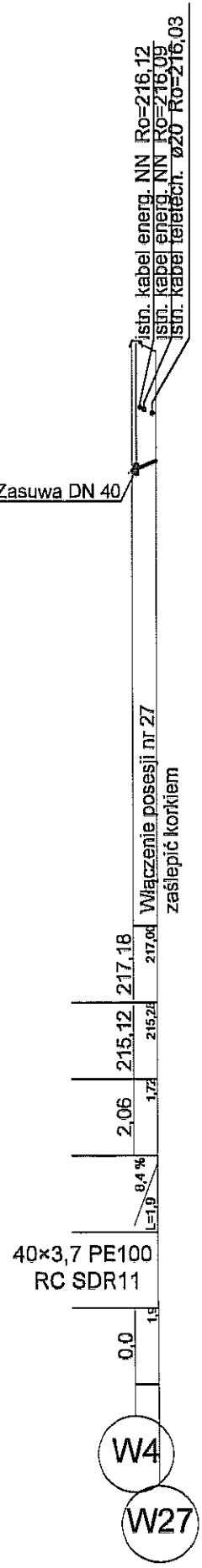
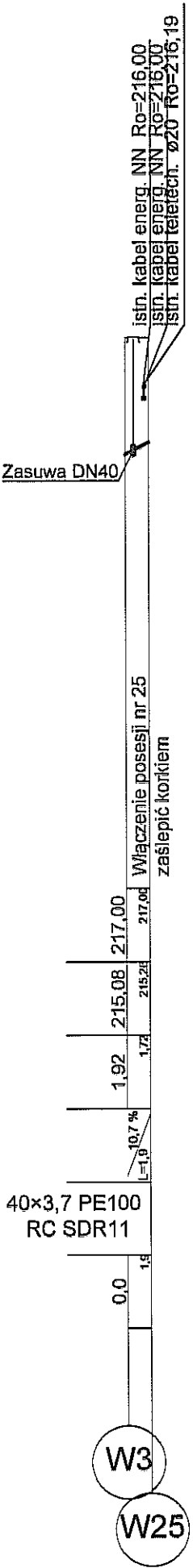
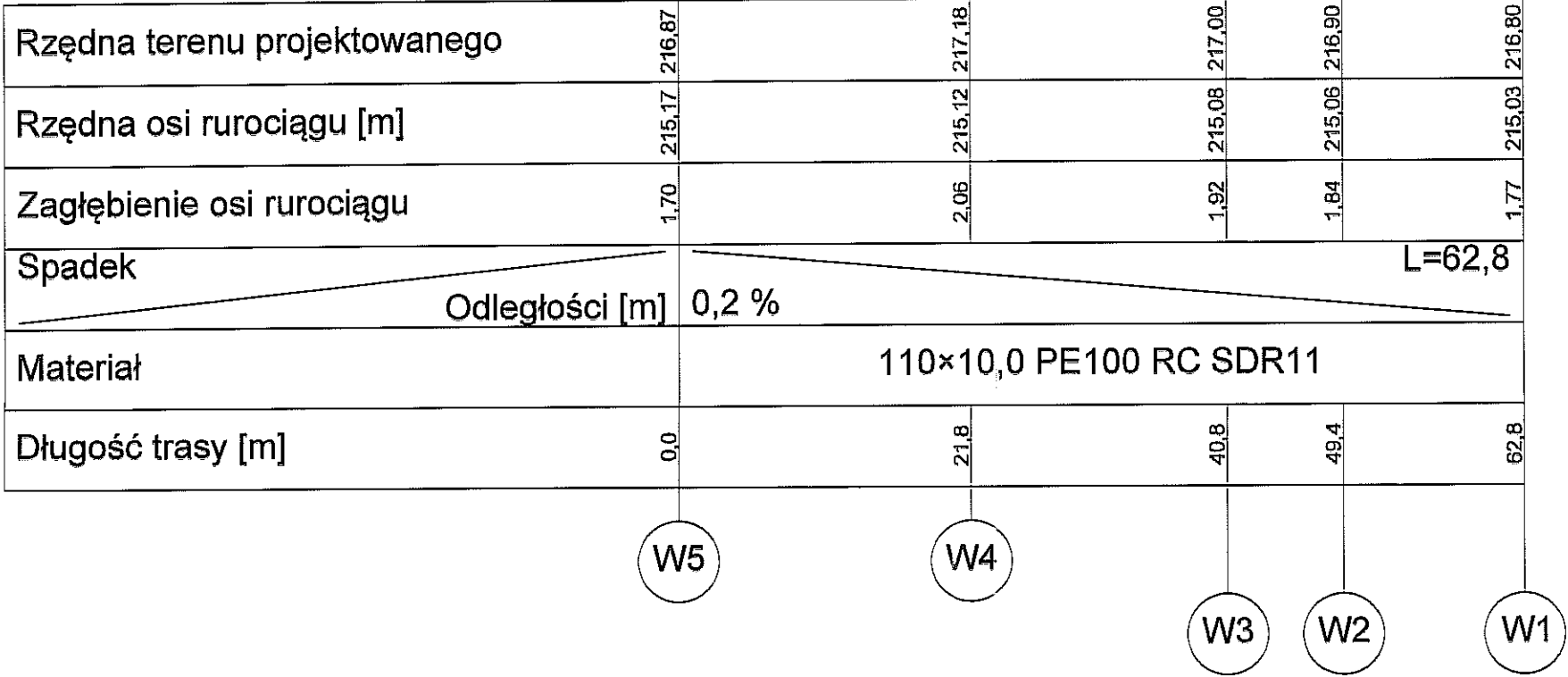
- Istniejące wpusty deszczowe do likwidacji
- Istniejący odcinek wodociągu W1-W2 do przebudowy
- Istniejące wazy studni ks do przebudowy
- Istniejące skrzynki zasuw wodociągowych do przebudowy

INWESTOR: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 131, 20-401 Lublin

PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech  
21-002 Jastków; Smugi 273; tel. 691401520

Nazwa dokumentacji	Budowa drogi nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50	Data	01.2013
Stadium Branża	Projekt budowlany.	Skala	1: 500
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu	Nr rys.	1
Projektant:	b. sanitarna mgr Inż. Wojciech Kowal LUB/0063/POOS/07		

Poziom porównawczy 208,00 m n.p.m.



INWESTOR: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin			
PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech 21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520			
Nazwa dokumentacji	Droga Gminna nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50	Data	III 2013
Stadium Branża	Projekt budowlany. Branża sanitarna.	Skala	1: 100 500
Tytuł rysunku	Profil wodociągu	Nr rys.	2
Projektant:	mgr Inż. Wojciech Kowal LUB/0063/POOS/07		

Poziom porównawczy 208,00 m n.p.m.

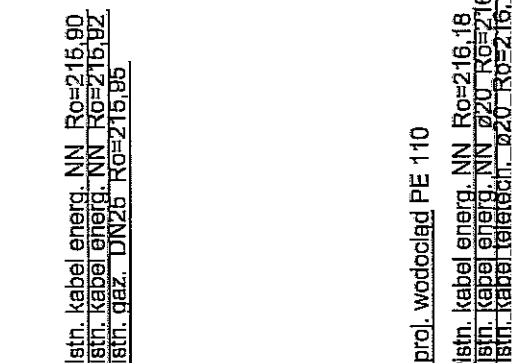
Rzędna terenu projektowanego		216.83	217.07	217.07	217.20
Rzędna dna kanału		214.56 214.70	214.81	214.92 214.86	215.54
Zagłębienie dna kanału [m]		2.27 2.13	2.26	2.15 2.00	1.66
Spadek		1,0 %		10 %	
Odległości [m]		L=22,2		L=5,6	
Materiał		kamionka DN 200		kamionka DN 150	
Długość trasy [m]		0.0	11.0	22.2	27.7

S1

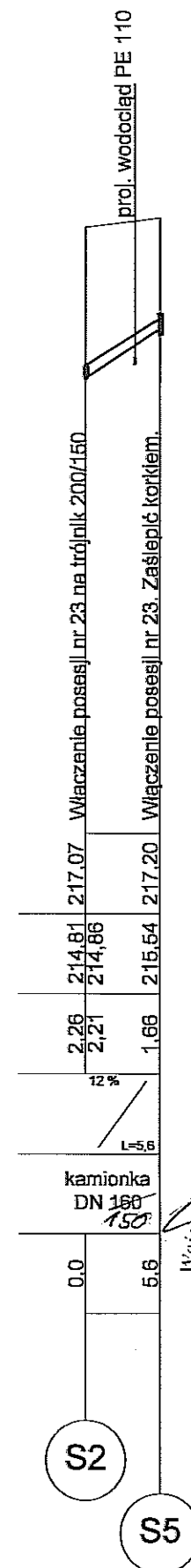
S2

S3

S4



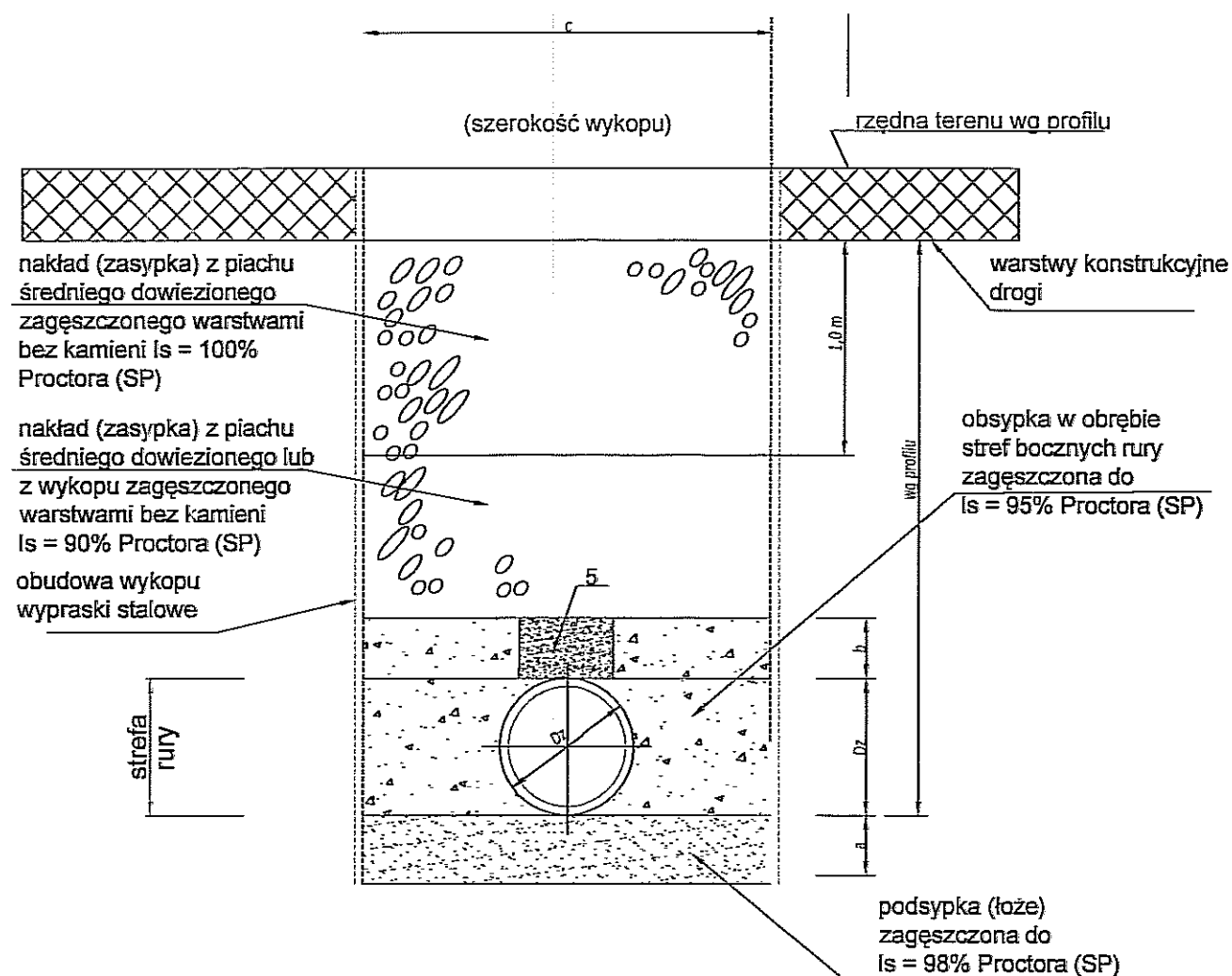
Wojciech Kowal  
PROJEKTANT  
upr. bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/0063/POOS/07



Wojciech Kowal  
PROJEKTANT  
upr. bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/0063/POOS/07

INWESTOR: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul. Krochmalna 133, 20-401 Lublin			
PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech 21-002 Jastków; Smugi 273; tel. 691401520			
Nazwa dokumentacji	Droga Gminna nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50	Data	III 2013
Stadium Branża	Projekt budowlany. Branża sanitarna.	Skala	1: 100 500
Tytuł rysunku	Profil sieci kanalizacji sanitarnej	Nr rys.	3
Projektant:	mgr inż. Wojciech Kowal	LUB/0063/POOS/07	

## POSADOWIENIE PRZEWODÓW



Dz (mm)	Klasa rury	a (cm)	b (cm)	c (cm)
150		10	20	80
200	160	10	20	90
40	SDR11	10	20	60
110	SDR11	10	20	80

### UWAGI:

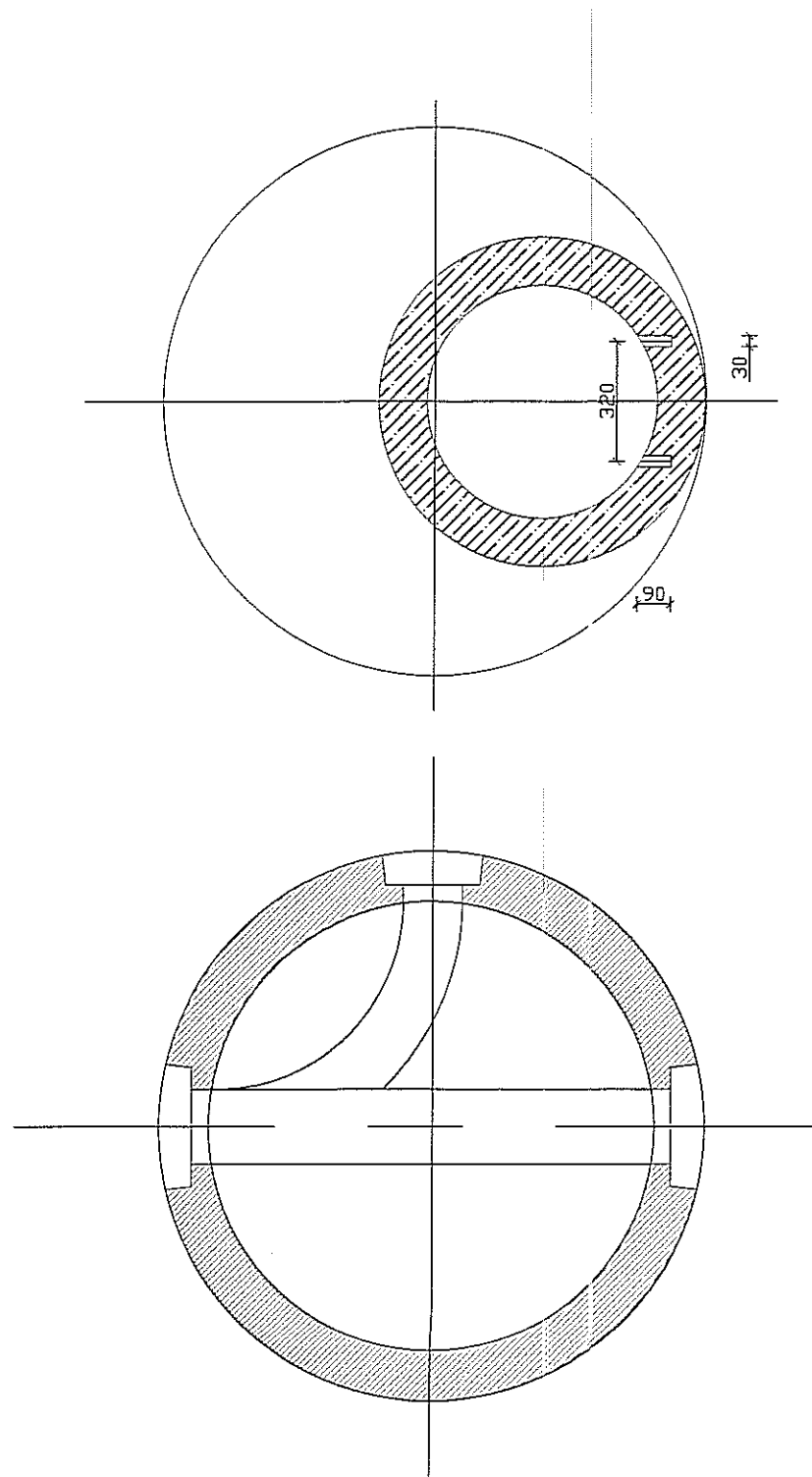
1. Na podsypkę i obsypkę stosować wyłącznie piasek gruby i średni dobrze uziarniony zachowując wymagany wskaźnik zagęszczenia systematycznie kontrolując za pomocą odpowiedniego sprzętu (np. penetrometr).
2. Zachować szczególną ostrożność przy układaniu i zagęszczaniu obsypki w obszarze do linii sprężynowania aby uzyskać wymagany wskaźnik zagęszczenia.
3. Zagęszczenie obsypki wykonać jednocześnie z usuwaniem obudowy wykopu.
4. Strefa zmniejszonego zagęszczenia zasypki wykonana bez użycia sprzętu mechanicznego (szer. strefy 0,7 DN).
5. Ława piaskowa o grubości nie przekraczającej 15 cm, zagęszczenie 98 % wartości SP. Warstwa wyrównawcza zgodnie ze spadkiem rurociągu, bez zagęszczania.

**INWESTOR:** Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin

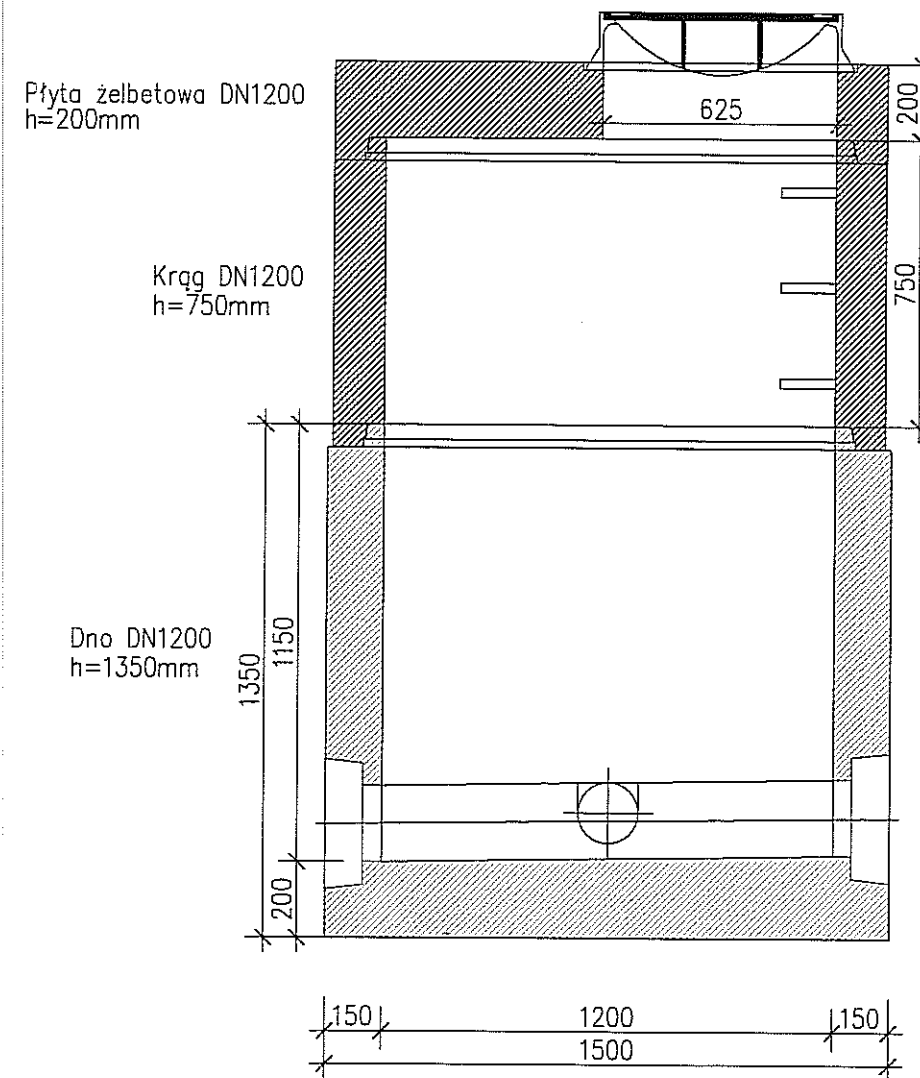
**PROJEKTANT:** EKOPROJEKT Kowal Wojciech  
21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520

Nazwa dokumentacji	Budowa drogi nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50	Data	01.2013
Stadium Branża	Projekt budowlany. Branża sanitarna.	Skala	----
Tytuł rysunku	Posadowienie przewodów	Nr rys.	4
Projektant	mgr inż. Wojciech Kowal	LUB/0063/POOS/07	

STUDZIENKA KANALIZACYJNA  
wg.DIN Ø1200 -rzut z góry



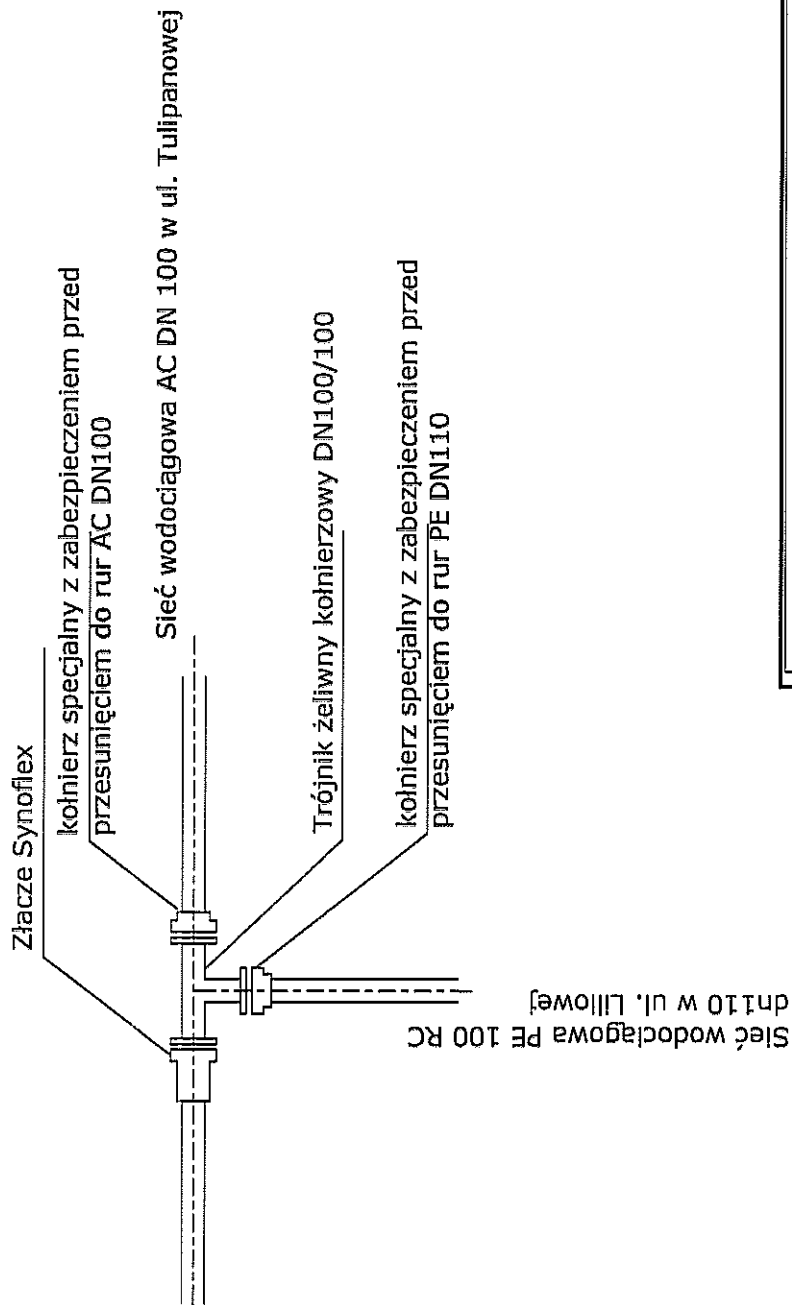
STUDZIENKA KANALIZACYJNA  
wg.DIN Ø1200



UWAGA: połączenie kanału ze studnią wykonać z zastosowaniem elementów systemowych dostudziennych GE oraz króćców GZ - dopływ i GA - odpływ

Oznaczenie	Średnica / wymiary [m]	Rzędna ter. proj. [m]	Rzędna dna kanału [m]	Rzędna dna studz. [m]	Wys. całkowita [m]	Ozn. wlotu / odgał.	Kąt wlotu / odgał. [°]	P / L	Śr. wlotu / odgał. [mm]	Kineta	El. wysokościowe	El. zwieńczenia
S3	1,2	217,07	214,81	214,81	2,26	S3 - S2 S4 - S3	0,0 90,5	P	200 160	Kineta z w budowlanymi przejściami DN 200 h=1,35 m	krag h=0,75 m - 1szt.	Płyta żelbetowa D400 Wiaz żeliwny DN600 klasy D400

INWESTOR: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin	
PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech 21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520	
Nazwa dokumentacji	Budowa drogi nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50
Stadium Branża	Projekt budowlany. Branża sanitarna.
Tytuł rysunku	Studnia rewizyjna DN1200
Projektant	mgr inż. Wojciech Kowal LUB/0063/PO05/07
Data	01.2013
Skala	1:20
Nr rys.	4



INWESTOR: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul. Krochmalna 131, 20-401 Lublin		Data	
PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech 21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520		03.2013	
Nazwa dokumentacji	Budowa drogi nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50	Skala	----
Stadium Branża	Projekt budowlany. Branża sanitarna.	Nr rys.	6
Tytuł rysunku	Schemat włączenia do sieci w ul. Tulipanowej		
Projektant	mgr inż. Wojciech Kowal		
		LUB/0063/POOS/07	

**PROJEKTANT:**

**Ekoprojekt Wojciech Kowal**  
**Smugi 27J, 21-002 Jastków**

**EkoProjekt**

EGZ.

**ZAMAWIAJĄCY:**

**Zarząd Dróg i Mostów**  
**20-401 Lublin; ul. Krochmalna 13J**

**INWESTYCJA:**

**Budowa ulicy Liliowej nr 106419L**  
**Na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej**

**OBIEKT:****Sieć kanalizacji deszczowej****STADIUM:****Projekt budowlany.****LOKALIZACJA:**

**Miasto Lublin Obręb 31/5 Sławinek, Arkusz 31/5,**  
**numery działek: 366, 348, 395. 425**

*Wojciech Kowal*  
**PROJEKTANT**  
upr.bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/0063/POOS/07

**BRANŻA:****SANITARNA****KODY CPV:**

45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów  
komunikacyjnych i linii elektroenergetycznych

**Stanowisko:****Imię i nazwisko****Nr uprawnień****Podpis****Projektant sanit.****mgr inż. Wojciech Kowal****LUB/0063/POOS/07**

*Wojciech Kowal*  
**PROJEKTANT**  
upr.bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/0063/POOS/07

**29 styczeń 2013 r**



## WYKAZ ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

<b>I CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>1</b>
1 Wstęp.....	1
2 Istniejący stan zagospodarowania .....	2
3 Projektowane zagospodarowanie terenu .....	2
4 Obliczenia.....	2
5 Opis rozwiązań projektowych.....	3
6 Wytyczne realizacji i montażu. ....	4
7 Próba szczelności .....	5
8 Roboty towarzyszące i wykończeniowe. ....	6
9 Uwagi końcowe.....	6
10 Wytyczne planu BIOZ .....	6

## II DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

- Warunki projektowania odcinka ul. Liliowej wydane przez UM Lublin, znak DM.UD.I.5541-81/10 z dnia 14.10.2010
- Warunki techniczne w związku z budową ul. Liliowej od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej z dnia 03.09.2013 znak KT/5004-645/2012
- Opinia ZUD przy Urzędzie Miejskim w Lublinie nr 1461/2012
- Uzgodnienie lokalizacji sieci kanalizacji deszczowej z wpustami w pasach drogowych ul. Liliowej, ul. Uroczej i ul. Gojawczyńskiej OU-DE.7230.1.624.2012
- Uprawnienia projektanta.
- Zaświadczenie przynależności do izby inżynierów budownictwa

## III CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plan zagospodarowania terenu	Rys. 1
Profil podłużny kd	Rys. 2
Posadowienie przewodów	Rys. 3
Studnia rewizyjna dn 1200	Rys. 4
Wpust deszczowy dn 500	Rys. 5

Smugi dn 15.07.2013

## **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane  
(Dz.U. 03 Nr 207 p 2016 tekst jednolity wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam,  
że Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej dla budowy drogi gminnej nr 106419L –  
ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od. ul. Tulipanowej do ul. Uroczej, został opracowany  
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z  
punktu widzenia celu któremu ma służyć.

*Wojciech Kowal*  
PROJEKTANT  
upr. bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/0053/008/07



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

LOIB.OKK.7131 / 29 / 07

Lublin, dnia 14 czerwca 2007 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm. /, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 1126 z późn. zm. /, oraz § 11 ust. 1 pkt. 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 / oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

**Pan Wojciech KOWAL**

magister inżynier

urodzony dnia 29 kwietnia 1971 r. w Tomaszowie Lubelskim

otrzymał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**Nr ewidencyjny : LUB/0063/POOS/07**

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.**

## POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Członek

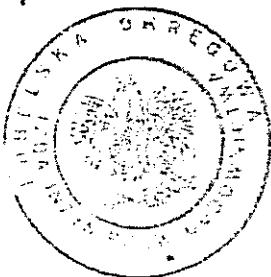
dr inż. Kazimierz Bonetyński

Przewodniczący

dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Kowal  
ul. Organowa 1/24  
20-542 Lublin
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Pan Wojciech Kowal**

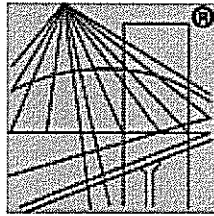
- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt. 1 i 5 i art.13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, oraz § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością , niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
- II. Na mocy § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w związku z § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do: projektowania obiektu budowlanego, takiego jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami  
bez ograniczeń

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK

dr inż. Bolesław Horyński

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*Kowal Wojciech*



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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-FZM-VM6-4BE \*

Pan Wojciech Kowal o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0275/07

adres zamieszkania m. Smugi 27J, 21-002 Jastków

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-10-01 do 2013-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-09-18 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

## I CZĘŚĆ OPISOWA

### 1 WSTĘP


#### 1.1 Przedmiot, cel i zakres opracowania

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę fragmentu ul. Liliowej od ul. Uroczej do ul. Tulipanowej, wraz z niezbędnymi uzbrojeniem.

**Obręb 31/5 Sławinek, Arkusz 31/5, numery działek 366, 425, ~~363~~, 395.**

W zakres niniejszego projektu budowlanego wchodzi:

- |                               |         |
|-------------------------------|---------|
| - sieć kanalizacji deszczowej | 58 mb   |
| - studnie rewizyjne dn 1200   | 3 kpl.  |
| - wpusty deszczowe dn 425     | 7 kpl.  |
| - podłączenia wpustów dn 200  | 20,7 mb |

  
Wojciech Kowal  
PROJEKTANT  
upr.bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/0063/POOS/07

#### 1.2 Podstawa opracowania.

1. Zlecenie inwestora
2. Warunki techniczne w związku z budową ul. Liliowej na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej znak KT/5004-645/2012 z dnia 03.09.2012.
3. Mapa do celów projektowych w skali 1:500
4. Projekt budowlano wykonawczy budowy drogi gminnej nr 106419L – ulicy Liliowej w Lublinie. Branża drogowa. Oprac. SANDROG 2011.
5. Program ogólny kanalizacji deszczowej dz. Sławin (oprac. ZDG NOT x 1992)
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. – Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – (Dz. U. 75 poz. 690)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.120 poz. 1133 z 2003)
8. Prawo budowlane – Ustawa z dnia 07.07.1994r. (Dz.U. Nr 207 poz. 2016 z 2003r. z póź. zmianami)
9. Obowiązujące normy i przepisy prawne.

#### 1.3 Inwestor, Użytkownik, Jednostka Projektowa

**Inwestorem i użytkownikiem** przedmiotowego zakresu inwestycji jest Zarząd Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin

**Zleciennodawcą** opracowania niniejszej dokumentacji projektowej jest Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie pod przewodnictwem Tomasza Szpetko, ul. Liliowa 21, 20-827 Lublin.

**Jednostką Projektową** jest Ekoprojekt Wojciech Kowal , Smugi 27J, 21-002 Jastków.

#### Projektant:

mgr inż. Wojciech Kowal, upr. nr LUB/0063/POOS/07

## 2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Na działce nr 366 zlokalizowana jest ul. Liliowa stanowiąca dojazd do przylegających do niej posesji. Obecnie fragment ul. Liliowej od ul. Sławinkowskiej do ul. Uroczej jest utwardzony kostką brukową oraz w pełni uzbrojony. Fragment od ul. Uroczej do ul. Tulipanowej jest nieutwardzony a uzbrojenie podziemne wymaga uzupełnienia w zakresie podłączenia kanalizacji sanitarnej do posesji 25/23. Istniejące uzbrojenie podziemne: wodociąg, sieć telefoniczna, energetyczna, gazowa, jest kompletne a wszystkie budynki do nich podłączone. Rzędne terenu w rejonie projektowanych przyłączy wynoszą 215,65-217,20 m npm.

## 3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na dotychczas nieutwardzonym fragmencie ul. Liliowej planowane jest wykonanie nawierzchni z kostki brukowej. Przed utwardzeniem konieczne jest uzupełnienie uzbrojenia podziemnego o budowę sieci kanalizacji deszczowej oraz podłączenie wszystkich posesji do sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej.

## 4 OBLICZENIA

**Ustalenie deszczu miarodajnego i obliczenie max. przepływu.**

**Metoda natężeń granicznych**

Obliczenia hydrauliczne kanalizacji deszczowej wykonano metodą natężeń granicznych przy założeniach:

- Średnia wysokość opadów do 800 mm
- Częstotliwość występowania deszczu  $p=20\%$ ,  $c=5$  lat
- Czas koncentracji terenowej 10 min.
- Czas retencji kanałowej  $0,2 \cdot t_p$  ( $t_p$  – czas przepływu przez kanał)
- Długość kanału 60 m
- Prędkość przepływu  $v = (0,75 - 0,92)$  m/s

Czas trwania deszczu

$$t = 1,2 \cdot t_p + 10 \text{ min}$$

$t_p$  – czas przepływu przez kanał ( $t_p = L/v$ )

$$t_p = 60/0,8 = 75 \text{ sec} = 1,25 \text{ min}$$

Czas deszczu miarodajnego

$$t = 1,2 \cdot 1,25 + 10 = 11,5 \text{ min.}$$

**Natężenie deszczu miarodajnego**

Natężenie deszczu do liczenia przepływów zgodnie z w/w założeniami określono na poziomie  $131 \text{ dm}^3 / \text{s} \cdot \text{ha}$

**Obliczenie maksymalnego przepływu**

Zgodnie z „Programem ogólnym kanalizacji deszczowej dzielnicy Sławin” przyjęto powierzchnię spływu  $0,28 \text{ ha}$  oraz powierzchnię zredukowaną  $0,08 \text{ ha}$

Spływ z powierzchni otaczającej ul Liliową wynosi:

$$Q = F \cdot q$$

$$Q = 0,08 \times 131 \text{ d,3/s/ha} = 10,5 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Przepływów na poszczególnych odcinkach sieci zestawiono tabelarycznie w tabeli nr 1.

Przy doborze średnicy kanału deszczowego zastosowano program komputerowy opracowany wg wzorów Manninga.

Tabela 1. Zestawienie przepływów na poszczególnych odcinkach.

Oznaczenie	Rzędna dna pocz. [m]	Rzędna dna końca [m]	L [m]	Q [dm³/s]	v [m/s]	Spadek [%]	Średnica [mm]	Wyp. [%]
D2 - D1	213,31	213,69	7,8	7,77	1,4	4,2	315 x 9,2	13,7
D3 - D2	213,69	214,27	32,1	5,2	0,9	1,7	315 x 9,2	14
D4 - D3	214,27	214,34	17,4	3,54	0,5	0,4	315 x 9,2	16,8
D5 - D4	214,46	214,65	8,4	1,47	0,7	2	200 x 5,9	13,3
D6 - D4	214,63	214,74	6	0,53	0,5	1,5	200 x 5,9	8,6
D7 - D4	215,05	215,02	0,6	1,53	0,6	1,5	200 x 5,9	14,4
D8 - D3	214,85	214,78	3,2	0,88	0,5	1,5	200 x 5,9	10,9
D9 - D3	214,61	214,53	4,3	0,78	0,5	1,5	200 x 5,9	10,1
D10 - D2	214,31	214,15	2,7	1,51	0,9	4,5	200 x 5,9	14,4
D11 - D1	214,28	214,06	3,7	1,65	1	4,8	200 x 5,9	10,9

## 5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

### 5.1 Miejsce włączenia

Projektowaną kanalizację deszczową należy włączyć do istniejącej studni żelbetowej DN 1200 na kolektorze dn500, w ul. Uroczej. Włączenie realizować powyżej kinety, bez kaskady, zgodnie z profilem.

### 5.2 Studzienki rewizyjne kd1200

Projektuje się studzienki rewizyjne żelbetowe dn1200. Zwieńczenie z zastosowaniem stożka redukcyjnego 1200/600. Na stożku, w miarę potrzeby, zastosować pierścienie wyrównawcze oraz osadzić właz żeliwny z zabezpieczeniem antykradzieżowym DN600 klasy D400. Stosować włazy z zamknięciem ryglowym.

Kręgi żelbetowe łączyć w sposób zapewniający szczelność. Uszczelki odporne na kwasy i tłuszcze.

Stosować elementy prefabrykowane żelbetowe z betonu C40/50, mało nasiąkliwe W8 i mrozoodpornego F-150, wykonane z betonu o wysokiej odporności na agresję chemiczną gruntów i wody gruntowej – klasa min. XA2, wykonane z betonu o wysokiej odporności na agresywne oddziaływanie zamrażania/rozmarzania ze środkami odładzającymi – klasa XF4, o wysokiej odporności na korozję spowodowaną chlorkami – klasa XD3. Współczynnik wodocement w/c ≤ 0,45. Zawartość chlorków w betonie – max 0,4%. Grubość otuliny nie mniejsza niż 40 mm. Beton wykonany z zastosowaniem cementu siarczanoodpornego.

Element denny wykonać jako monolit wraz z przejściami szczelnymi oraz kinetą. Studzienki wyposażać w żeliwne stopnie żłazowe.

Studzienki powinny spełniać wymagania PN-EN-1917:2004.

Włazy:



- włazy wykonane z żeliwa,
- włazy o odpowiedniej klasie wytrzymałości, w pasach drogowych min. D400,
- włazy okrągłe o prześwicie 600 mm,
- powierzchnia styku korpusu i pokrywy obrobiona mechanicznie,
- pokrywa bez wentylacji,
- wkładka amortyzacyjna trwale zamocowana w pokrywie umożliwiającą stabilne jej ułożenie,
- włazy bez osadników zanieczyszczeń,
- wysokość włazu min. 115 mm,
- szerokość kołnierza korpusu min. 50 mm,
- pokrywa zatrzaskowa jednoczęściowa (jednolity odlew pokrywy z zatrzaskami),
- włazy zabezpieczone antykorozyjnie,
- włazy osadzone w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie się,
- pokrywy włazów, wg wzoru wskazanego przez MPWiK

### **5.3 Wpusty deszczowe**

Jako wpusty deszczowe projektuje się studzienki betonowe dn500 z wpustem deszczowym żeliwnym 400x600 mm klasy D400. Stosować studzienki osadnikowe o głębokości osadnika 95 cm. Wpusty składane na budowie z prefabrykowanych elementów. Wymagania materiałowe takie jak dla studni rewizyjnych.

### **5.4 Kanały**

Projektuje się kanały z PCV litego o średnicach dn200x5,9 oraz dn315x9,2 o sztywności SN8. Odcinki rur łączyć na połączenia kielichowe z uszczelkami gumowymi. Połączenia z wpustami na uszczelki „in situ”. Studzienki betonowe powinny mieć wbudowane na etapie produkcji połączenia systemowe. Rury układane będą w wykopie otwartym na podsypce piaskowej, zagęszczonej do  $Is=95\%SP$ .

Rury obsypać piaskiem do 30 cm ponad wierzch rury ostrożnie zagęszczając tak aby nie doszło do przemieszczania się rury. Pozostałą część wykopu zagęścić. Zasypkę zagęścić do  $Is=100\%SP$  do głębokości 1,0 m pod projektowaną nawierzchnią.

## **6 WYTTCZNE REALIZACJI I MONTAŻU.**

### **6.1 Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy:

- wytyczyć geodezyjnie usytuowanie rurociągów i studzienek, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu,
- sprawdzić zgodność rzędnych terenu istniejącego z przyjętymi w projekcie,
- zlokalizować przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego, w szczególności kabli telekomunikacyjnych, kabli energetycznych, sieci wodociagowych i gazowych

Na załączonych planach sytuacyjnych w skali 1:500 pokazano istniejące sieci uzbrojenia podziemnego na trasie kanałów. Informacje te należy traktować orientacyjnie i liczyć się z możliwością wystąpienia niezgodności w ich usytuowaniu.

## **6.2 Roboty ziemne**

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych” – marzec 1999 r. Z uwagi na lokalizację rurociągów wodociągowych w drogach, przyjęto że wykopy wykonywane będą sposobem ręcznym i mechanicznym, o ścianach pionowych, z zastosowaniem szalunków ażurowych.

Przy wykopie wykonanym mechanicznie dno wykopu ustala się 20 cm powyżej dna projektowanego. Pozostałą część wykopu wykonać ręcznie.

Dla wypełnienia przestrzeni pomiędzy kanałami, studzienkami a ścianą wykopu, przewiduje się zastosowania zasyпки piaskiem średnim, układanego warstwami 20-30 cm, z zagęszczeniem do  $Is=95\%SP$ . Podczas zasypywania w wykopie nie może znajdować się woda.

Dla zabezpieczenia terenu przed dostępem osób postronnych należy przewidzieć bariery o wysokości 1,0 m.

Po zakończeniu robot – zostaną wykonane nawierzchnie i chodniki zgodnie z projektem branży drogowej. Ogrodzenia posesji należy przywrócić do stanu pierwotnego.

## **6.3 Montaż rurociągów**

Rurociągi montować zgodnie z profilami, od punktu włączenia do istniejącej sieci w kierunku przeciwnym do spływu ścieków.

Montaż rurociągów prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Rury układać na podsypce piaskowej grubości 10 cm, zagęszczonej (stopień zagęszczenia  $Is=95\%$ ). Przewód obsypać piaskiem, starannie zagęszczając lekkim sprzętem tak, aby nie doszło do przemieszczenia rury. Obsypka grubości 20 cm ponad rurę. Stopień zagęszczenia  $Is = 95\%$ .

Zasypkę wykonać gruntem rodzimym, warstwami o grubości 20-30 cm Stopień zagęszczenia zasyпки powinien wynosić min. 90%. W obrębie dróg stopień zagęszczenia zasyпки od poziomu 1,0 m ppt do istniejącego poziomu terenu wykonać z zagęszczeniem  $Is = 100\%$ . Prace montażowe wykonywać w temperaturze nie niższej niż 0°C.

## **6.4 Montaż studzienek**

Montaż studzienek prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta. Studzienki posadowić na zagęszczonej podsypce piaskowo żwirowej. Obsypkę studzienek wykonać piaskiem, starannie zagęszczając warstwami 20 cm do  $Is = 95\% SP$ .

Szczególnie starannie należy wykonać połączenie włączów z nawierzchnią.

Stosować się ściśle do instrukcji producenta.

## **7 PRÓBA SZCZELNOŚCI**

### **7.1 Kanalizacja**

Dla odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej próbę szczelności przeprowadzić metodą W (z użyciem wody) według rozdziału 13 normy PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

Rurociągi z rur kanalizacyjnych PCV poddaje się próbie ciśnienia o wartości 3,0 m.sł.w. Ciśnienie może być mniejsze o ile wynika to z zagłębienia przewodu.

Przewód przed badaniem powinien pozostać przez 1 godz. całkowicie napełniony, po tym okresie uzupełnić ubytek wody i przystąpić do próby. Rurociąg uważa się za szczelny, kiedy dopełniana ilość wody w czasie 15 min. nie przekroczy 0,02 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> powierzchni rur.

Z przebiegu próby należy sporządzić protokół. Jeżeli odcinek jest nieszczelny, należy zlokalizować nieszczelność usunąć ją i próbę powtórzyć.  
Odbiór robót następuje dopiero wówczas, gdy cała sieć wykazuje wymaganą szczelność.

Przewód można zasypać po dokonaniu próby, sprawdzeniu geodezyjnym prawidłowości jego posadowienia.

Z czynności odbiorowych powinien być sporządzony protokół odbioru z dołączeniem inwentaryzacji geodezyjnej, podpisany przez inspektora nadzoru i kierownika robót.

## **8 ROBOTY TOWARZYSZĄCE I WYKOŃCZENIOWE.**

Po zakończeniu oraz montażowych i ziemnych należy wykonać:

- Odbudowę i naprawę nawierzchni
- Odbudowę naruszonego uzbrojenia terenu
- Uporządkowanie terenu i odbudowę zieleni
- Likwidację szamba na posesji nr 25/23

## **9 UWAGI KOŃCOWE**

Projekt wykonany został na aktualnych podkładach geodezyjnych – mapach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych na mapach urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub co do których brak jest informacji w instytucjach branżowych (na przykład drenaż melioracyjny). Z tego powodu wykonawca robót powinien zachować maksimum staranności przy robotach ziemnych i montażowych, tak by nie dopuścić do uszkodzenia nie naniesionego na mapy uzbrojenia podziemnego. Trasę wykopów badać lokalizatorem ręcznym i/lub przekopami próbnymi.

Załączona opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej i inne opinie, decyzje i uzgodnienia stanowią integralną część niniejszej dokumentacji, należy stosować się ściśle do zawartych w niej zaleceń.

Po wykonaniu robót przeprowadzić należy inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

Należy stosować materiały posiadające aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie i posiadające dopuszczenia do stosowania w pasach drogowych.

Roboty wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz przywołanymi normami i wytycznymi.

Zmiany projektowe powinny być wprowadzane przy udziale nadzoru autorskiego.

## **10 WYTYCZNE PLANU BIOZ**

Projekt nie przewiduje prowadzenia robót przewidzianych w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane.

Przewiduje się pracochłonność mniejszą niż 500 osobodni.

W związku z powyższym odstąpiono od wykonania informacji BIOZ.

Opis wykonał

Wojciech Kowal  
PROJEKTANT  
upr. bud. do projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych  
LUB/0063/PODS/07

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14



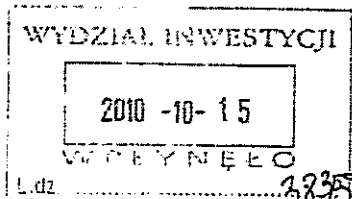
# Urząd Miasta Lublin

## Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 2550, fax: 81 466 2551, e-mail: drogi@lublin.eu

DM.UD.I.5541-81/10

Lublin, dnia 14.10.2010 r. r.



Wydział Inwestycji  
Urzędu Miasta Lublin  
w/m

dot. IN.PI.II-11.0718-103/10 – warunków projektowania odcinka ul. Liliowej

W odpowiedzi na pismo, złożone dnia 11.10.2010 roku, dotyczące określenia warunków do projektowania odcinka drogi gminnej nr 106419L – ul. Liliowej w Lublinie, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin informuje że:

1. Projekt budowlano-wykonawczy winien być opracowany zgodnie z wymogami Rozporządzenia 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. Z 1999r., Nr 43, poz. 430 z późn. zm.).
2. Zakresem projektu budowlano-wykonawczego należy odcinek ul. Liliowej pomiędzy ul. Uroczą i ul. Tulipanową i winien on zawierać branże: drogową (wraz z projektem organizacji ruchu), oświetlenia ulicy i jej odwodnienia.
3. Projekty organizacji ruchu powinny być wykonane zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczeniu na drogach” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. Dz.U. 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
4. Ulicę Liliową należy projektować w klasie technicznej D (dojazdowa).
5. Dla potrzeb projektowania konstrukcji nawierzchni ulic proponujemy przyjąć kategorię obciążenia ruchem – KR-1.
6. Ulicę należy projektować o nawierzchni bitumicznej lub z betonowej kostki brukowej.
7. Chodniki (o ile pozwoli na to dostępność terenu) należy projektować bezpośrednio przy granicy pasa drogowego.
8. Chodniki projektować z kostki betonowej.
9. Zjazdy projektować w poziomie chodnika z kostki betonowej koloru grafitowego.
10. Zjazdy należy projektować w poziomie chodnika z rampą zjazdową dł. 0,50 m z zastosowaniem skosów 1:1 długości 1,0 m.
11. Nie należy projektować rozdziału zjazdów w sytuacji gdy odległość pomiędzy ich krawężnikami będzie mniejsza niż 0,5 m.
12. Do projektowania należy przyjąć krawężniki betonowe 15x30 w tym krawężniki łukowe, zjazdowe i przejściowe. Krawężniki należy posadawiać na ławie betonowej z betonu B-10 grubości 15 cm z oporem sięgającym połowy wysokości krawężnika.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*Kamil Wojciechowski*



13. Należy zapewnić prawidłowe odwodnienie pasa drogowego.
14. Projekty budowlane i wykonawcze w branży drogowej i oświetlenia drogowego należy uzgodnić w Wydziale Dróg i Mostów. Projekt stałej organizacji ruchu podlega zatwierdzeniu również w Wydziale Dróg i Mostów..
15. Projekty odwodnienia wykonać w oparciu o warunki techniczne określone przez MPWiK Sp. z o.o..
16. Oświetlenie drogowe należy projektować w oparciu o wymogi PN-76/E-02032 „oświetlenie dróg publicznych”, przyjmując kategorię oświetlenia F-3 oraz uwzględniając następujące uwagi:
  - Zakres oświetlenia winien obejmować wyłącznie tereny miejskie.
  - Stosować oprawy sodowe wysokopiętne.
  - Stosować słupy aluminiowe anodowane na kolor naturalny o wysokości zbliżonej do szerokości jezdni.
  - Dokumentację techniczno-prawną (opracowaną w oparciu o warunki techniczne podłączenia określone przez PGE DYSTRYBUCJA SA o/Lublin ZE Lublin-Miasto) należy złożyć w tut. Wydziale (w 2 egz.) celem uzgodnienia.

Zastępca Dyrektora  
Wydziału Dróg i Mostów  
*[Signature]*  
inż. Andrzej Bałaban

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Inżynierii  
i Gospodarki Wodnej  
*[Signature]*  
Eryka Pańkiewicz

ul. Ustronie – U-006

DM.UD.1.5541-81/10

Strona 2 z 2

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*[Signature]*  
Kord Wojciech



# Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.

al. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

KT/5004-645/2012

03.09.2012

Sekretariat  
tel. 81 532 37 56  
fax 81 532 19 10

Centrala  
tel. 81 532 42 81

Biurowisko  
Obsługa Klienta  
al. J. Piłsudskiego 15  
20-407 Lublin  
tel./fax 81 532 01 80

Pogotowie Wod.-Kan.  
tel. 81 534 19 94  
tel. 994

Baza Zemborzycka  
ul. Zemborzycka 114a  
20-445 Lublin  
tel. 81 744 36 41  
fax 81 744 32 60

Oczyszczalnia  
Ścieków "Hajdów"  
ul. Jagiellońska 5  
20-228 Lublin  
tel. 81 746 01 01  
fax 81 746 03 33

Centralne  
Laboratorium  
ul. Zawilcowa 10  
20-245 Lublin  
tel. 81 746 03 24  
fax 81 746 30 83

Dział Zamówień  
Publicznych  
fax 81 532 42 81  
www.288



AB 383

IR-KPI-6

26.09.2012

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
Wydział Inwestycji  
ul. Krochmalna 13j  
20-401 Lublin

Dotyczy: warunków technicznych w związku z budową ul. Liliowej na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej.

Odpowiadając na wystąpienie w sprawie jw. informujemy, że uzbrojenie wod.-kan. oraz odwodnienie układu drogowego należy projektować w oparciu o poniższe warunki:

## I. BUDOWA DROGI

- Przed budową nawierzchni drogowej konieczna jest realizacja brakującego uzbrojenia wod.-kan., w związku z powyższym należy zaprojektować:
  - ok. 50m sieci wodociągowej dn 100mm wraz z odgałęzieniami do posesji 25 i 27
  - Sieć wodociągową projektować z włączeniem do istniejącego wodociągu  $\phi$  100mm w projektowanej drodze oraz z włączeniem do istniejącego wodociągu  $\phi$  100mm (AC) w ul. Tulipanowej
  - rzędna linii ciśnień w sieci wodociągowej w rozpatrywanym rejonie wynosi aktualnie ok. 226-248 m n. p. m.
  - ok. 20m sieci kanalizacji sanitarnej dn200 z włączeniem do istniejącego kanału sanitarnego  $\phi$  0,2m w drodze wraz z odgałęzieniami do posesji 23 i 25.
- Koszty związane z realizacją uzbrojenia wod.-kan. pokryje MPWiK na podstawie odrębnego porozumienia. Prosimy o wyprzedzające poinformowanie o planowanym terminie w celu zabezpieczenia środków finansowych.
- W przypadku kolizyjnego usytuowania sieci wod.-kan. względem zagospodarowania pasa drogowego lub nienormatywnego przykrycia rozwiązania w tym zakresie należy przedstawić w projekcie budowlanym.
- Naziemne elementy uzbrojenia wod.-kan. należy dostosować do projektowanej geometrii i niwelety ulic.
- Projektowane i pozostające w rejonie objętym projektowaniem stropy i włazy studni w pasie drogowym należy dostosować do planowanego obciążenia ruchem (min. 40t).
- Nie wyrażamy zgody na odprowadzanie wód deszczowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

## II. ODWODNIENIE ULICY

- Odwodnienie projektowanej ulicy powinno być realizowane w oparciu o „Program ogólny kanalizacji deszczowej dz. Sławin” (oprac. ZDG NOT z 1992r) z włączeniem do studni na kanale  $\phi$  0,5m w ulicy Uroczej.
- Nie wyrażamy zgody na odprowadzanie wód deszczowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

## III. DODATKOWE WYMAGANIA I INFORMACJE

- Przy projektowaniu uwzględnić wymagania zawarte w „Wytocznych technicznych do projektowania i realizacji sieci, przyłączy oraz urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych” marzec 2011 (dostępnych na stronie internetowej [www.mpwik.lublin.pl](http://www.mpwik.lublin.pl) lub w Biurze Obsługi Klienta).

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

2012-09-26

KRS 000017728, SR LUBLIN-WSCHÓD W LUBLINIE  
Z SIEDZIBĄ W GWIDNIKI, VI WĄ Gosp. KRS  
REGON 140081282 NIP 712-015-02 95

kapitał zakładowy, stan na dzień 05.10.2011 r. 270 530 400,00 PLN

PeKaO S.A. ul. O. Lublin 28-1240 2382-1111-0010-0272-1404

2. Do dokumentacji załączyć wypis z rejestru gruntów i budynków wraz z mapą ewidencyjną dla działek położonych wzdłuż trasy projektowanych sieci.
3. Przy opracowywaniu dokumentacji projektant zobowiązany jest do:
  - skorzystania z materiałów archiwalnych dotyczących istniejącego i projektowanego uzbrojenia wod-kan. w rejonie objętym projektowaniem, znajdujących się w archiwum technicznym MPWiK Sp. z o.o.
  - inwentaryzacji stanu istniejącego na podstawie wizji lokalnej w terenie.
4. Niniejsze warunki pozostają aktualne przez okres jednego roku od daty ich wydania i należy je załączyć do projektu przedstawianego do uzgodnienia w MPWiK.
5. W sprawach dotyczących warunków technicznych można kontaktować się z Działem Technicznym MPWiK Sp. z o. o. Lublin, al. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 123 (tel. 81-532-42-81 wew. 207, Marek Lisiewicz).

Otrzymują:

1. Adresat

2. a/a

PROJEKTANT  
Data: 2023.05.10  
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.  
11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.  
21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.  
31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40.  
41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50.  
51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60.  
61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70.  
71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80.  
81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90.  
91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110.  
111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120.  
121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130.  
131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140.  
141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150.  
151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160.  
161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170.  
171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180.  
181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190.  
191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200.  
201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210.  
211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220.  
221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230.  
231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240.  
241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250.  
251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260.  
261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270.  
271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280.  
281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290.  
291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300.  
301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310.  
311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320.  
321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330.  
331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340.  
341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350.  
351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360.  
361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370.  
371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380.  
381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390.  
391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400.  
401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410.  
411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420.  
421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430.  
431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440.  
441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450.  
451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460.  
461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470.  
471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480.  
481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490.  
491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500.  
501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510.  
511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520.  
521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530.  
531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540.  
541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550.  
551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560.  
561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570.  
571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580.  
581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590.  
591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600.  
601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610.  
611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620.  
621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630.  
631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640.  
641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650.  
651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660.  
661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670.  
671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680.  
681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690.  
691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700.  
701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710.  
711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720.  
721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730.  
731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740.  
741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750.  
751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760.  
761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770.  
771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780.  
781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790.  
791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800.  
801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810.  
811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820.  
821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830.  
831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.  
841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850.  
851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860.  
861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870.  
871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880.  
881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890.  
891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900.  
901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910.  
911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920.  
921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930.  
931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940.  
941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950.  
951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960.  
961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970.  
971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980.  
981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990.  
991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.  
1001. 1002. 1003. 1004. 1005. 1006. 1007. 1008. 1009. 1010.  
1011. 1012. 1013. 1014. 1015. 1016. 1017. 1018. 1019. 1020.  
1021. 1022. 1023. 1024. 1025. 1026. 1027. 1028. 1029. 1030.  
1031. 1032. 1033. 1034. 1035. 1036. 1037. 1038. 1039. 1040.  
1041. 1042. 1043. 1044. 1045. 1046. 1047. 1048. 1049. 1050.  
1051. 1052. 1053. 1054. 1055. 1056. 1057. 1058. 1059. 1060.  
1061. 1062. 1063. 1064. 1065. 1066. 1067. 1068. 1069. 1070.  
1071. 1072. 1073. 1074. 1075. 1076. 1077. 1078. 1079. 1080.  
1081. 1082. 1083. 1084. 1085. 1086. 1087. 1088. 1089. 1090.  
1091. 1092. 1093. 1094. 1095. 1096. 1097. 1098. 1099. 1100.  
1101. 1102. 1103. 1104. 1105. 1106. 1107. 1108. 1109. 1110.  
1111. 1112. 1113. 1114. 1115. 1116. 1117. 1118. 1119. 1120.  
1121. 1122. 1123. 1124. 1125. 1126. 1127. 1128. 1129. 1130.  
1131. 1132. 1133. 1134. 1135. 1136. 1137. 1138. 1139. 1140.  
1141. 1142. 1143. 1144. 1145. 1146. 1147. 1148. 1149. 1150.  
1151. 1152. 1153. 1154. 1155. 1156. 1157. 1158. 1159. 1160.  
1161. 1162. 1163. 1164. 1165. 1166. 1167. 1168. 1169. 1170.  
1171. 1172. 1173. 1174. 1175. 1176. 1177. 1178. 1179. 1180.  
1181. 1182. 1183. 1184. 1185. 1186. 1187. 1188. 1189. 1190.  
1191. 1192. 1193. 1194. 1195. 1196. 1197. 1198. 1199. 1200.  
1201. 1202. 1203. 1204. 1205. 1206. 1207. 1208. 1209. 1210.  
1211. 1212. 1213. 1214. 1215. 1216. 1217. 1218. 1219. 1220.  
1221. 1222. 1223. 1224. 1225. 1226. 1227. 1228. 1229. 1230.  
1231. 1232. 1233. 1234. 1235. 1236. 1237. 1238. 1239. 1240.  
1241. 1242. 1243. 1244. 1245. 1246. 1247. 1248. 1249. 1250.  
1251. 1252. 1253. 1254. 1255. 1256. 1257. 1258. 1259. 1260.  
1261. 1262. 1263. 1264. 1265. 1266. 1267. 1268. 1269. 1270.  
1271. 1272. 1273. 1274. 1275. 1276. 1277. 1278. 1279. 1280.  
1281. 1282. 1283. 1284. 1285. 1286. 1287. 1288. 1289. 1290.  
1291. 1292. 1293. 1294. 1295. 1296. 1297. 1298. 1299. 1300.  
1301. 1302. 1303. 1304. 1305. 1306. 1307. 1308. 1309. 1310.  
1311. 1312. 1313. 1314. 1315. 1316. 1317. 1318. 1319. 1320.  
1321. 1322. 1323. 1324. 1325. 1326. 1327. 1328. 1329. 1330.  
1331. 1332. 1333. 1334. 1335. 1336. 1337. 1338. 1339. 1340.  
1341. 1342. 1343. 1344. 1345. 1346. 1347. 1348. 1349. 1350.  
1351. 1352. 1353. 1354. 1355. 1356. 1357. 1358. 1359. 1360.  
1361. 1362. 1363. 1364. 1365. 1366. 1367. 1368. 1369. 1370.  
1371. 1372. 1373. 1374. 1375. 1376. 1377. 1378. 1379. 1380.  
1381. 1382. 1383. 1384. 1385. 1386. 1387. 1388. 1389. 1390.  
1391. 1392. 1393. 1394. 1395. 1396. 1397. 1398. 1399. 1400.  
1401. 1402. 1403. 1404. 1405. 1406. 1407. 1408. 1409. 1410.  
1411. 1412. 1413. 1414. 1415. 1416. 1417. 1418. 1419. 1420.  
1421. 1422. 1423. 1424. 1425. 1426. 1427. 1428. 1429. 1430.  
1431. 1432. 1433. 1434. 1435. 1436. 1437. 1438. 1439. 1440.  
1441. 1442. 1443. 1444. 1445. 1446. 1447. 1448. 1449. 1450.  
1451. 1452. 1453. 1454. 1455. 1456. 1457. 1458. 1459. 1460.  
1461. 1462. 1463. 1464. 1465. 1466. 1467. 1468. 1469. 1470.  
1471. 1472. 1473. 1474. 1475. 1476. 1477. 1478. 1479. 1480.  
1481. 1482. 1483. 1484. 1485. 1486. 1487. 1488. 1489. 1490.  
1491. 1492. 1493. 1494. 1495. 1496. 1497. 1498. 1499. 1500.  
1501. 1502. 1503. 1504. 1505. 1506. 1507. 1508. 1509. 1510.  
1511. 1512. 1513. 1514. 1515. 1516. 1517. 1518. 1519. 1520.  
1521. 1522. 1523. 1524. 1525. 1526. 1527. 1528. 1529. 1530.  
1531. 1532. 1533. 1534. 1535. 1536. 1537. 1538. 1539. 1540.  
1541. 1542. 1543. 1544. 1545. 1546. 1547. 1548. 1549. 1550.  
1551. 1552. 1553. 1554. 1555. 1556. 1557. 1558. 1559. 1560.  
1561. 1562. 1563. 1564. 1565. 1566. 1567. 1568. 1569. 1570.  
1571. 1572. 1573. 1574. 1575. 1576. 1577. 1578. 1579. 1580.  
1581. 1582. 1583. 1584. 1585. 1586. 1587. 1588. 1589. 1590.  
1591. 1592. 1593. 1594. 1595. 1596. 1597. 1598. 1599. 1600.  
1601. 1602. 1603. 1604. 1605. 1606. 1607. 1608. 1609. 1610.  
1611. 1612. 1613. 1614. 1615. 1616. 1617. 1618. 1619. 1620.  
1621. 1622. 1623. 1624. 1625. 1626. 1627. 1628. 1629. 1630.  
1631. 1632. 1633. 1634. 1635. 1636. 1637. 1638. 1639. 1640.  
1641. 1642. 1643. 1644. 1645. 1646. 1647. 1648. 1649. 1650.  
1651. 1652. 1653. 1654. 1655. 1656. 1657. 1658. 1659. 1660.  
1661. 1662. 1663. 1664. 1665. 1666. 1667. 1668. 1669. 1670.  
1671. 1672. 1673. 1674. 1675. 1676. 1677. 1678. 1679. 1680.  
1681. 1682. 1683. 1684. 1685. 1686. 1687. 1688. 1689. 1690.  
1691. 1692. 1693. 1694. 1695. 1696. 1697. 1698. 1699. 1700.  
1701. 1702. 1703. 1704. 1705. 1706. 1707. 1708. 1709. 1710.  
1711. 1712. 1713. 1714. 1715. 1716. 1717. 1718. 1719. 1720.  
1721. 1722. 1723. 1724. 1725. 1726. 1727. 1728. 1729. 1730.  
1731. 1732. 1733. 1734. 1735. 1736. 1737. 1738. 1739. 1740.  
1741. 1742. 1743. 1744. 1745. 1746. 1747. 1748. 1749. 1750.  
1751. 1752. 1753. 1754. 1755. 1756. 1757. 1758. 1759. 1760.  
1761. 1762. 1763. 1764. 1765. 1766. 1767. 1768. 1769. 1770.  
1771. 1772. 1773. 1774. 1775. 1776. 1777. 1778. 1779. 1780.  
1781. 1782. 1783. 1784. 1785. 1786. 1787. 1788. 1789. 1790.  
1791. 1792. 1793. 1794. 1795. 1796. 1797. 1798. 1799. 1800.  
1801. 1802. 1803. 1804. 1805. 1806. 1807. 1808. 1809. 1810.  
1811. 1812. 1813. 1814. 1815. 1816. 1817. 1818. 1819. 1820.  
1821. 1822. 1823. 1824. 1825. 1826. 1827. 1828. 1829. 1830.  
1831. 1832. 1833. 1834. 1835. 1836. 1837. 1838. 1839. 1840.  
1841. 1842. 1843. 1844. 1845. 1846. 1847. 1848. 1849. 1850.  
1851. 1852. 1853. 1854. 1855. 1856. 1857. 1858. 1859. 1860.  
1861. 1862. 1863. 1864. 1865. 1866. 1867. 1868. 1869. 1870.  
1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880.  
1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890.  
1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900.  
1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910.  
1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920.  
1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930.  
1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940.  
1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950.  
1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960.  
1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970.  
1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980.  
1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990.  
1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000.  
2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010.  
2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020.  
2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030.  
2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040.  
2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050.  
2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060.  
2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070.  
2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080.  
2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090.  
2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100.  
2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110.  
2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120.  
2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130.<

Lublin, dnia 14.01.2013r.

ZUDP Nr 1461/2012

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Liliowa

Zleceniodawca : EKOPROJEKT Wojciech Kowal Smugi 27J, 21-002 Jastków

Data wpływu zlecenia : 15.11.2012 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Wojciech Kowal, Mirosław Mach.

Inwestor : Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie.

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz.1287), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin** na posiedzeniu w dniu 16.11.2012 r. i 04.01.2013 r. **uzgodnił** lokalizację sieci wodociągowej z przyłączami, Kanalizacji sanitarnej z przyłączami, kanalizacji deszczowej, energetycznej linii kablowej oświetlenia drogowego ze słupami oraz przebudowy energetycznej linii kablowej SN i NN w ulicy Liliowej w Lublinie.

Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK w Lublinie, RE Lublin Miasto.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.



6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
12. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej sieci gazowej prace ziemne prowadzić ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublinie ul. Olszewskiego 2 tel. 081 445 22 11, fax 081 445 21 06 który dokona protokółowego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.
13. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
14. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
15. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
16. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

Z up. PRZEWODNIA MIASTA

*[Podpis]*  
mgr Joanna Werykowska  
Kierownik Biura  
ds. koordynacji dokumentacji projektowej

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*[Podpis]*

**Objekt** : dz. ew. nr. 366 ul. Liliowa  
**Obsz. ewid.** : 31-Stawinck Ark. 5  
**Gmina** : Lublin  
**Powiat** : lubelski  
**Woj.** : lubelskie

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:500, sekcja mapy: 8.152.07.154.2 według stanu na dzień 20.09.2012r.  
Obszar aktualizacji: gruba ciągła linia.  
Poziom odniesienia wysokości : Kronsztadt 60. Układ odniesienia : 2000/8  
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

L. dz. 3039/12  
Nr. Ks. rob. 183/12

Biuro Geodezji Rolnej i Leśnej s.c.  
Drzewce Koł. 60A, 24-150 Nałęczów  
NIP 716-00-15-244, Regon 430335319  
tel./fax 81 7441811, kom. 504 71 99 80

GEODETA UPRAWNIENI  
Aleksander Komsta  
Za-150 Kol. Drzewce  
Uprawnienia Nr 10413

**URZĄD MIASTA LUBLIN**  
**MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI**  
**GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ**

Wnoszące o czyszczenie linii *Orazanie* okrojone aktualizację  
Praca mapy i zasadniczej. Dotyczy one z zabudową w miejscowości  
przyjęła na czasowo powiatowego w dniu *2012-09-27*  
z przewidzianego pod nr *DGG.3-5540/8.012*  
Mimo że mapa może służyć do celów projektowych.  
Projektowana obiekty budowane wystragające terenów państwa budowę  
podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez  
jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geodezyjnych.  
Lublin, dn. *2012-09-27*  
EADP

Łup. PREZYDENTA MIASTA

~~mgr inż. Włodzisław Kłowiński~~  
~~KIEROWNIK~~  
~~Bielskiego Ośrodka Dokumentacji~~  
~~Handlowej i Bibliograficznej~~

## OZNACZENIA

- proj. linie kablowe SN 15kV;
- proj. linie kablowe nn 0,4kV;
- proj. mufy kablowe SN i nn;
- proj. słupy oświetlenia ulicznego;
- istn. linia kablowa SN 15kV  
podlegająca przebudowie;
- istn. słup linii napowietrznej  
nn 0,4kV podlegający przebudowie
- proj. krawężniki
- proj. kanały kanalizacji deszczowej
- proj. wodociąg
- proj. kanały kanalizacji sanitarnej
- proj. studzienki rewizyjne
- proj. wpusty deszczowe

**UWAGI:**

- Istniejące wpusty deszczowe do likwidacji
- Istniejący odcinek wodociągu W1-W2 do przebudowy

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Kand Wojcik

**INWESTOR:** Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie  
Przewodniczący Tomasz Szpetko, 20-827 Lublin; ul. Liliowa 21

**PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech**  
21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520

Nazwa dokumentacji	Droga Gminna nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50
--------------------	--

Data	2012
------	------

Stadium Branza	Projekt budowlany.
-------------------	--------------------

Skala 1: 500

Tytuł rysunku	Zbiorcza plansza ZUDP
---------------	-----------------------

Nr	1
----	---

Projektanci:  
b. sanitarna mgr inż. Wojciech Kowal LUB/0063/POOS/07

b. elektryczna	mgr inż. Mirosław Mach	LUB/0109/PW0E/09
----------------	------------------------	------------------

# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OU-DE.7230.1.624.2012

Lublin, dnia 02.01.2013r.

**EKOPROJEKT Wojciech Kowal**  
**ul. Smugi 27J**  
**21-002 Jastków**

dot. lokalizacji sieci kanalizacji deszczowej z wpustami w pasach drogowych ul. Liliowej, ul. Uroczej i ul. Gojawiczyńskiej w Lublinie.

W odpowiedzi na wniosek złożony dnia 07.12.2012 roku dotyczący między innymi lokalizacji sieci kanalizacji deszczowej z wpustami w pasach drogowych ul. Liliowej – drogi gminnej nr 106419L, ul. Uroczej – drogi gminnej nr 106753L i ul. Gojawiczyńskiej – drogi gminnej nr 106283L, Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie opiniuje pozytywnie lokalizację w/w sieci z wpustami, zgodnie z załącznikiem graficznym z warunkiem:

- prace wykonać przed wybudowaniem ul. Liliowej.

Załącznik nr 1 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą sieci kanalizacji deszczowej z wpustami

Załącznik nr 2 – profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej z wpustami

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie  
ds. Zarządzania i Urzeczywiania  
*mgr inż. Adam Burawy*

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM:

*Kowal Wojciech*

ul. Liliowa – L-024  
ul. Urocz – U-005  
ul. Gojawiczyńskiej – G-029

Obiekt : dz. ew. nr. 366 ul. Liliowa  
Obręb ewid : 31-Sławinek Arł. 5  
Gmina : Lublin  
Powiat : lubelski  
Woj. : lubelskie

# MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:500, sekcja mapy. 8.152.07.12.4.2 według stanu na dzień 20.09.2012r. Obszar aktualizacji gruba ciągła linia.

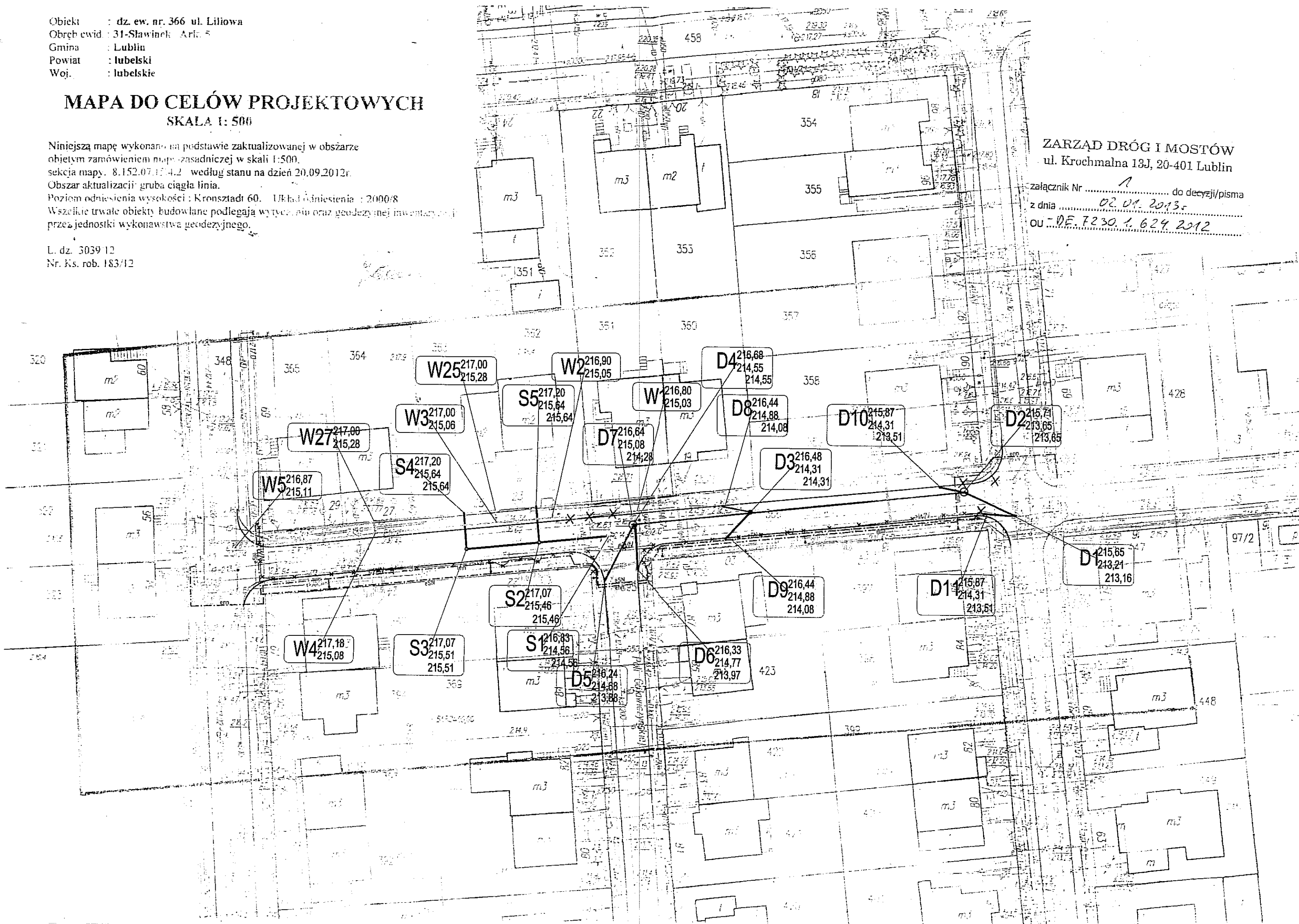
Poziom odniesienia wysokości : Kronsztadt 60. Układ odniesienia : 2000/8

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

L. dz. 3039/12  
Nr. Ks. rob. 183/12

ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin

załącznik Nr ..... do decyzji/pisma  
z dnia 02.04.2013r.  
ou - DE.7230.1.624.2012





Obiekt : dz. ew. nr. 366 ul. Liliowa  
Obręb ewid. : 31-Sławinek Ark. 5  
Gmina : Lublin  
Powiat : lubelski  
Woj. : lubelskie

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1: 500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze  
objętych zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:500.  
sekcja mapy: 8.152.07.15.4.2 według stanu na dzień 20.09.2012r.  
Obszar aktualizacji: gruba ciągła linia.  
Poziom odniesienia wysokości : Kronsztadt 60, Układ odniesienia : 2000/8  
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji  
przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

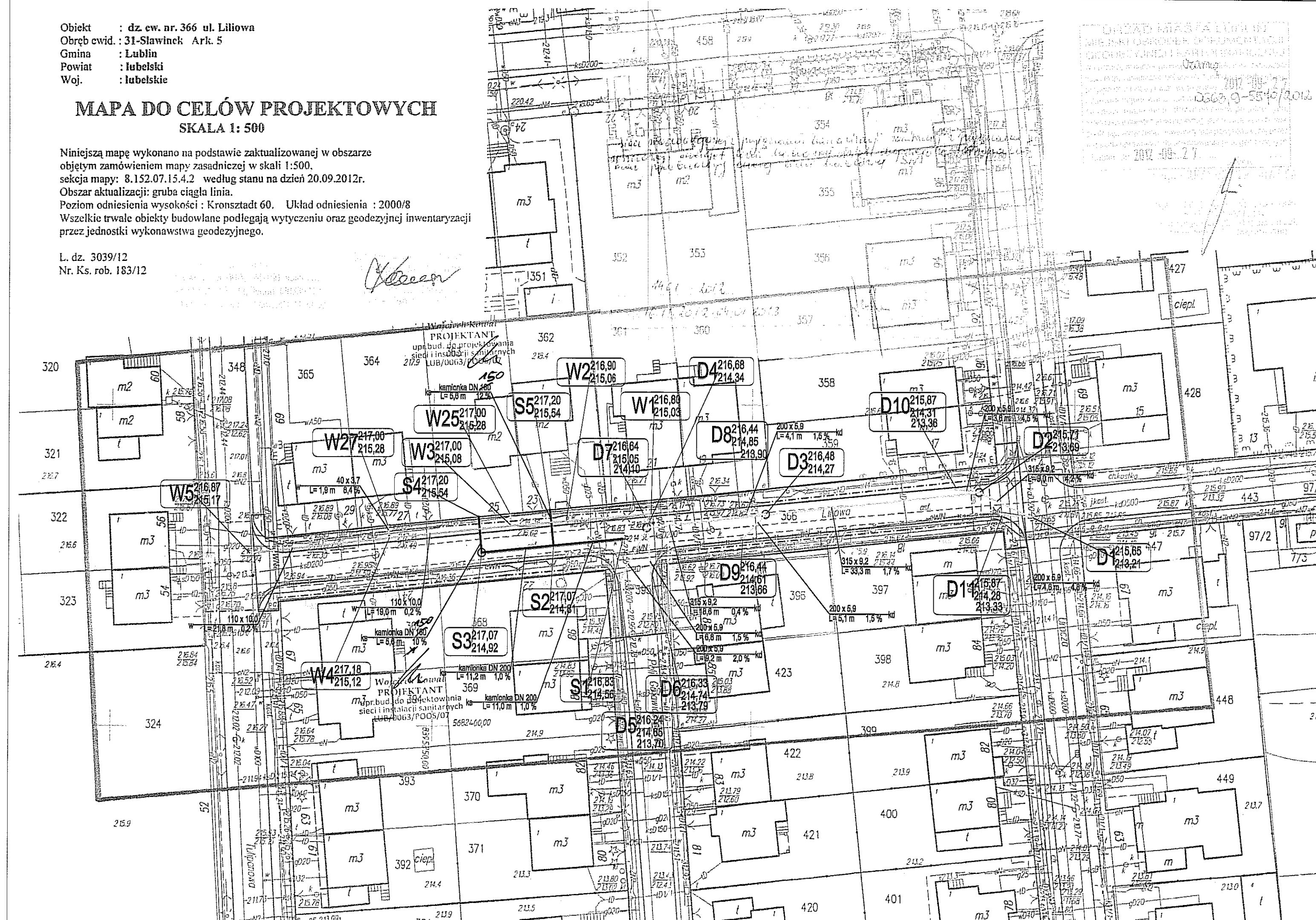
L. dz. 3039/12  
Nr. Ks. rob. 183/12

### OZNACZENIA

- eSN - proj. linie kablowe SN 15kV;
- enn - proj. linie kablowe nn 0,4kV;
- - - - - proj. mufy kablowe SN i nn;
- - - - - proj. słupy oświetlenia ulicznego;
- - - - - istn. linia kablowa SN 15kV  
podlegająca przebudowie;
- - - - - istn. słup linii napowietrznej  
nn 0,4kV podlegający przebudowie  
proj. krawężniki
- - - - - proj. kanały kanalizacji deszczowej  
proj. wodociągi
- - - - - proj. kanały kanalizacji sanitarnej  
proj. studzienki rewizyjne
- - - - - proj. wpusty deszczowe  
zakres projektu branży drogowej

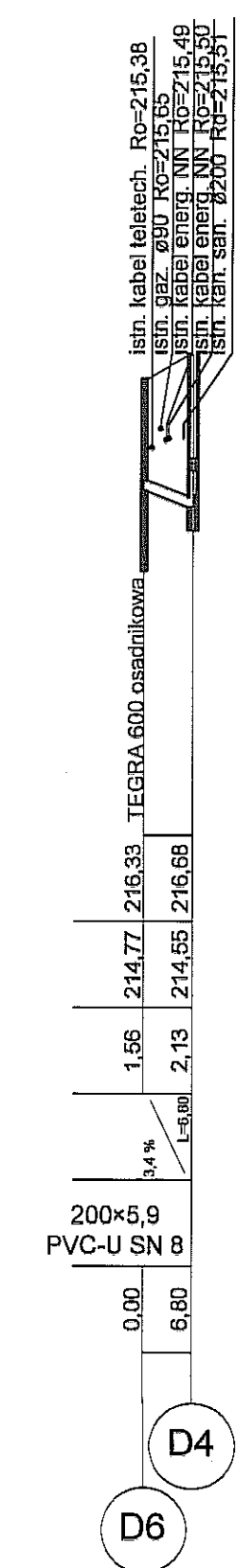
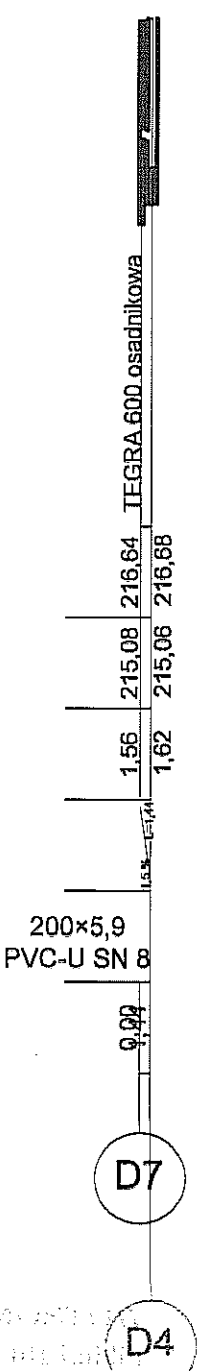
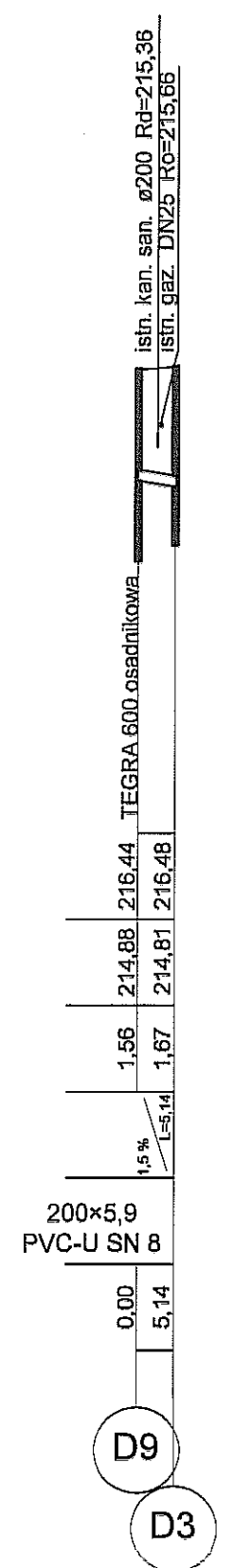
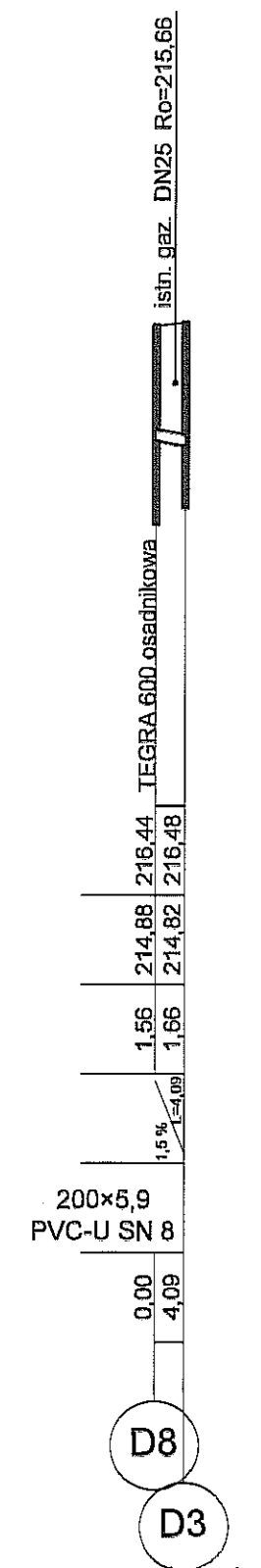
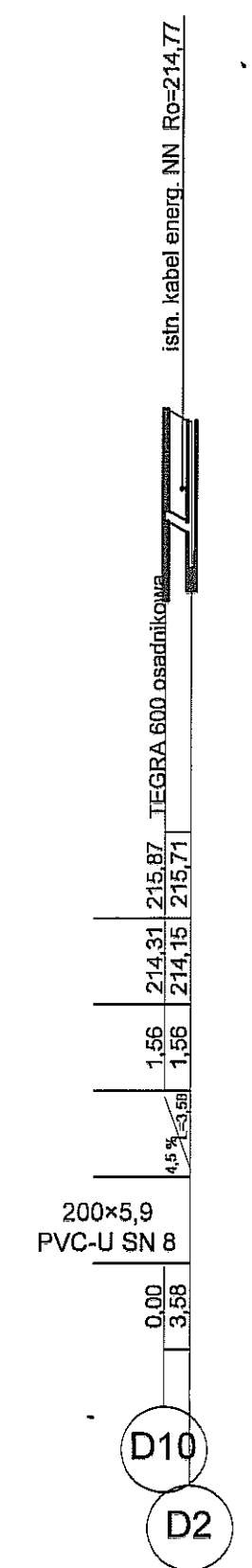
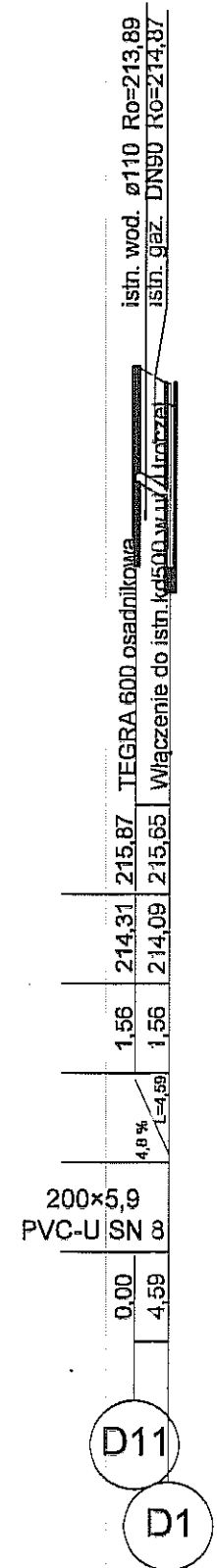
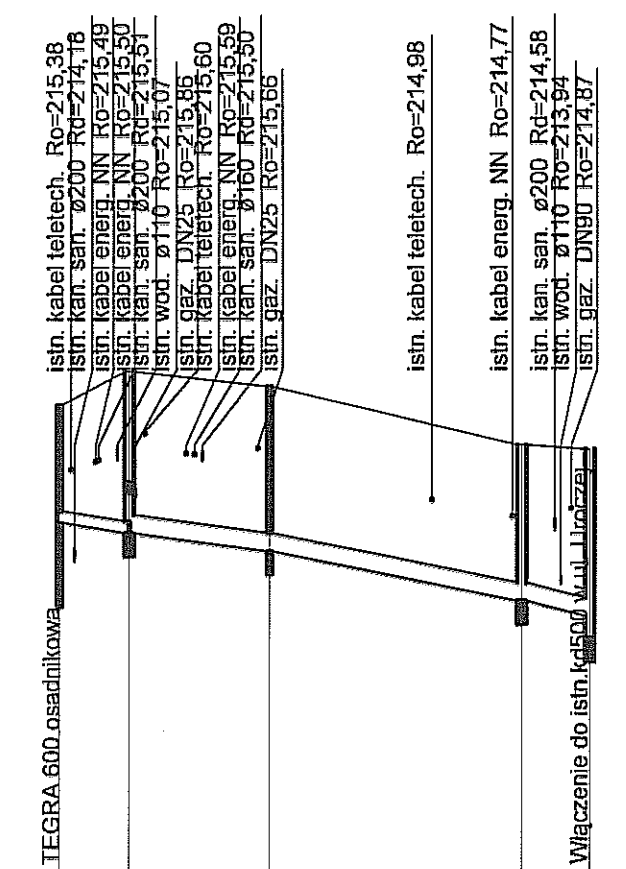
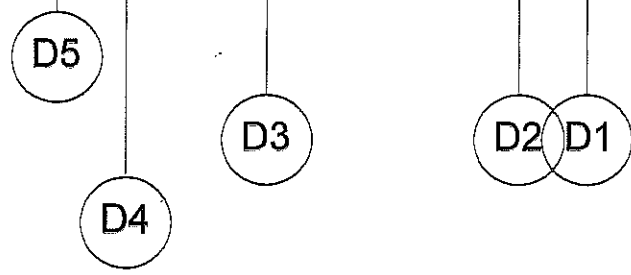
### UWAGI:

- Istniejące wpusty deszczowe do likwidacji
- Istniejący odcinek wodociągu W1-W2 do przebudowy
- Istniejące wiazy studni ks do przebudowy
- Istniejące skrzynki zasuw wodociągowych do przebudowy



P.p. 210,00 m n.p.m.

Rzędna terenu	216,24	214,68	216,24	216,68	216,48	215,71	215,65
Rzędna dna kanału	214,68	214,55	214,31	213,65	213,45	213,65	213,45
Zagłębienie dna kanału [m]	1,56	2,13	2,17	2,06	2,20	2,06	2,20
Spadek	L=8,23 1,5 %						
Odległości [m]	L=18,57 1,3 %						
	L=33,33 2,0 %						
Materiał	200×5,9 PVC-U SN 8						
	250×7,3 PVC-U SN 8						
Długość trasy [m]	0,00	9,23	27,79	61,13	70,12		



INWESTOR: Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie			
Przewodniczący Tomasz Szpetko, 20-827 Lublin; ul. Liliowa 21			
PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech			
21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520			
Nazwa dokumentacji	Droga Gminna nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50	Data	XI 2012
Stadium Branża	Projekt budowlany. Branża sanitarna.	Skala	1: 100 1000
Tytuł rysunku	Profil sieci kanalizacji deszczowej	Nr rys.	2
Projektant:	mgr Inż. Wojciech Kowal	LUB/0063/POOS/07	

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
Kowal Wojciech

DZIAŁ  
TECHNICZNY

L. dz. KT/ 333/ 13

Uzgodniono z MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie  
projekt budowlany linii kanalizacji  
deszczowej ul. - dębowej  
w dublinie

w następujących warunkach:

1) O rozpoczęciu robót należy powiadomić  
tę samą Przedsiębiorstwo z wyprzedzeniem  
7-dniowym.

2) Odbiory międzyoperacyjne i odbiory częściowe  
zmontowanych elementów lub obiektów wymagają  
zgłoszenia do MPWiK Sp. z o.o.

3) Uwagi:

.....  
.....

2013-08-01

Projekt został wykonany  
zgodnie z warunkami  
technicznymi MPWiK Sp.  
**SPECJALISTA**  
sprawdził .....  
mgr inż. Agata Okońska

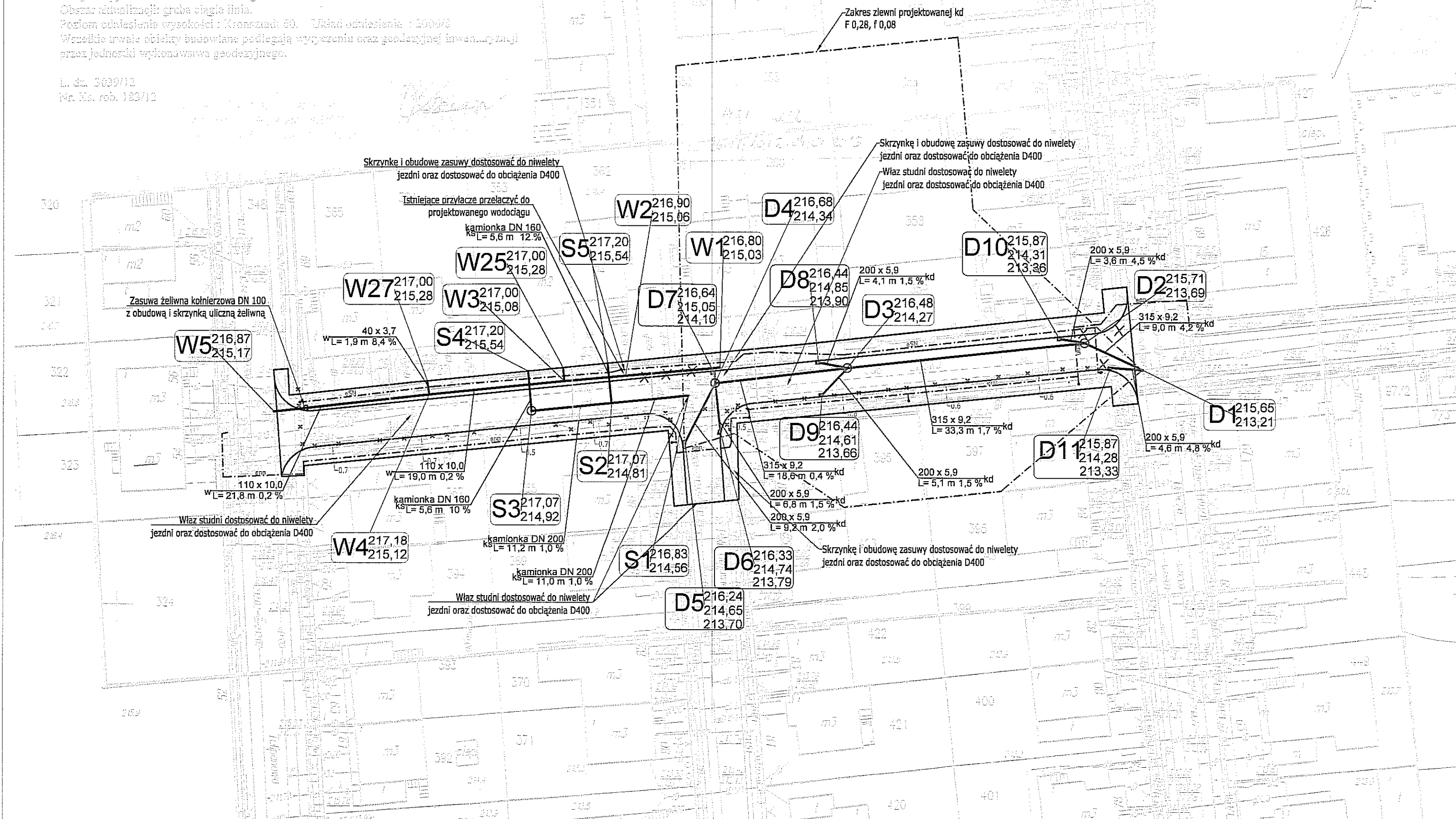
KIEROWNIK  
Działu Technicznego  
mgr inż. Joanna Bąkowska

Czekolka : 12 szt. w 1 szt. w 1000g  
 Obrób owd. : 51-31awinsk Ark. 3  
 Zmiana : Lublin  
 Poważ : 100000  
 Wzrost : 100000

ALFA DO CIŁÓW PROJEKTOWYCH  
STRONA 300

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym zamowieniem mapy zasadniczej w skali 1:500.  
sekcja mapy: 3.152.07.13.4.2 według stanu na dzień 20.09.2010r.  
Obszar ratyfikacji: grube ciągłe linie.  
Poziom odniesienie wysokości : Kronsztaht 50. Układ odniesienia : 2000/3  
Współrzędne i wartości budowlane podlegają wyprczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji  
przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

L. d. 3039/12  
Nr. 15, pp. 123/13



## OZNACZENIA

- |  |  |
|--|--|
|  | - proj. linie kablowe SN 15kV;                                       |
|  | - proj. linie kablowe nn 0,4kV;                                      |
|  | - proj. mufy kablowe SN i nn;  |
|  | - proj. słupy oświetlenia ulicznego;                                 |
|  | - istn. linia kablowa SN 15kV<br>podlegająca przebudowie;            |
|  | - istn. słup linii napowietrznej<br>nn 0,4kV podlegający przebudowie |
|  | proj. krawężniki   |
|  | proj. kanały kanalizacji deszczowej                                  |
|  | proj. wodociągi  |
|  | proj. kanały kanalizacji sanitarnej                                  |
|  | proj. studzienki rewizyjne   |
|  | proj. wpusty deszczowe   |
|  | zakres projektu branży drogowej                                      |

UWAGI:

- istniejące wpusty deszczowe do likwidacji
- istniejący odcinek wodociągu W1-W2 do przebudowy
- istniejące włązy studni ks do przebudowy
- istniejące skrzynki zasuw wodociągowych do przebudowy

**INWESTOR:** Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin

**PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech**  
21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520

Nazwa dokumentacji	Budowa drogi nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50
--------------------	--

Data 01.2013

Stadium Branża	Projekt budowlany.
-------------------	--------------------

Skala 1: 500

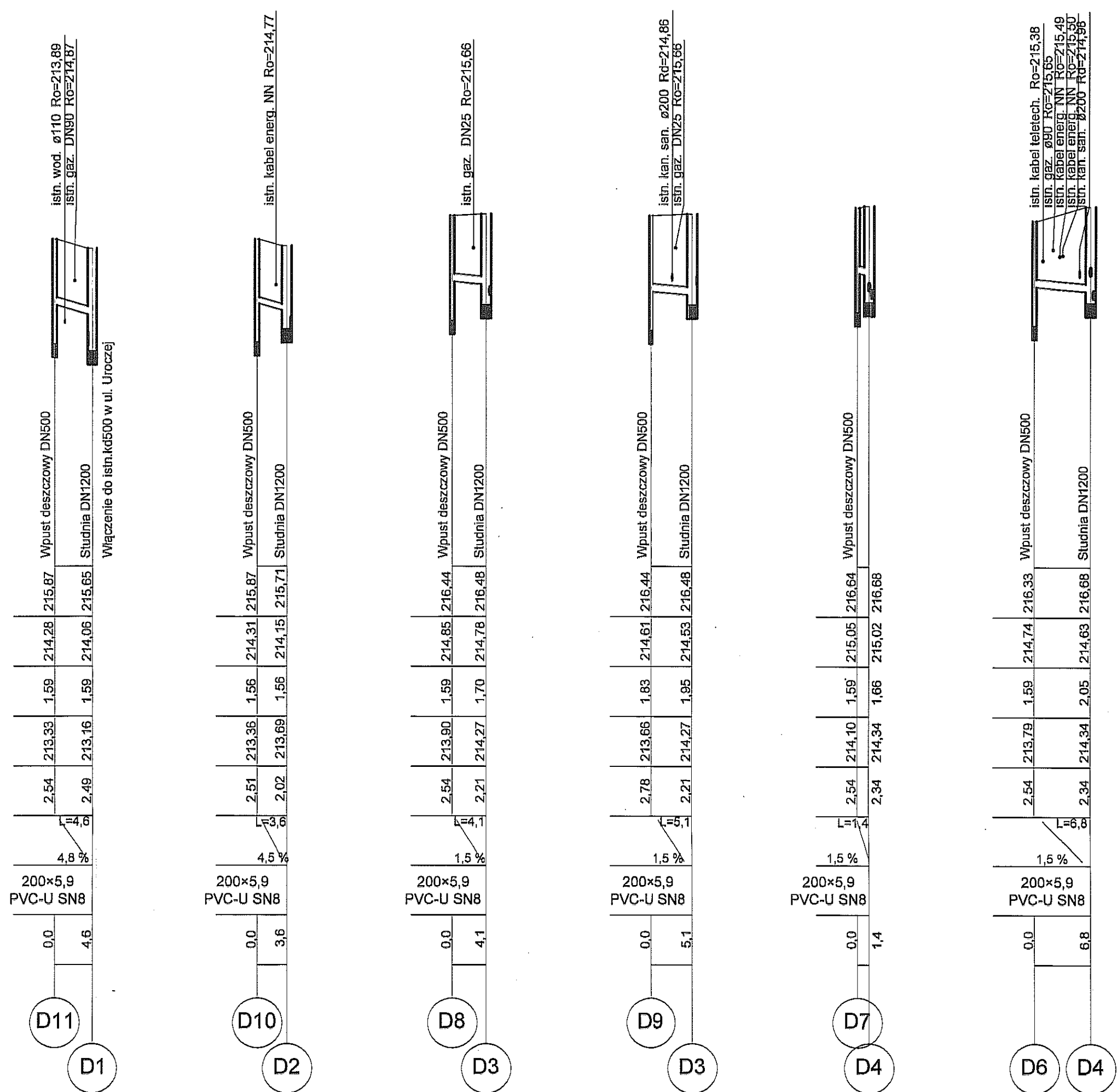
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu
---------------	---------------------------------

Nr	1
----	---

Projektant:  
b. sanitarna mgr inż. Wojciech Kowal

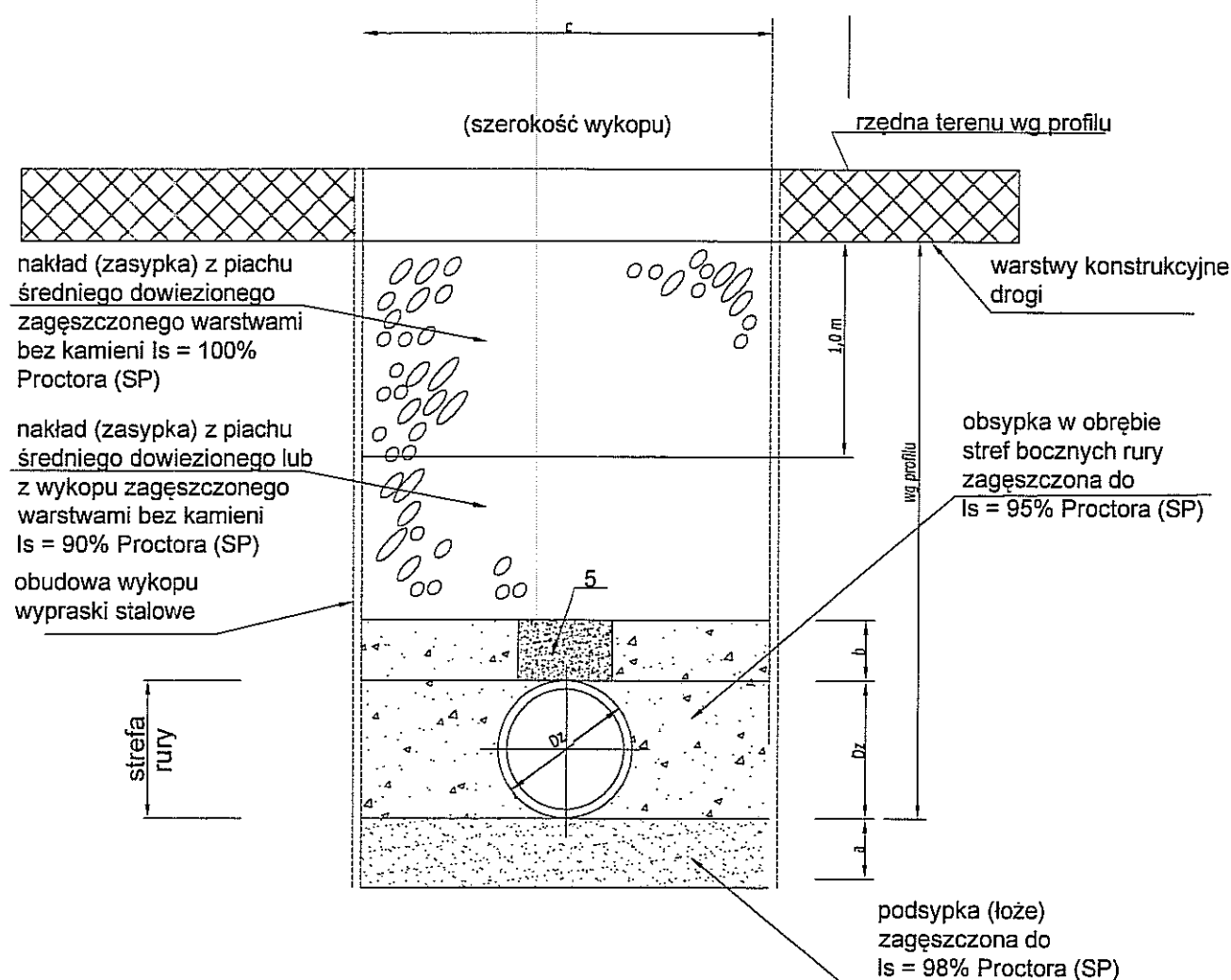
LUB/0063/POOS/07





INWESTOR: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul. Krochmalna 131, 20-401 Lublin	
PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech 21-002 Jastków; Smugi 273; tel. 691401520	
Nazwa dokumentacji	Budowa drogi nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50
Stadium Branża	Projekt budowlany. Branża sanitarna.
Tytuł rysunku	Profil sieci kanalizacji deszczowej
Projektant:	mgr inż. Wojciech Kowal LUB/0063/POOS/07

# POSADOWIENIE PRZEWODÓW



Dz (mm)	Klasa rury	a (cm)	b (cm)	c (cm)
200	SN 8	10	20	80
315	SN 8	10	20	90

## UWAGI:

1. Na podsypkę i obsypkę stosować wyłącznie piasek gruby i średni dobrze uziarniony zachowując wymagany wskaźnik zagęszczenia systematycznie kontrolując za pomocą odpowiedniego sprzętu (np. penetrometr)
2. Zachować szczególną ostrożność przy układaniu i zagęszczaniu obsypki w obszarze do linii sprężynowania aby uzyskać wymagany wskaźnik zagęszczenia.
3. Zagęszczenie obsypki wykonać jednocześnie z usuwaniem obudowy wykopu.
4. Strefa zmniejszonego zagęszczenia zasypki wykonana bez użycia sprzętu mechanicznego (szer. strefy 0,7 DN).
5. Ława piaskowa o grubości nie przekraczającej 15 cm, zagęszczenie 98 % wartości SP. Warstwa wyrównawcza zgodnie ze spadkiem rurociągu, bez zagęszczania.

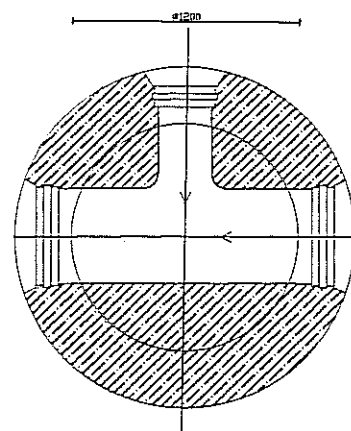
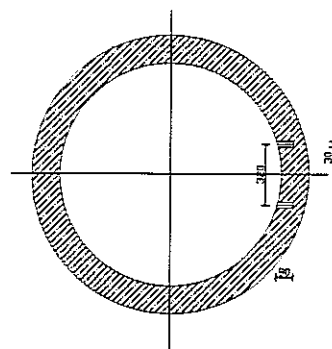
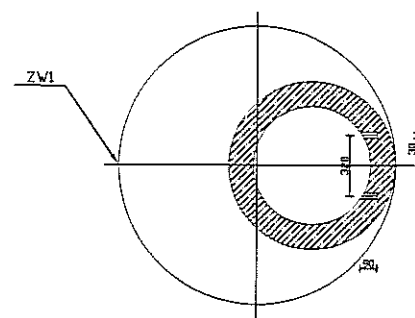
**INWESTOR:** Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin

**PROJEKTANT:** EKOPROJEKT Kowal Wojciech  
21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520

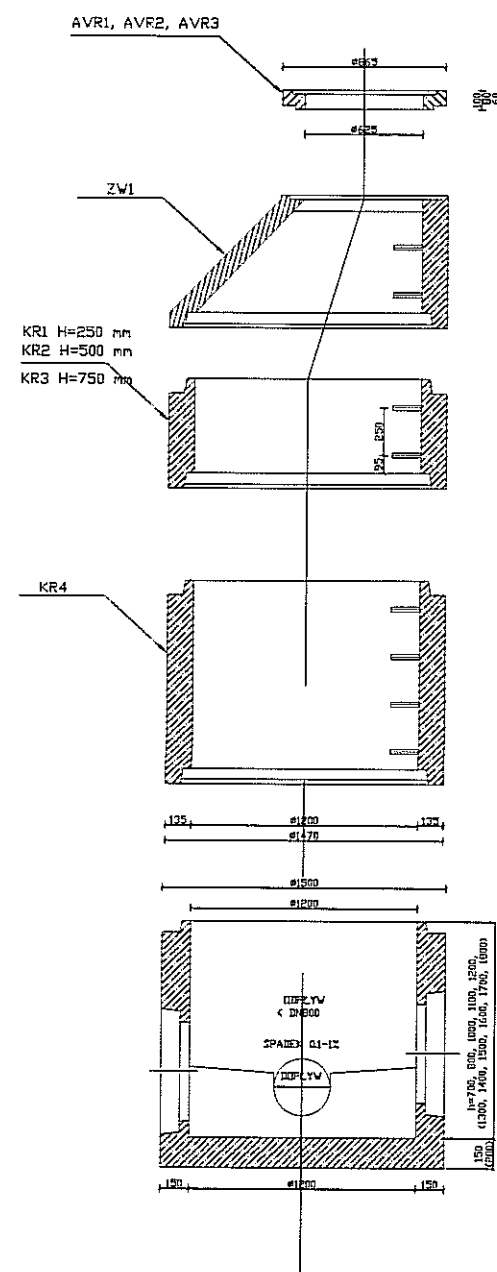
Nazwa dokumentacji	Budowa drogi nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50	Data	01.2013
Stadium Branża	Projekt budowlany. Branża sanitarna.	Skala	----
Tytuł rysunku	Posadowienie przewodów	Nr rys.	3
Projektant	mgr inż. Wojciech Kowal	LUB/0063/POOS/07	

Oznaczenie	Średnica / wymiary [m]	Rzędna ter. proj. [m]	Rzędna dna kanału [m]	Rzędna dna studz. [m]	Wys. całkowita [m]	Ozn. w lotu / odgał.	Kąt w lotu / odgał. [°]	P / L	Śr. w lotu / odgał. [mm]	Kineta	El. wysokościowe	El. zwieńczenia
D1	1,2	215,65	213,21	213,16	2,49	D2 - D1 D11 - D1	0,0 63,2	L P	315 200	istniejąca		
D2	1,2	215,71	213,69	213,69	2,02	D2 - D1 D10 - D2 D3 - D2	0,0 15,2 30,7	L L	315 200 315	Kineta z w budowlanymi przejściami DN315 oraz DN200, h=1,0 m	KR1 - 1 szt, ZW1, AVR3 - 1szt,	Właz żeliwny DN600 klasy D400
D3	1,2	216,48	214,27	214,27	2,21	D3 - D2 D8 - D3 D9 - D3 D4 - D3	0,0 16,9 40,5 0,5	P L L	315 200 200 315	Kineta z w budowlanymi przejściami DN315 oraz DN200, h=1,0 m	KR2 - 1szt, ZW1, AVR2 - 1szt,	Właz żeliwny DN600 klasy D400
D4	1,2	216,68	214,34	214,34	2,34	D4 - D3 D7 - D4 D6 - D4 D5 - D4	0,0 90,9 89,8 56,5	P L L	315 200 200 200	Kineta z w budowlanymi przejściami DN315 oraz DN200, h=1,0 m	KR2 - 1 szt, ZW1, AVR3 - 2szt,	Właz żeliwny DN600 klasy D400

STUDZIENKA KANALIZACYJNA  
wg.DIN Ø1200 -rzut z góry



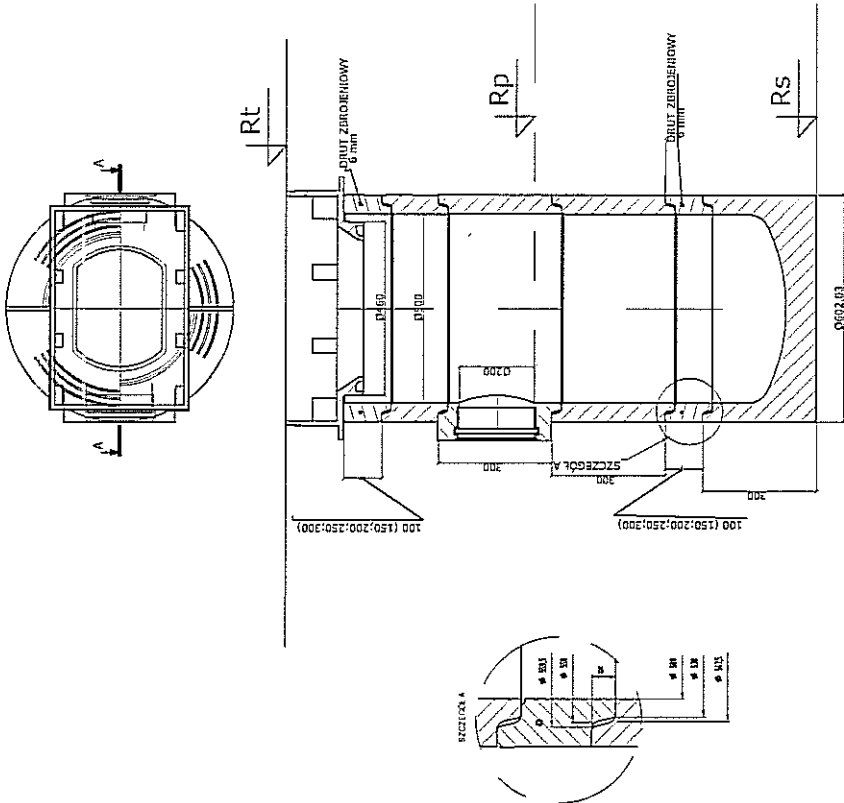
STUDZIENKA KANALIZACYJNA  
wg.DIN Ø1200



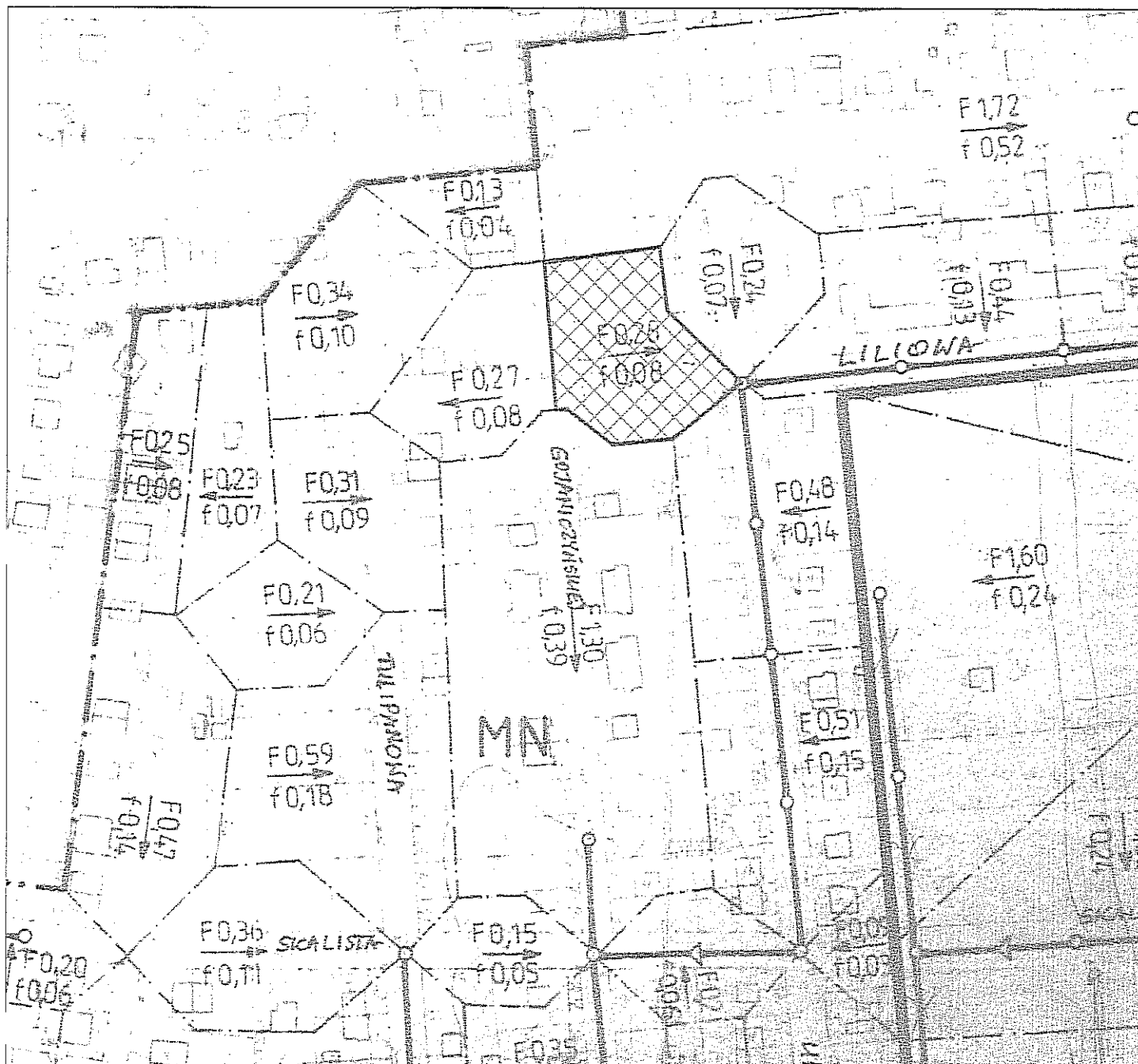
INWESTOR: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin			
PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech 21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520			
Nazwa dokumentacji	Budowa drogi nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50	Data	01.2013
Stadium Branża	Projekt budowlany. Branża sanitarna.	Skala	1:25
Tytuł rysunku	Studnia rewizyjna DN1200	Nr rys.	4
Projektant	mgr inż. Wojciech Kowal	LUB/0063/POOS/07	

Oznaczenie	Średnica / wymiary [mm]	Rzędna ter. proj. [m]	Rzędna dna kanału [m]	Żędna dna studz. [m]	Wys. całkowita [m]	Ozn. wlotu / odgat. [mm]	Śr. wlotu / odgat. [mm]	Kineta	El. wysokościowe	El. zwieńczenia
D5	0,5	216,24	214,65	213,7	2,54	D5 - D4	200	Kineta ślepa h=300	el. wys. 300 - 6 szt el. pod w pust wys 300 - 1 szt.	krata 400x600 D400
D6	0,5	216,33	214,74	213,79	2,54	D6 - D4	200	Kineta ślepa h=300	el. wys. 300 - 6 szt el. pod w pust wys 300 - 1 szt.	krata 400x600 D400
D7	0,5	216,64	215,05	214,1	2,54	D7 - D4	200	Kineta ślepa h=300	el. wys. 300 - 6 szt el. pod w pust wys 300 - 1 szt.	krata 400x600 D400
D8	0,5	216,44	214,85	213,9	2,54	D8 - D3	200	Kineta ślepa h=300	el. wys. 300 - 6 szt el. pod w pust wys 300 - 1 szt.	krata 400x600 D400
D9	0,5	216,44	214,61	213,66	2,78	D9 - D3	200	Kineta ślepa h=300	el. wys. 300 - 7 szt el. pod w pust wys 250 - 1 szt.	krata 400x600 D400
D10	0,5	215,67	214,31	213,36	2,51	D10 - D2	200	Kineta ślepa h=300	el. wys. 300 - 6 szt el. pod w pust wys 250 - 1 szt.	krata 400x600 D400
D11	0,5	215,67	214,28	213,33	2,54	D11 - D1	200	Kineta ślepa h=300	el. wys. 300 - 6 szt el. pod w pust wys 300 - 1 szt.	krata 400x600 D400

Widok z góry wpustu ulicznego



<b>INWESTOR: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie</b> ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin	
<b>PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech</b> 21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520	
Nazwa dokumentacji	Budowa drogi nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50
Stadium Branża	Projekt budowlany. Branża sanitarna.
Tytuł rysunku	Wpust deszczowy dn600
Projektant	mgr inż. Wojciech Kowal LUB/0063/POOS/07
Data	01.2013
Skala	----
Nr rys.	5



**INWESTOR:** Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin

**PROJEKTANT:** EKOPROJEKT Kowal Wojciech  
21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520

Nazwa dokumentacji	Budowa drogi nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50	Data	01.2013
Stadium Branża	Projekt budowlany.	Skala	1: 2000
Tytuł rysunku	Wyciąg z Programu ogólnego kd dzielnicy Sławin	Nr rys.	7
Projektant:	mgr Inż. Wojciech Kowal		
b. sanitarna	LUB/0063/POOS/07		

Karpacka Spółka Gazownictwa sp. z o.o. w Tarnowie  
Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie  
ul. Diamentowa 15, 20-471 Lublin  
tel. 81 445 21 00, faks 81 445 21 33

**Dział Eksploatacji**

tel. 81 445 22 48, 445 22 15  
faks 81 445 22 50

*IP + IR*  
*E. Uosime*  
*01.10.2012.*  
*ko*  
**Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie**  
**Wydział Realizacji Inwestycji**  
ul. Krochmalna 13J  
20-401 Lublin

Wasz znak: IR-KP-6.7011.9.2012  
Nasz znak: KSGIV/OTE/68b/047/12

*19.09.12*  
*16.09.12*  
*5*  
Lublin, 19.09.2012 r.

Dot.: warunków technicznych zabezpieczenia istniejącej infrastruktury gazowniczej w związku z planowaną przebudową układu drogowego ul. Liliowej w Lublinie.

W odpowiedzi na Państwa pismo IR-KP-6.7011.9.2012 z dnia 03.09.2012 oraz w nawiązaniu do dotychczasowej korespondencji w sprawie określenia sposobu zabezpieczenia infrastruktury gazowniczej w związku z planowaną inwestycją drogową w rejonie jw. KSG sp. z o.o. w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie informuje, iż:

1. Uzgadniamy projekt planowanej przebudowy ul. Liliowej w Lublinie bez konieczności przebudowy istniejącej sieci gazowej (gazociąg śr/c Dn 50 stal z przyłączami do budynków).
2. Należy zachować istniejące przykrycie, oznakowanie sieci gazowej (słupki znacznikowe, tabliczki). Skrzynki uliczne (od sączków węchowych i armatury) dostosować do projektowanej niwelety terenu. W miejscach, gdzie istniejący teren będzie obniżany, należy dokonać ewentualnej przebudowy sieci gazowej polegającej na jej zagłębieniu tak, aby zachować przykrycie na poziomie ok. 1,0 m.
3. Wykonawca drogi winien pisemnie na 7 dni przed rozpoczęciem robót zgłosić ten fakt do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublinie. RDG Lublin dokona sprawdzenia stanu technicznego oraz docelowej lokalizacji układów zaporowo-upustowych (3 szt.) na sieci gazowej i podejmie decyzję o ich ewentualnej przebudowie. W przypadku koniecznej przebudowy – prace zostaną wykonane kosztem i staraniem OZG Lublin.
4. Projektowanie innego uzbrojenia podziemnego oraz elementów zagospodarowania terenu, tzn. zblżenia i skrzyżowania z istniejącą siecią i przyłączami gazowymi, winny być wykonane w sposób bezkolizyjny w stosunku do istniejącej infrastruktury gazowniczej ze szczególnym uwzględnieniem następujących przepisów i norm:
  - Rozporządzenia „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe” obowiązującego w okresie wykonania przedmiotowych gazociągów.
  - zapisów normy PN-91/M-34501 „Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania”.
5. Podczas prowadzenia prac ziemnych w pobliżu istniejącej infrastruktury gazowniczej zachować szczególną ostrożność, a w bezpośredniej bliskości prace prowadzić ręcznie, pod nadzorem pracownika RDG.
6. W przypadku uszkodzenia gazociągu lub jego izolacji nasz Zakład wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora.

w LUBLINIE

2012 -09- 26

L. dz. *13406*

Z poważaniem

Z-ca DYREKTORA  
ds. Dystrybucji

*Mirosław Głowka*

**Do wiadomości:**

- RDG Lublin w.e.
- OTE a/a

Przygotował: Piotr Tomaszewski

<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY TOM 1</b>	
<b>Branża</b>	elektroenergetyka
<b>Obiekt</b>	<b><i>Przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ulicy Liliowej na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej</i></b>
<b>Miejscowość</b>	<b>Lublin</b>
<b>Ulica</b>	<b>Liliowa, Tulipanowa, Gojawczyńskiej, Urocza</b>
<b>Województwo</b>	<b>lubelskie</b>
<b>Inwestor</b>	<b>Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin ul. Krochmalna 13J</b>
<b>Nazwa Inwestycji</b>	<b><i>Usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej przy budowie ulicy Liliowej</i></b>

<b>Projektował</b>	<b>mgr inż. Mirosław Mach</b> upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09	<b>mgr inż. Mirosław Mach</b> Uprawnienia do projektowania, nadzoru i kierowania budową i robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid. LUB/0109/PWOE/09
<b>Sprawdził</b>	<b>mgr inż. Michał Kowalczyk</b> upr. bud. nr LUB/0002/PWOE/09	<b>mgr inż. Michał Kowalczyk</b> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. LUB/0002/PWOE/09

Lublin, luty 2013

Egz. nr

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto

Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono w zakresie zgodności z warunkami przebudowy

Pismo z dnia 22-04-2016  
L.dz. 3503/RM/TW/2016

Sprawdzenie ważne do 05-04-2017  
Lublin, dnia 27-04-2016

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto

W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które są uregulowane obowiązującymi normami technicznymi.

Krzysztof Kierpacz

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY TOM I	
Branża	elektroenergetyka
Obiekt	<p><b>Przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ulicy Liliowej</b></p> <p><b>na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej</b></p>
Miejscowość	Lublin
Ulica	Liliowa, Tulipanowa, Gojawczyńskiej, Urocza
Województwo	lubelskie
Inwestor	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin ul. Krochmalna 13J
Nazwa Inwestycji	Usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej przy budowie ulicy Liliowej

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto

Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono w zakresie zgodności z warunkami przebudowy

Pismo z dnia 25-02-2014  
L.dz. 1947/RM/TW/2014

Sprawdzenie ważne do 07-02-2016  
Lublin, dnia 03-03-2014

W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które są uregulowane obowiązującymi normami technicznymi.

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto

Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono w zakresie zgodności z warunkami usunięcia kolizji

Pismo z dnia 12-02-2013  
L.dz. 1414/RM/IP/2013

Sprawdzenie ważne do 31-12-2013  
Lublin, dnia 05-03-2013

W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które są uregulowane obowiązującymi normami technicznymi.

Projektował	mgr inż. Mirosław Mach upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09	mgr inż. Mirosław Mach Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzoru nad budową i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid. LUB/0109/PWOE/09
Sprawdził	mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. nr LUB/0002/PWOE/09	mgr inż. Michał Kowalczyk uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. LUB/0002/PWOE/09

Lublin, luty 2013

Egz. nr



ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW  
w LUBLINIE

2016 -05- 04

Lublin, dn.27.04.2016r.

L. dz. ....  
L. dz.3503/RM/TW/2016

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13j 20-401 Lublin  
8541.2016.DG  
Wpłynęło dn. 04-05-2016  
Przyjęto przez:  
Małgorzata Wiłk  
071000DUC

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
SSP ds. realizacji inwestycji  
20-401 Lublin  
ul. Krochmalna 13j

Dot. Sprawdzenia projektu budowlano-wykonawczego.

Rejon Energetyczny Lublin-Miasto przesyła sprawdzony projekt budowlano-wykonawczy z wynikiem pozytywnym dotyczący: „Przebudowa linii kablowych SN 15kV i nN 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ulicy Liliowej (na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej) w Lublinie”.

Do projektu uwag nie wnosimy.

Sprawdzenia dokonano w zakresie spraw nie objętych przepisami technicznymi i rozwiązaniami typowymi.

Do odbioru należy przekazać dokumentację projektową z kompletem dokumentów prawnych zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

Kopię pisma sprawdzającego załączyć do poszczególnych egzemplarzy projektu.

Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie ze standardami technicznymi w budownictwie sieciowym obowiązującymi w PGE Dystrybucja S.A.

Sprawdzenie projektu ważne do dn. 05.04.2018r.

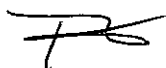
Załączniki:

1 egz. P. B-W

Rozdzielnik:

1 x Adresat

1 x RM



Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
Z-ca Dyrektora  
Krzysztof Klempka

Sprawę prowadzi Tomasz Wójcik (81) 445-11-46

Nr 17/2575/K/RM/2016

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
SSP ds. realizacji inwestycji przy udziale mieszkańców  
ul. Krochmalna 13j  
20-401 Lublin

### **WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI**

Odpowiadając na wniosek z dnia 24.03.2016r. Nr 2575/RM/TS/2016 określa się następujące warunki przeniesienia lub odtworzenia sieci elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną budową drogi przy ul. Liliowej w Lublinie.

1. Miejsce występującej kolizji: Lublin, ul. Liliowa.

2. Sieci wchodzące w kolizję z projektowaną budową, będące własnością Spółki:

- linia kablowa SN typu HAKnFta 3x120mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-216 ÷ stacja transformatorowa K-918,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-918 ÷ złącze kablowe ZK Nr 918/6/1,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-918 ÷ złącze kablowe ZK Nr 918/9/1,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-918 ÷ złącze kablowe ZK Nr 918/11/1,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-918 ÷ złącze kablowe ZK Nr 918/12/1,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 ÷ złącze kablowe ZK Nr 918/6/2,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 ÷ złącze kablowe ZP ul. Liliowa 27,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 ÷ złącze kablowe ZP ul. Liliowa 27,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 ÷ złącze kablowe ZP ul. Gojawczyńskiej 86,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 ÷ złącze kablowe ZP ul. Gojawczyńskiej 87,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 ÷ złącze kablowe ZP ul. Liliowa 19,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/3/1 ÷ złącze kablowe ZP ul. Liliowa 17,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/13/1 ÷ złącze kablowe ZK Nr 918/13/2,

- linia napowietrzna oświetlenia drogowego typu AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> relacji słup Nr 17 ÷ Nr 18 ul. Gojawiczyńskiej.

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń.

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując Wytyczne budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A., w zakresie:

1. 130mb.	6. 60mb.	11. 25mb.
2. 70mb.	7. 40mb.	12. 15mb.
3. 130mb.	8. 50mb.	13. 10mb.
4. 130mb.	9. 40mb.	14. 35mb.
5. 70mb.	10. 10mb.	

b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych: linii kablowych SN, linii kablowych nN, linii napowietrznych nN,

c) uzgodnić dokumentację projektową w Rejonie Energetycznym Lublin – Miasto w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,

d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia z art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.),

e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,

f) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,

g) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,

h) pokryć koszty demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,

i) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji.

j) Przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac.

5. Inwestor zobowiąże wykonawcę do udzielenia PGE Dystrybucja S.A. 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i zabudowane urządzenia elektroenergetyczne.

6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
7. Zawarcie pomiędzy Stronami umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu lub przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na dwa lata od daty wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania do Departamentu Sieci w Centrali PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie, ul. Garbarska 21A za pośrednictwem Oddziału wydającego warunki w terminie 14 dni od daty otrzymania.
12. W przypadku gdy Inwestorem, jak i właścicielem nieruchomości, na której planowane jest ulokowanie przeniesionych/odtworzonych urządzeń elektroenergetycznych jest ta sama Jednostka Samorządu Terytorialnego/Skarb Państwa, mając na uwadze przepisy prawa powszechnie obowiązującego w szczególności ustawę o gospodarce nieruchomościami, Inwestor zobowiązuje się do ustanowienia na swojej nieruchomości służebności przesyłu na zasadach opisanych w pkt. 4 lit f i g z zastrzeżeniem, że PGE Dystrybucja S.A. poniesie koszt ustanowienia służebności przesyłu, który zostanie uzgodniony w trybie odrębnym pomiędzy

stronami. Do czasu ustanowienia służebności przesyłu Inwestor zapewni tytuł prawny do nieruchomości w postaci jej odpłatnego udostępnienia.

Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie porozumienia/umowy pomiędzy Stronami.

**INŻYNIER**  
ds. Utrzymania Sieci Elektroenergetycznych  
*[Signature]*  
**inż. Tomasz Stabuszewski**  
.....  
opracował

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
..... Z-ca Dyrektora .....  
**Krzysztof Kiełpka**  
Zatwierdził

### **3. SPIS ZAWARTOŚCI**

1. Strona tytułowa.
2. Wykaz tomów
3. Spis zawartości.
4. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego
5. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
6. Zakres inwestycji
7. Szczególne wymagania właścicieli gruntów
8. Uzgodnienia oraz warunki techniczne:
  - Sprawdzenie projektu w Rejonie Energetycznym
  - Warunki techniczne usunięcia kolizji nr 133/1710/TU/TS/2010
  - Przedłużenie terminu warunków usunięcia kolizji nr 12214/RM/TS/2012
  - Pismo z ZDiM nr OU-DE.7230.1.609.2012
  - uzgodnienie ZUDP wraz z załącznikiem graficznym nr 1461/2012,
  - pismo dot. przebudowy sieci elektroenergetycznych w ul. Liliowej (IN.PI.II-11.0717- 79/10)
9. Opis techniczny.
10. Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia – informacja.
11. Tabele:
  - Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV tab. nr 1
  - Zestawienie podstawowych materiałów na przebudowę linii kablowej SN15kV tab. nr 2
  - Tabela montażowa linii kablowej nn 0,4kV tab. nr 3
  - Zbiorcze zestawienie materiałów na przebudowę linii kablowych nn 0,4kV tab. nr 4
  - Tabela montażowa przebudowy linii napowietrznej oświetlenia ulicznego tab. nr 5
  - Zbiorcze zestawienie materiałów na przebudowę linii napowietrznej oświetlenia ulicznego tab. nr 6
12. Część graficzna.
  1. Plan sytuacyjny rys. nr 1
  2. Plan trasy projektowanej przebudowy linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego w rejonie ul. Liliowej w Lublinie rys. nr 2
  3. Schemat strukturalny projektowanej przebudowy linii kablowej SN 15kV na odcinku budowanej ulicy Liliowej. rys. nr 3
  4. Schemat strukturalny projektowanej przebudowy linii kablowej nn 0,4kV oraz słupa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na odcinku budowanej ulicy Liliowej rys. nr 4

Lublin, dnia 8 grudnia 2009 r.

LOIB.OKK.7131/4-7132/4/09

## 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, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm./, oraz § 12, § 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 / i art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

**Pan Mirosław MACH**

magister inżynier

urodzony dnia 25 lipca 1979 r. w Nowej Sarzynie

otrzymał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0109/PWOE/09**

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych*

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.**

## POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

mgr inż. Maria Kosier

Członek

mgr inż. Edward Wozniak

Przewodniczący

Składu Orzekającego OKK.

dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:-

1. Pan Mirosław Mach  
ul. Agatowa 15/9,  
20-571 Lublin
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

**Pan Mirosław MACH**

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt.1 i 2 oraz art.13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

bez ograniczeń

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

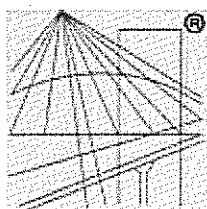
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK.

dr inż.  Bolesław Horyński







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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-HPJ-DG4-JMM \*

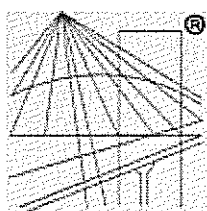
Pan Mirosław Mach o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0096/10  
adres zamieszkania ul. Agatowa 15/9, 20-751 Lublin  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-04-01 do 2014-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-02-20 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-Q13-LVW-URB \*

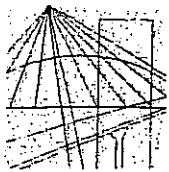
Pan Mirosław Mach o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0096/10  
adres zamieszkania ul. Agatowa 15/9, 20-751 Lublin  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-04-01 do 2013-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-02-09 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

LOIB.OKK.7131 / 13 – 7132 / 27 / 09

Lublin, dnia 26 maja 2009 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm./, oraz § 12, § 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 / i art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

**Pan Michał KOWALCZYK**

magister inżynier

urodzony dnia 25 października 1980 r. w Lubartowie

otrzymał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0002/PWOWE/09**

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych*

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis do listy członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Członek

mgr inż. Edward Woźniak

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK.

dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Michał Kowalczyk  
Łucka 105,  
21-100 Lubartów
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

**Pan Michał KOWALCZYK**

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt.1 i 2 oraz art.13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

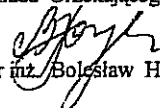
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

bez ograniczeń

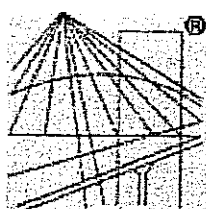
II. Na mocy § 15 ust.1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi 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.

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK.

  
dr inż. Bolesław Horyński





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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-CPY-NJ7-OIO \*

Pan Michał Kowalczyk o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0218/09  
adres zamieszkania m. Łucka 105, 21-100 Lubartów  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-09-01 do 2013-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-08-16 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

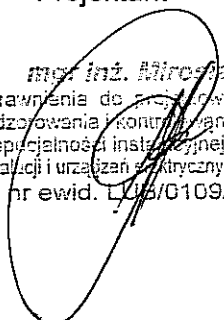
Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r., oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy pt.:

***„Przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ulicy Liliowej na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej”***


został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Lublin, dnia 12.02.2013 r.

Projektant

  
**mgr inż. Mirosław Mach**  
Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych  
nr ewid. LUB/0109/PWCE/09

Sprawdzający

  
**mgr inż. Michał Kowalczyk**  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. LUB/0002/PWCE/09

## **6. ZAKRES INWESTYCJI**

<b>L.p.</b>	<b>Obiekt</b>	<b>Ilość</b>	<b>J.m.</b>
1.	Trasa energetycznych linii kablowych SN 15kV 3x XRUHAKXs 1x120/25mm <sup>2</sup>	<b>131</b>	m
2.	Trasa energetycznych linii kablowych nn 0,4kV YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	<b>10</b>	m
3.	Zabudowa nowego stanowiska słupowego K-10,5/4,3	<b>1</b>	kpl.

## **7. SZCZEGÓLNE WYMAGANIA WŁAŚCICIELI GRUNTÓW**

Brak szczególnych uwarunkowań. Zakres inwestycji obejmuje jedynie pas ulic.

**Projektant**  
**mgr inż. Mirosław Mach**  
Uprawnienie do projektowania, kierowania  
nadzorowania i kontroli budowy i robót  
w szczególności instalacji w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych  
nr ewid. 1114/0100/PWOE/00



# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

---

## Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OS-OS.4331. 6 .2013

Lublin, dnia 01.03.2013

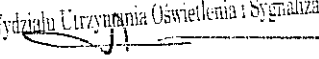
**Mirosław Mach**  
**ul. Agatowa 15/9**  
**20 – 571 Lublin**

### **dot. przebudowy oświetlenia drogowego**

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie przekazuje w załączeniu uzgodnioną bez uwag dokumentację projektową dot. przebudowy linii SN ,nn i oświetlenia drogowego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ul. Liliowej ( w przedstawionej geometrii drogi ) - w zakresie oświetlenia drogowego.

#### Do wiadomości :

1 x Wydział Realizacji Inwestycji ZDiM

NACZELNIK  
Wydziału Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji  
  
mgr inż. Stanisław Wąsiel

#### Załącznik :

1 x PBW

Załącznik Nr 1 do pisma,  
opinii, ~~postanowienia sądu~~  
z dnia 01.03.2013  
znak: 05-05.4331.G.2013

<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY TOM1</b>	
<b>Branża</b>	elektroenergetyka
<b>Obiekt</b>	<b><i>Przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ulicy Liliowej na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej</i></b>
<b>Miejscowość</b>	<b><i>Lublin</i></b>
<b>Ulica</b>	<b><i>Liliowa, Tulipanowa, Gojawiczyńskiej, Urocza</i></b>
<b>Województwo</b>	<b><i>lubelskie</i></b>
<b>Inwestor</b>	<b><i>Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin ul. Krochmalna 13J</i></b>
<b>Nazwa Inwestycji</b>	<b><i>Usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej przy budowie ulicy Liliowej</i></b>

<b>Projektował</b>	<b>mgr inż. Mirosław Mach</b> upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09	<b>mgr inż. Mirosław Mach</b> Uprawnienie do projektowania, kierowania nadzorowania i kontroli robót budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid. LUB/0109/PWOE/09
<b>Sprawdził</b>	<b>mgr inż. Michał Kowalczyk</b> upr. bud. nr LUB/0002/PWOE/09	<b>mgr inż. Michał Kowalczyk</b> Uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczeniu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid. LUB/0002/PWOE/09

Lublin, luty 2013

Egz. nr



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
20-411 Lublin, ul. Wolska 12  
tel.: 81 445 10 00, fax.: 81 746 43 33

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin

**6270.2014.DG**

Wpłynęło dn. 21-03-2014  
Przyjęto przez:  
Iwona Świder



**071007EIE**

Lublin, dn. 03.03.2014r.

L. dz. 1947/RM/TW/2014

**Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
Wydział Przygotowywania Inwestycji  
20-401 Lublin  
ul. Krochmalna 13J**

### Dot. Sprawdzenia projektu budowlano-wykonawczego.

W odpowiedzi na Wasze pismo znak: IP-BS.5330.3.2013 z dnia 24.02.2014r. Rejon Energetyczny Lublin-Miasto przesyła sprawdzony projekt budowlano-wykonawczy z wynikiem pozytywnym dotyczący przebudowy linii kablowych SN 15kV i nN 0,4 kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ulicy Liliowej na odcinku od ulicy Tulipanowej do ulicy Uroczej w Lublinie.

Do projektów uwag nie wnosimy.

Sprawdzenia dokonano w zakresie spraw nie objętych przepisami technicznymi i rozwiązaniami typowymi.

Do odbioru przyłącza należy przekazać dokumentację projektową z kompletem dokumentów prawnych zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

Kopię pisma sprawdzającego załączyć do poszczególnych egzemplarzy projektu.

Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie ze standardami technicznymi w budownictwie sieciowym obowiązującymi w PGE Dystrybucja S.A.

Sprawdzenie projektu ważne do dn. 07.02.2016r.

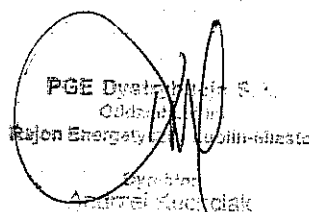
#### Załączniki:

1 egz. P. B-W

#### Rozdzielnik:

1 x Adresat

1 x RM



Sprawę prowadzi Tomasz Wójcik tel. 81 445-11-46



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
20-411 Lublin, ul. Wojska 12  
tel.: (81) 445 10 00, fax: (81) 746 43 33  
e-mail: sekretariat.ze1.ol@pgedystrybucja.pl

Lublin, dn. 5 marca 2013r.  
L.dz. 1414 / RM / IP / 2012

Mirosław Mach  
ul. Agatowa 15/9  
20-571 Lublin

**Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlano-wykonawczego „Przebudowa linii kablowych SN 15 kV i nN 0,4 kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ulicy Liliowej na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej w Lublinie”.**

W załączeniu przesyłamy uzgodniony projekt budowlano-wykonawczy „Przebudowa linii kablowych SN 15 kV i nN 0,4 kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ulicy Liliowej na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej w Lublinie” z uwagami:

1. Brak rur osłonowych na istniejących kablach i przyłączach nN
2. W przypadku stwierdzenia nieprzewidzianych kolizji należy roboty przerwać i pisemnie uzgodnić z RE-1 sposób rozwiązania,
3. Uzpełnić zestawienie materiałów podstawowych.

Sprawdzenia dokonano w zakresie spraw nie objętych przepisami technicznymi i rozwiązaniami typowymi.

Kopię pisma sprawdzającego załączyć do poszczególnych egzemplarzy projektu.  
Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie ze standardami technicznymi w budownictwie sieciowym obowiązującymi w PGE Dystrybucja S. A. Oddział Lublin.  
Sprawdzenie projektu ważne do dn. 31.12.2013r.

Rozdzielnik:  
1 x adresat  
1 x RM-a/a


Z poważaniem  
PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
Z-ca Dyrektora  
Krzysztof Kłempka

Sprawę prowadzi: Wydział RM, Ireneusz Parzyszek, tel. 81 445 11 48

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, KRS: 0000343124 Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy KRS, NIP 946-25-93-855, REGON 060552840, Kapitał zakładowy: 9 730 742 890 zł w pełni opłacony.  
Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194 [www.pgedystrybucja.pl](http://www.pgedystrybucja.pl)

124B

<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY TOM1</b>	
<b>Branża</b>	elektroenergetyka
<b>Obiekt</b>	<b>Przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ulicy Liliowej na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej</b>
<b>Miejscowość</b>	<b>Lublin</b>
<b>Ulica</b>	<b>Liliowa, Tulipanowa, Gojawiczyńskiej, Urocza</b>
<b>Województwo</b>	<b>lubelskie</b>
<b>Inwestor</b>	<b>Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin ul. Krochmalna 13J</b>
<b>Nazwa Inwestycji</b>	<b>Usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej przy budowie ulicy Liliowej</b>

<b>PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin</b> <b>Rejon Energetyczny Lublin-Miasto</b> Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono w zakresie zgodności z warunkami usunięcia kolizji Pismo z dnia <u>12.02.2013</u> L.dz <u>1444/RM/IP/2013</u> Sprawdzenie ważne do <u>31.12.2013</u> Lublin, dnia <u>05.03.2013</u>  W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które są uregulowane obowiązującymi normami technicznymi.
--

<b>Projektował</b>	<b>mgr inż. Mirosław Mach</b> upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09	<b>mgr inż. Mirosław Mach</b> Uprawnienia do projektowania, kierowania robotami budowlanymi i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid. LUB/0109/PWOE/09
<b>Sprawdził</b>	<b>mgr inż. Michał Kowalczyk</b> upr. bud. nr LUB/0002/PWOE/09	<b>mgr inż. Michał Kowalczyk</b> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. LUB/0002/PWOE/09

Lublin, luty 2013

Egz. nr

## **Odpowiedzi projektanta na wniesione uwagi w protokole sprawdzenia dokumentacji projektowej**

- Ad.1. Na istniejących kablach i przyłączach nn krzyżujących się z istniejącym jak i projektowanym uzbrojeniem terenu oraz przy przejściach poprzecznych ulicy i przy wjazdach na posesję zastosowano rury dwudzielne umożliwiające ochronę przedmiotowych kabli energetycznych. W celu zachowania przejrzystości rysunków nie nanoszono w/w rur osłonowych na rysunkach jedynie zestawiono je w tabelach materiałów.
- Ad.2. Uwaga do uwzględnienia na etapie wykonawstwa.
- Ad.3. Zestawienia odpowiednich rur osłonowych zostały uwzględnione w tabeli zestawienia zbiorczego - tab. nr 4.

*Projektant*



PGE DYSTRYBUCJA S.A.  
Oddział Lublin  
Zakład Energetyczny Lublin-Miasto  
20-411 Lublin, ul. Wojska 12  
tel.: 081 445 10 00, fax.: 081 746 43 33

Lublin, dn. 19.10.2010r.

Nr 133 / 1710 / TU / TS / 2010

2010-10-26

PŁYNĘŁO

Załącznik nr 1 do umowy

Urząd Miasta Lublin  
Wydział Inwestycji  
ul. Wieniawska 14  
20-071 Lublin

#### WARUNKI TECHNICZNE

#### USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 14.10.2010r. określa się następujące warunki przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE DYSTRYBUCJA S.A. Oddział Lublin, kolidujących z projektowaną budową ulicy Liliowej w Lublinie.

Informujemy, że warunki rozwiązania kolizji zostały wydane na podstawie przedstawionego planu. Po opracowaniu ostatecznego projektu zagospodarowania terenu należy zgłosić się do ZE Lublin – Miasto celem uzgodnienia urządzeń będących w kolizji.

Ponadto w przypadku:

- zmiany rzędnych wysokościowych terenu,
  - zmiany geometrii jezdni,
  - zmiany technologii wykonania jezdni
- niniejsze warunki tracą swoją ważność.

1. Miejsce występującej kolizji: ul. Liliowa w Lublinie.

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną budową:

2a. będące na majątku PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin

- linia kablowa SN typu HAKnFta 3x120mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-216 + stacja transformatorowa K-918,
- linia kablowa SN typu HAKnFta 3x120mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-185 + stacja transformatorowa K-918,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-918 + złącze kablowe ZK Nr 918/6/1,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-918 + złącze kablowe ZK Nr 918/9/1,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-918 + złącze kablowe ZK Nr 918/11/1,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-918 + złącze kablowe ZK Nr 918/12/1,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 + złącze kablowe ZK Nr 918/6/2,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 + złącze kablowe ZP ul. Liliowa 27,

Sprawę prowadzi Wydział TU, inż. Stabuszewski Tomasz, tel. 081 445 11 47

PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie  
20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, NIP: 5462593255  
wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Lublinie, XI Wydział Gospodarczy pod numerem KRS: 0000343124  
Kapitał zakładowy / kapitał wpłacony: 9 730 742 890 zł.  
[www.pgedystrybucja.pl](http://www.pgedystrybucja.pl)

- linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 + złącze kablowe ZP ul. Gojawiczyńskiej 86,
  - linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 + złącze kablowe ZP ul. Gojawiczyńskiej 87,
  - linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 + złącze kablowe ZP ul. Liliowa 23-25,
  - linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/6/1 + złącze kablowe ZP ul. Liliowa 19,
  - linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/13/1 + złącze kablowe ZK Nr 918/13/2,
  - linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/3/1 + złącze kablowe ZP ul. Liliowa 17,
  - linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-918 + złącze kablowe ZK Nr 918/2/1,
  - linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K-918 + złącze kablowe ZK Nr 918/3/1,
  - linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK Nr 918/9/1 + złącze kablowe ZK Nr 918/9/2,
  - linia napowietrzna oświetlenia drogowego typu AI 2x25mm<sup>2</sup> relacji słup Nr 17 + Nr 18 ul. Gojawiczyńskiej.
3. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:
- a) dokonać przebudowy urządzeń elektroenergetycznych po trasach bezkolizyjnych, ogólnodostępnych,
  - b) wykonać dokumentację projektową na wymaganą przebudowę łącznie z pozwoleniem na budowę,
  - c) dokumentację projektową uzgodnić w ZE Lublin – Miasto ul. Wolska 12,
4. powyższe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5. Szczegóły techniczne uzgodnić na etapie projektowania w ZE Lublin – Miasto.
6. Ważność warunków określa się na 2 lata licząc od daty ich wydania.
7. Od niniejszych warunków przebudowy służy prawo wniesienia odwołania do Zarządu LUBZEL DYSTRYBUCJA S.A. Oddział Lublin z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21A w terminie 7 dni od daty otrzymania.

Niniejsze Warunki Techniczne Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przebudowę nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych.

#### INŻYNIER

ds. Utrzymania Sieci Elektroenergetycznych

inż. *Tomasz Siabaszewski*  
opracował:

KIEROWNIK ds. TECHNICZNYCH

inż. Krzysztof Kłempka

zawierdził:

WYDZIAŁ ELEKTROENERGETYKI  
w Zarządzie LUBZEL DYSTRYBUCJA S.A.

*Edyta Pordyła*





PGE DYSTRYBUCJA S.A.  
Odział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
20-011 Lublin, ul. Liliowa 12  
tel. 081 445 11 47, fax 081 445 11 48

Lublin, dn. 12.11.2012r.  
12214 / RM / TS / 2012

**Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie**  
**Wydział Realizacji Inwestycji**  
**ul. Krochmalna 13j**  
**20-401 Lublin**

Dotyczy: warunków usunięcia kolizji ul. Liliowa.

Odpowiadając na pismo IR-KP-6.7011.9.2012 Rejon Energetyczny Lublin –  
Miasto informuje, że termin ważności warunków przebudowy Nr 133/1710/TU/TS/2010  
z dnia 19.10.2010r. przedłużamy do dnia 31.12.2013r.

Z poważaniem

**PGE Dystrybucja S.A.**  
**Odział Lublin**  
**Rejon Energetyczny Lublin-Miasto**  
**Dyrektor**  
**Andrzej Kuchciak**

Rozdzielnik:

1 x adresat

1 x RM a/a

*[Signature]*

Sprawę prowadzi Wydział RM, inż. Słabuszewski Tomasz, tel. 081 445 11 47

PGE Dystrybucja S.A. jest częścią Grupy PGE. PGE Dystrybucja S.A. jest zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla M. St. w Lublinie, KRS 0000000000, NIP 142-226-91-11, REGON 142226911, ul. Liliowa 12, 20-011 Lublin. PGE Dystrybucja S.A. jest podmiotem odpowiedzialnym za dostawę energii elektrycznej do odbiorców w obszarze dystrybucyjnym.

# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

---

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OU-DE.7230.1.609.2012

Lublin, dnia 03.01.2013r.

**Pan Mirosław Mach**

**ul. Agatowa 15/9**

**20-571 Lublin**

dot. lokalizacji przebudowy linii kablowych SN i nn oraz przebudowy linii napowietrznej nn w pasach drogowych ul. Liliowej, ul. Tulipanowej, ul. Gojawczyńskiej w Lublinie

W odpowiedzi na wniosek złożony dnia 05.12.2012 roku dotyczący lokalizacji przebudowy linii kablowych SN i nn oraz przebudowy linii napowietrznej nn w pasach drogowych dróg gminnych nr 106419L – ul. Liliowej, nr 106747L – ul. Tulipanowej, i nr 106283L – ul. Gojawczyńskiej w Lublinie, Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie opiniuje pozytywnie lokalizację w/w przebudowy linii kablowych SN i nn oraz przebudowy linii napowietrznej nn, zgodnie z załącznikiem graficznym, z warunkami:

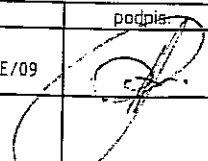
- na przejściu poprzecznym do osi pasa drogowego oraz pod nawierzchniami zjazdów należy zastosować rury osłonowe na całej długości linii kablowych,
- prace wykonać przed wybudowaniem ul. Liliowej.

Załącznik nr 1 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą linii kablowych

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie  
ds. Zarządzania i Utrzymania

*mgr inż. Adam Borowy*

ul. Liliowa – L-024  
ul. Tulipanowa – T-018  
ul. Gojawczyńskiej – G-029

Obiekt:	Projektant:	podpis:
Budowa linii kablowych oświetlenia ulicznego oraz przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV wraz z przebudową linii napowietrznej nn 0,4kV	mgr inż. Mirosław Mach upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09	
Plan tras linii kablowych oświetlenia ulicznego z lokalizacją latarni oraz linii kablowych SN i nn wraz z przebudową linii napowietrznej nn		data: 12.2012
inwestor:	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin, ul. Krochmalna 13J	skala: 1:500 nr rys.: 1

# MAPA DROGOWA PROJEKTYWNA

skala 1:500

Mapa zaktualizowana w określonym zakresie według stanu na dzień 2009.2012

Plan współrzędnych X Y Z - 2011-9  
Wzrost wysokości - Kronstadt 63

Plan aktualizacji grubej linii

Wszystkie dane o obiektach budowlanych podlegają wyłączeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego

Wzrost wysokości

Aleksander Komsta

Upm. zw. 10413

Pr. 10413

10413

ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin

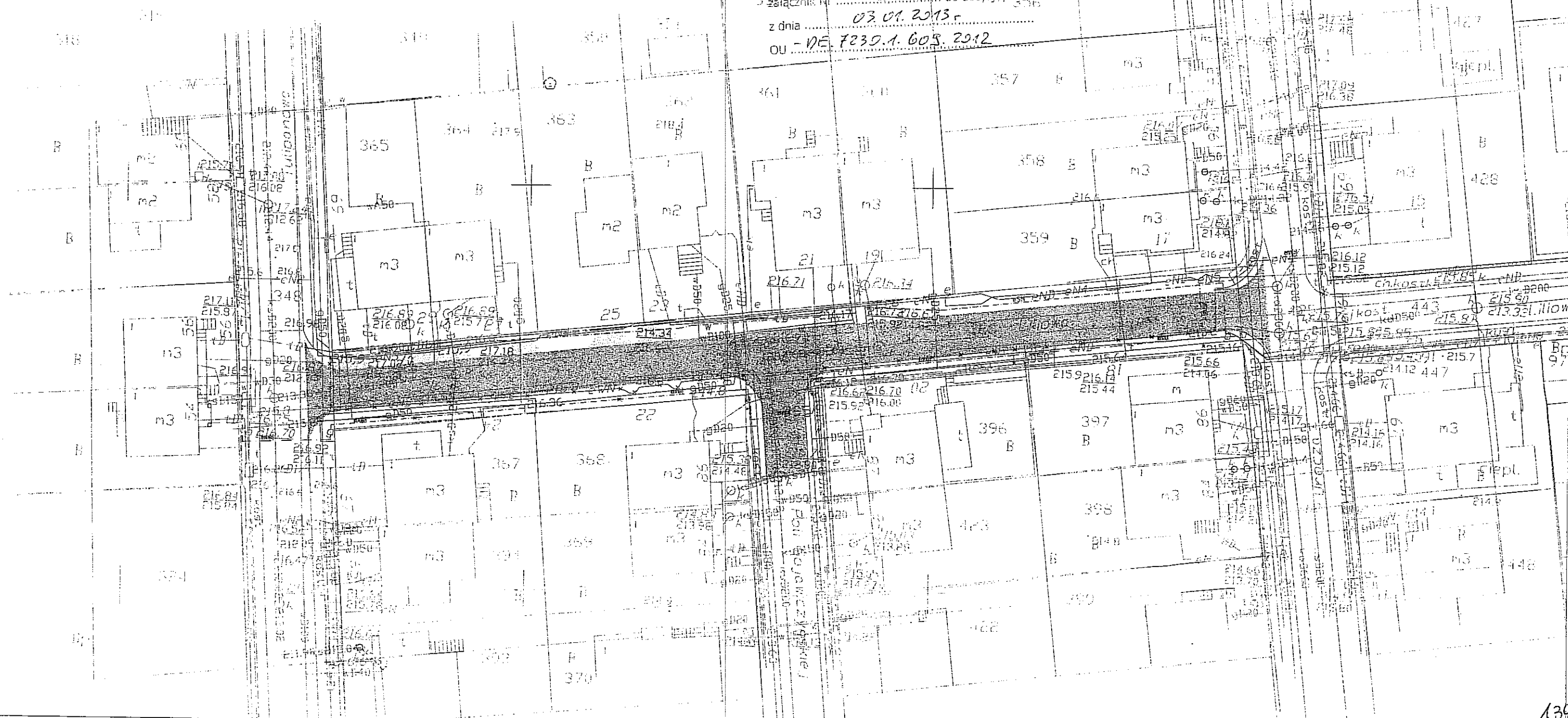
Załącznik Nr 5A do decyzji/pisma

z dnia 03.01.2013 r.

OU - DE 7230.1.605.2012

## OZNACZENIA

- (o)--- projektowana linia kablowa oświetlenia ulicznego nn 0,4kV;
- (x)--- projektowane latarnie oświetlenia ulicznego;
- (SN)--- projektowana linia kablowa SN 15kV realizowana w ramach usunięcia kolizji z projektowaną drogą ulicy Liliowej;
- (nn)--- projektowana linia kablowa nn 0,4kV realizowana w ramach usunięcia kolizji z projektowaną drogą ulicy Liliowej;
- (s)--- projektowany słup linii napowietrznej nn 0,4kV realizowany w ramach usunięcia kolizji z projektowaną drogą ulicy Liliowej;



Lublin, dnia 14.01.2013r.

ZUDP Nr 1461/2012

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Liliowa

Zleceniodawca : EKOPROJEKT Wojciech Kowal Smugi 27J, 21-002 Jastków

Data wpływu zlecenia : 15.11.2012 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Wojciech Kowal, Mirosław Mach.

Inwestor : Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie.

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz.1287), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin** na posiedzeniu w dniu 16.11.2012 r. i 04.01.2013 r. **uzgodnił** lokalizację sieci wodociągowej z przyłączami, Kanalizacji sanitarnej z przyłączami, kanalizacji deszczowej, energetycznej linii kablowej oświetlenia drogowego ze słupami oraz przebudowy energetycznej linii kablowej SN i NN w ulicy Liliowej w Lublinie.

Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK w Lublinie, RE Lublin Miasto.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.

6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
12. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej sieci gazowej prace ziemne prowadzić ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublinie ul. Olszewskiego 2 tel. 081 445 22 11, fax 081 445 21 06 który dokona protokółowego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.
13. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
14. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
15. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
16. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

Z up. PRZYZIWIENIA MIASTA

*mgr Joanna Węrykowska*  
Kierownik Referatu  
ds. koordynacji dokumentacji projektowej

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*Krzysztof Wysocki*

Obiekt : dz. ew. nr. 366 ul. Liliowa  
Obręb ewid. : 31-Sławinek Ark. 5  
Gmina : Lublin  
Powiat : lubelski  
Woj. : lubelskie

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze  
objętych zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:500,  
sekcja mapy: 8.152.07.15.4.2 według stanu na dzień 20.09.2012r.

Obszar aktualizacji: gruba ciągła linia.

Poziom odniesienia wysokości : Kronsztadt 60. Układ odniesienia : 2000/8

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji  
przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

L. dz. 3039/12  
Nr. Ks. rob. 183/12

Biuro Geodezji Rolnej i Lasnej S.C.  
Drzewce Kół 80A, 24-150 Nalęczów  
NIP 715-00-15-244, Regon 430335319  
tel./fax 81 744 19 11, kom. 504 74 99 80

GEODETA UPRAWNIENY  
Aleksander Komsta  
14611/2012  
Uprawnienia Nr 10413

URZĄD MIASTA LUBLIN  
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
W obszarze oznaczonym linią przerywaną z podziałem na aktualizację  
treści mapy zasadniczej. Dokumenty z podziałem na aktualizację  
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 20.09.2012r.  
i zarejestrowano pod nr 14611/2012.  
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.  
Projektowane obiekty budowlane wytyczono i inwentaryzacji powykonawczej przez  
jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
Lublin, dn. 2012-09-27

Z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. Wojciech Kiwiński  
KIEROWNIK  
Miejskiego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

### OZNACZENIA

- eSN — proj. linie kablowe SN 15kV;
- enn — proj. linie kablowe nn 0,4kV;
- — — — — proj. mufy kablowe SN i nn;
- — — — — proj. słupy oświetlenia ulicznego;
- — — — — istn. linia kablowa SN 15kV  
podlegająca przebudowie;
- — — — — istn. słup linii napowietrznej  
nn 0,4kV podlegający przebudowie
- — — — — proj. krawężniki
- — — — — proj. kanały kanalizacji deszczowej
- — — — — proj. wodociągi
- — — — — proj. kanały kanalizacji sanitarnej
- — — — — proj. studzienki rewizyjne
- — — — — proj. wpusty deszczowe

### UWAGI:

- istniejące wpusty deszczowe do likwidacji
- istniejący odcinek wodociągu W1-W2 do przebudowy

Wojciech Kowal  
PROJEKTANT  
upr. bud. do projektowania  
słup. i instalacji sanitarnych  
LUB/0063/POOS/07

INWESTOR: Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie

Przewodniczący Tomasz Szpetko, 20-827 Lublin; ul. Liliowa 21

PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech

21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520

Nazwa dokumentacji	Droga Gminna nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50	Data	XI 2012
Stadium Branża	Projekt budowlany.	Skala	1: 500
Tytuł rysunku	Zbiorcza plansza ZUDP	Nr rys.	1
Projektanci:	mgr inż. Wojciech Kowal LUB/0063/POOS/07		
b. sanitarna	mgr inż. Miroslaw Mach LUB/0109/PWOE/09		
b. elektryczna			



# Urząd Miasta Lublin

## Wydział Inwestycji

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 2400, fax: 81 466 2401, e-mail: inwestycje@lublin.eu

IN.PI.II-11.0717-79/10

Lublin, dnia 05.11.2010 r.

**PGE Dystrybucja S.A.**  
**Oddział Lublin**  
20-340 Lublin, ul. Garbarska 21a

Nawiązując do pisma znak: L.dz.1710/TU/TS/2010 z dnia 19.10.2010r. Wydział Inwestycji Urzędu Miasta Lublin informuje, że w świetle obecnego brzmienia art.39 ust.5 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007r. Nr 19, poz. 115, z późn. zm.) w myśl którego: „Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3, **koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel**”- Gmina Lublin nie może sfinansować przebudowy sieci elektroenergetycznych nie będących jej własnością. Powyższe brzmienie cytowanego przepisu generuje art.62 pkt.4 lit.d ustawy z dnia 7 maja 2010r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 16 czerwca 2010r. Nr 106, poz.675). W chwili obecnej zatem, to na właścicielu urządzenia bądź obiektu (w tym konkretnym przypadku sieci elektroenergetycznych) ciąży obowiązek sfinansowania ich przebudowy (przełożenia). W związku z powyższym, podpisanie nadesłanej do nas umowy dot. przełożenia sieci elektroenergetycznych należących do PGE Dystrybucji S.A. Oddział Lublin, kolidujących z projektowaną ulicą Liliową nie znajduje podstaw prawnych.

Otrzymują:  
1. Adresat  
2. IN (a/a)

## **9. OPIS TECHNICZNY**

### **9.1. Podstawa opracowania.**

Projekt niniejszy opracowano na podstawie :

- zlecenia inwestora,
- warunków techniczne usunięcia kolizji,
- mapy do celów projektowych,
- uzgodnienia ZUDP,
- uzgodnienia z ZDiM UM Lublin,
- norm i przepisów obowiązujących w zakresie niniejszego tematu.

### **9.2. Temat i zakres opracowania.**

Niniejsze opracowanie zakresem swym obejmuje przebudowę ciągów kablowych linii elektroenergetycznych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ulicy Liliowej w Lublinie.

- Linia kablowa SN 15kV relacji K-918 ÷ K-216 na odcinku od mufy M1 do mufy M2;
- Linia kablowa nn 0,4kV relacji ZK nr 918/6/1 ÷ ZK-P ul. Gojawiczyńska 87 na odcinku od mufy m3 do mufy m4;
- Linia napowietrzna oświetlenia ulicznego Sz.O. 713 – zabudowa nowego stanowiska słupowego

Trasy projektowanych linii kablowych oraz lokalizacja przebudowywanego słupa została pokazana na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 rys. nr 2.

### **9.3. Charakterystyka ogólna.**

Konieczność wykonania inwestycji podyktowana jest faktem projektowanej budowy ulicy Liliowej. Projekt drogowy przewiduje budowę ciągu jezdni o szerokości 5m oraz obustronnego ciągu chodnikowego o szerokości 2m wraz z zjazdami do posesji. W przedstawionym projekcie drogowym, istniejące uzbrojenie sieci elektroenergetycznych tj. linie kablowe SN i nn oraz słup oświetleniowy zlokalizowany w rejonie skrzyżowania ul. Liliowej i Gojawiczyńskiej, wchodzi w kolizję z projektowaną jezdnią pasa ulicy Liliowej.

### **9.4. Projektowana trasa linii kablowych SN i nn.**

Trasa przebudowywanych elektroenergetycznych linii kablowych SN i nn została zaprojektowana w taki sposób, aby nie kolidowała z projektowaną jezdnią ul. Liliowej.

Linia kablowa SN 15kV relacji K-918 ÷ K-216 zostaje przebudowana na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej. Lokalizacja w/w linii kablowej zostaje przeniesiona na północny kraniec pasa ul. Liliowej – zgodnie z ustaleniami ZUDP.

Linia kablowa nn 0,4kV relacji ZK nr 918/6/1 ÷ ZK-P ul. Gojawiczyńska 87, wchodząca w kolizję z projektowaną jezdnią w rejonie skrzyżowania ul. Liliowej i Gojawiczyńskiej zostaje przeniesiona w pas chodnika.

Trasy poszczególnych linii kablowych zostały przedstawione na rys. nr 2



## **9.5. Wykonanie wykopu rowu kablowego**

Zgodnie z ustaleniami ZDiM w Lublinie prace wykopowe związane z przebudową w/w sieci elektroenergetycznej realizować przed wybudowaniem ul. Liliowej

- Projektowana głębokość ułożenia kabli zgodnie z PN-76/E- 05125.
- Po trasie z podziemnym uzbrojeniem terenu wykopy wykonywać ręcznie.

## **9.6. Skrzyżowania**

Projektowane linie kablowe wchodzące w kolizję z projektowaną jezdnią ulicy tj. linie SN: 3x XRUAHKXs 1x120/25mm<sup>2</sup> 12/20kV i nn: YAKY 4x35mm<sup>2</sup> swoim przebiegiem krzyżują się z podziemnym uzbrojeniem terenu takim jak kanalizacja sanitarna, linia telefoniczna, rurociąg wodny i gazowy. W miejscach skrzyżowań kabli z podziemnym uzbrojeniem terenu kable układać odpowiednio w przepustach rurowych typu DVK 160 lub DVR 160 „Arot” koloru czerwonego dla kabla SN i DVR 75 „Arot” koloru niebieskiego dla kabla nn. Końce rur uszczelnić masą typu OLKIT. Rozmieszczenie i długości przepustów pokazano na planie trasy linii kablowej rys. nr 2.

### **UWAGA:**

Ze względu na brak dostępnej inwentaryzacji rur osłonowych na istniejących liniach kablowych nn występujących w obrębie realizowanej inwestycji tj. linie kablowe YAKY 4x240mm<sup>2</sup> i YAKY 4x35mm<sup>2</sup>, należy ochraniać w/w linie kablowe rurami dwudzielnymi odpowiednio A 160 PS i A 83 PS przy występujących skrzyżowaniach z podziemnym uzbrojeniem terenu, na przejściach poprzecznych ulicy i przy wjazdach na posesje – zgodnie z uwagami protokołu uzgodnienia dokumentacji projektowej.

## **9.7. Układanie kabla w ziemi.**

Kabel należy układać na głębokości 0,8m. Trasę kabla oznaczyć w ziemi folią z tworzywa sztucznego koloru czerwonego dla kabli SN i koloru niebieskiego dla kabli nn, o szerokości 20cm. Folię ułożyć 25cm nad poziomem kabla. Kabel ułożyć na 10cm podsypce z piasku, przykryć warstwą piasku grubości 10cm i warstwą rodzimego gruntu o grubości 15cm. Na tak wykonane warstwy nasypowe ułożyć folię j.w. Najmniejsze dopuszczalne odległości przy skrzyżowaniach lub zbliżeniach kabla z innymi urządzeniami podziemnymi wg. N SEP-E-004.

Na kabel założyć opaski kablowe, na opaskach umieścić napisy: typ i przekrój kabla, oraz relację kabla.

Trasę linii kablowych należy wytyczyć, a następnie zinwentaryzować przez uprawnionego geodetę. Dokonać pomiarów kabla (próby napięciowe) przed i po wykonaniu osprzętu kablowego. Po ułożeniu kabla w rowie kablowym na podsypce piaskowej i po oznaczeniu trasy folią kablą, wykonawstwo podlega etapowym odbiorom przez przedstawiciela Rejonu Energetycznego Lublin-Miasto.

## **9.8. Ochrona przed dotykiem pośrednim**

Dodatkowa ochrona przed dotykiem pośrednim realizowana jest w układzie sieci TN

## **9.9. Linia napowietrzna oświetlenia ulicznego**

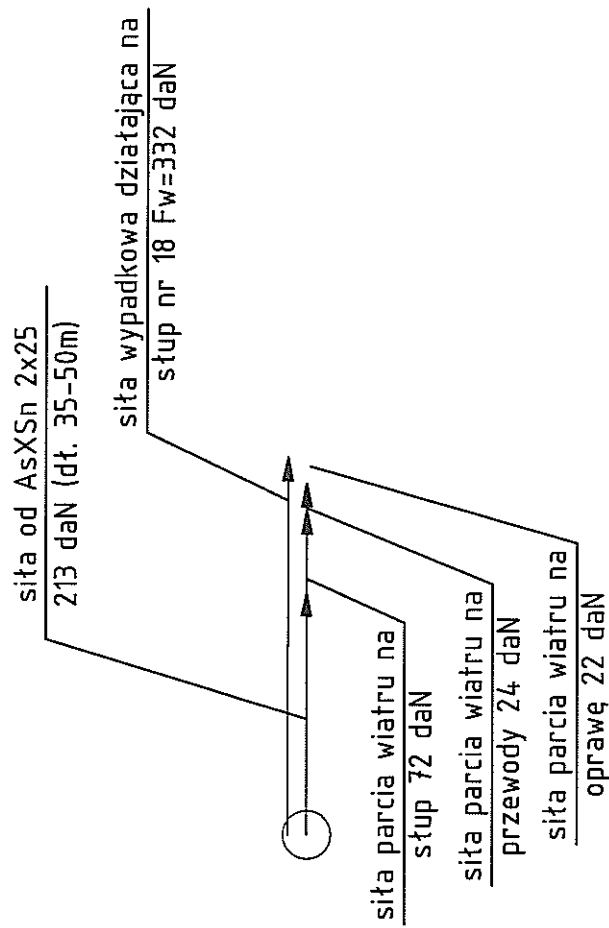
W rejonie skrzyżowania ulicy Liliowej i Gojawiczyńskiej należy przebudować słup nr 18 linii napowietrznej oświetlenia ulicznego zasilanej z Sz.O. 713, obw. nr 7, który wchodzi w kolizję z jezdnią przebudowywanej ulicy. Linia napowietrzna oświetlenia ulicznego wykonana jest przewodem AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>.

- a) Słup zaprojektowano wg Albumu LnNi na słupach wirowanych i ŻN. Energolinia w Poznaniu, wydanie 2009r.
- b) Linia wykonana jest przewodem izolowanym AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> dla którego należy przyjąć w analizowanym przęśle naprężenie 42MPa. Ochrona odgromowa wg. pkt-u 9.11. opisu technicznego.
- c) Istniejące oprawy i wysięgniki jednoramienne należy zdemontować i ponownie zamontować powyżej linii która je będzie zasilala. W/w wysięgniki przed ponownym montażem, należy oczyścić, zakonserwować i pomalować. Klosze istniejących opraw oświetleniowych należy również oczyścić przed ich ponownym montażem.
- d) Projektowane uziemienie słupa wykorzystać do uziemienia wysięgnika.

## **9.10. Obliczenia wytrzymałości słupa**

Wyniki obliczeń słupów przedstawiono na załączonych wykresach wektorowych.

# Dobór stupa nr 18 (ul. Gojawiczyńskiej)



dobieramy stupa  
K-10,5/4,3

### **9.11. Ochrona odgromowa**

Dla ochrony linii napowietrznych oświetlenia drogowego przed wyładowaniami atmosferycznymi zostały zaprojektowane ograniczniki przepięć na przebudowywanym słupie nr 18 w ul. Gojawczyńskiej (rys. nr 2).

### **9.12. Zakres oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko i otoczenie.**

Projektowane elektroenergetyczne linie kablowe SN 15kV i nn 0,4kV na całej długości układane będzie na głębokości nie mniejszej niż 80cm. Szczegóły układania, oznaczania, zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami podziemnymi wykonane zostaną zgodnie z Polską Normą PN-76/E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”. W związku z powyższym projektowane kable nie będą oddziaływać na środowisko, otoczenie i zdrowie ludzi.

### **9.13. Uwagi końcowe.**

Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz aktualnymi normami. Należy również spełnić wymagania określone w opinii ZUDP. Próby pomontażowe należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych

Wykonawca robót powinien:

- a) zapoznać się z opisami technicznymi oraz rozwiązaniami montażowymi i konstrukcyjnymi przed przystąpieniem do robót.
- b) przestrzegać zasad BHP w czasie wykonywania prac.
- c) zastosowane urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.
- d) zwrócić szczególną uwagę na jakość oraz estetykę wykonania.
- e) po wybudowaniu urządzeń przywrócić teren do stanu pierwotnego.

**Projektant:**

*mgr inż. Mirosław Mach*

Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid. LUB/0109/PWCE/09

# Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia

## Informacja

<b>Nazwa obiektu</b>	<b>Przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wchodzących w kolizję z projektowaną budową ulicy Liliowej na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej</b>
<b>Adres obiektu</b>	<b>ul. Liliowa, Lublin</b>
<b>Inwestor</b>	<b>Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie</b>
<b>Adres inwestora</b>	<b>20-401 Lublin ul. Krochmalna 13J</b>
<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. Mirosław Mach upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09</b>

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

<b>Opracował</b>	<b>mgr inż. Mirosław Mach</b> upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09	<b>mgr inż. Mirosław Mach</b> Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzoru i kontroli budowy i robót w szczególności instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid. LUB/0109/PWOE/09
------------------	--	---

Lublin, luty 2013

Egz. nr

## **10.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

### Zakres robót:

- Przebudowa elektroenergetycznych linii kablowych SN 15kV
- Przebudowa elektroenergetycznych linii kablowych nn 0,4kV
- Przebudowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego

### Kolejność realizacji:

- Wykonanie oraz uzgodnienie z RE Lublin Miasto harmonogramu prac oraz wyłączeń napięcia.
- Wytyczenie geodezyjne trasy linii kablowej i nowego stanowiska słupowego
- Wykonanie rowów kablowych z jednoczesnym zabezpieczeniem wykopów taśmą ostrzegawczą (biało-czerwoną).
- Ułożenie kabla w rowie kablowym z montażem muf kablowych, inwentaryzacja geodezyjna.
- Próby pomontażowe.

## **10.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

### a) Na trasie projektowanych linii występują:

- Zbliżenie do ulicy
- Kabel energetyczny
- Linia telefoniczna
- Kanalizacja sanitarna
- Wodociąg
- Gazociąg

## **10.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- Zbliżenie do ulicy
- Kabel energetyczny
- Linia telefoniczna
- Kanalizacja sanitarna
- Wodociąg
- Gazociąg

## **10.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

W trakcie wykonywania robót istnieje zagrożenie:

- a) stłuczeniem,
- b) skaleczeniem,
- c) porażeniem prądem elektrycznym,
- d) poparzeniem.
- e) upadkiem
- f) wypadkiem komunikacyjnym

Czynności przewidywane w trakcie budowy należy sklasyfikować względem ryzyka i zastosować zabezpieczenia przewidziane odpowiednimi przepisami.

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

## **10.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac, trasą linii, wskazać miejsca występowania zagrożeń oraz dokonać szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzenie szkolenia.

Pracownicy zatrudnieni przy montażu powinni:

- a) posiadać aktualne badania lekarskie,
- b) posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne kategorii E, P, D (w zależności od rodzaju wykonywanych prac),
- c) posiadać poświadczenie szkolenia okresowego BHP,

## **10.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Prace przy czynnych urządzeniach energetycznych wykonywać po zgłoszeniu w zakładowej Dyspozycji Ruchu Rejonu Energetycznego Lublin Miasto oraz po dopuszczeniu wykonawcy do prac zgodnie z obowiązującymi procedurami w Zakładzie Energetycznym. Roboty montażowe muszą być wykonywane zgodnie z zasadami ustalonymi w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych, opublikowanych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. (Dz.U. 1999 Nr 80 poz. 912). W szczególności należy zwrócić uwagę na:

- a) Poprawne przygotowanie, zabezpieczenie i oznakowanie miejsce pracy,
- b) Wyłączenie urządzeń przy których będą wykonywane prace z ruchu (pozbawienie napięcia),
- c) Uniemożliwienie dokonania zmian środków ochrony i zabezpieczeń przez osoby nieupoważnione,
- d) Wykonywanie prac przez co najmniej dwie osoby,
- e) Zastosowanie narzędzi i sprzętu ochronnego, posiadających aktualne świadectwa i oznaczenia prób okresowych w zakresie określonym w Polskich Normach i dokumentacji producenta.
- f) Sprawdzanie stanu technicznego narzędzi pracy i sprzętu ochronnego bezpośrednio przed jego użyciem,
- g) Sprawdzenie poprawności wykonania przerw izolacyjnych w obwodach wyłączanych spod napięcia.
- h) Zastosowanie zabezpieczeń przed przypadkowym załączeniem napięcia,
- i) Sprawdzenie braku napięcia w wyłączonym obwodzie,
- j) Uziemienie wyłączanego obwodu,

Prace powinny być wykonywane na podstawie polecenia pisemnego. Polecenie powinno zawierać:

- a) zakres, rodzaj, miejsce i termin wykonania prac,
- b) środki i warunki bezpiecznego wykonania prac,
- c) liczbę pracowników skierowanych do pracy,

- d) dane osobowe (wraz ze stanowiskiem służbowym) pracowników odpowiedzialnych za organizację i wykonanie pracy, pełniących funkcje: koordynującego, dopuszczającego, kierownika robót,
- e) planowane przerwy w pracy,

Prace rozruchowe i próby techniczne urządzeń i instalacji powinny być prowadzone zgodnie z wymaganiami Polskich Norm, obowiązujących przepisów, instrukcji eksploatacji oraz wytycznych Inwestora.

## 10.7. Przepisy związane

- a) Ustawa z dn.07.07.1994 – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami.
- b) Ustawa z dn.10.04.1997 – Prawo energetyczne z późniejszymi zmianami.
- c) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. (Dz.U. 1999 Nr 80 poz. 912).
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych.
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. (Dz. U. nr 120 poz. 1125 i 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- f) Kodeks Pracy, dział dziesiąty „Bezpieczeństwo i Higiena Pracy” oraz akty wykonawcze do ustawy Kodeks Pracy.

Projektant:

*mgr inż. Mirosław Błach*

Uprawnienie do projektowania, kierowania nadzorowania i monitorowania budowy i robót w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych  
nr ewid. LUB/0100/PW/OE/09



Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV (usunięcie kolizji)

Relacja: od K-216 (pole nr 2) do K-918 (pole nr 2)

odcinek: od proj. mufy M1 do proj. mufy M2

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x120/25mm<sup>2</sup> - 12/20kV

Relacja:	Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla							Tabela nr 1		
		Długość trasy	Węzłowanie	W budynku stacji		Zapasa przed stacją lub kabiną	Na słupie	Zapasa przed mufą	Zapasa na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	W wykopie	Przewiert sterowany SRS-G 160/9,1	W rurach DVR 160	W prze-pychu SRS 160	W rurach DVK 160	W budynku stacji		Ogółem	Szer. 0,4m	Szer. 0,6m	Szer. 0,8m
				W kabinie	Na ścianie stacji											W ciągach poziom.	W ciągach pion.				
		120	4					2	5	131	60		17		54			131			
od K-216 (pole nr 2) do K-918 (pole nr 2) odcinek: od proj. mufy M1 do proj. mufy M2	3xXRUHAKXs 1x120/25mm <sup>2</sup> - 12/20kV																				

- Kanalizacja RHDPE 40/3,7 -

Studzienki telefoniczne -

Końcówka hermetyczna RHDPE z zaworem

Złączka hermetyczna RHDPE

Złączka RHDPE

Opaski spinające

Rura SRS 160

Rura DVR 160

Rura DVK 160

Opaska Informacyjna
- m

- szt.

- szt.

- szt.

- szt.

- szt.

17 m

54 m

15 szt.

## Zestawienie podstawowych materiałów

na przebudowę linii kablowej SN 15 kV w ramach usunięcia kolizji  
relacji: K-216, pole nr 2 - K-918, pole nr 2  
odcinek: od proj. mufy M1 do proj. mufy M2

				Tabela nr 2
Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm <sup>2</sup> 12/20 kV	mb.	393	131x3
2	Rura DVK 160	mb.	54	
3	Rura DVR 160	mb.	17	
4	Olkit	kg	3	
5	Zaprawa cementowa	kg	3	
6	Mufa kablowa EPKJ-24C/1XU-1HL	kpl.	2	prod. Rychem
7	Końcówki zaprasowywane ZOAp 120	szt.	6	prod. Radpol
8	Folia czerwona o gr. min 0,5 mm	mb.	120	
9	Opaska informacyjna	szt.	15	

**UWAGA:** w trasie kabla oraz wykopach nie uwzględniono zapasów

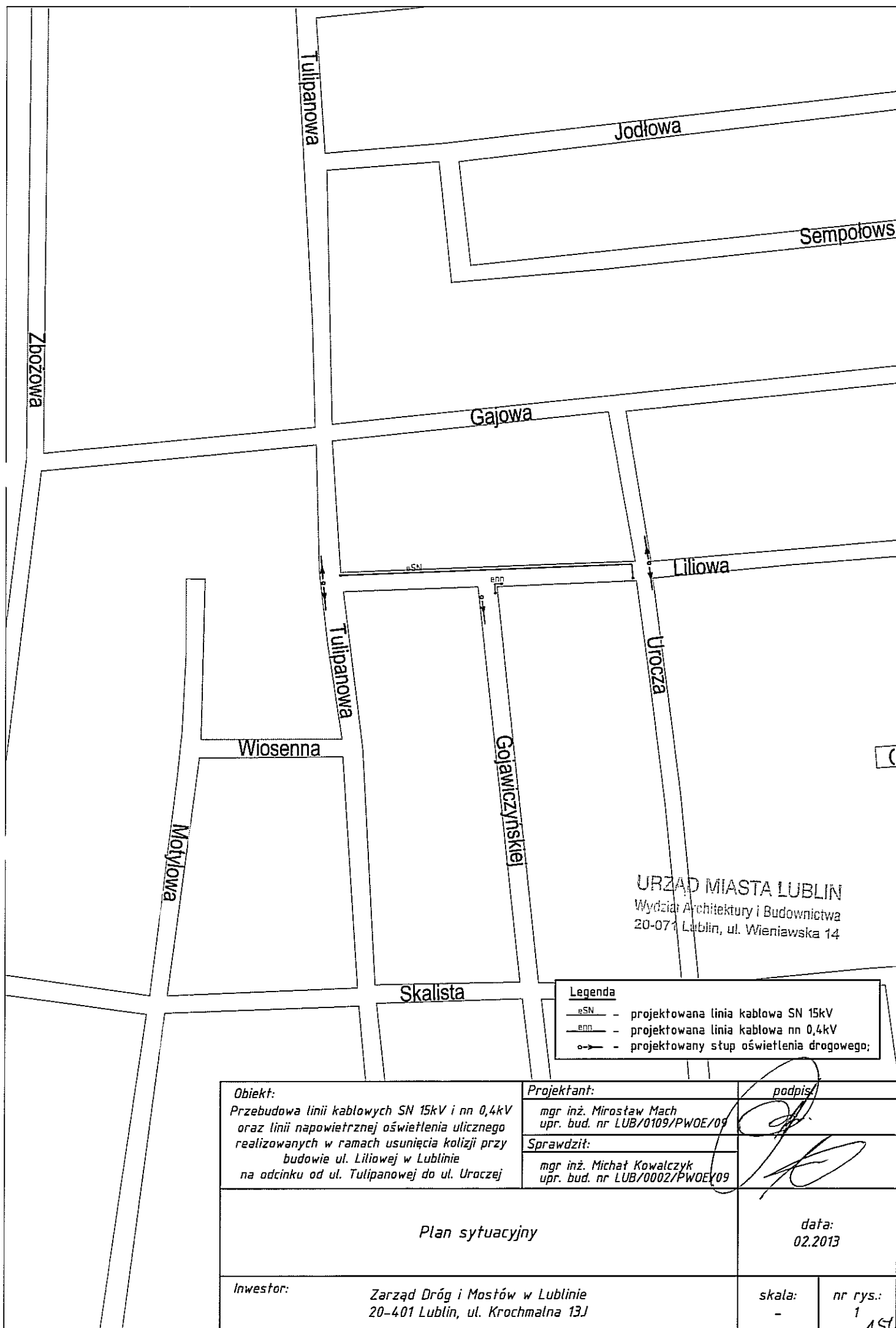
**ZBIORCZE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW NA PRZEBUDOWĘ LINII KABLOWYCH  
nn 0,4 kV**

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Uwagi
1	Kabel YAKY 4x35 mm <sup>2</sup>	m	10	
2	Rura DVK 75 Arot	m	7	
3	Rura A 160 PS	m	291	
4	Rura A 83 PS	m	84	
5	Olkit	kg	20	
6	Zaprawa cementowa	kg	20	
7	Opaska oznacznikowa grawerowana	szt.	2	
8	Folia niebieska szer. 0,2	m	7	
9	Piasek budowlany	m3	1	
10	Tabliczka opisowa mała	szt.	2	
11	Mufa kablowa ZRM-2/JLP-CX 1 35-70	szt.	2	



**ZBIORCZE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW NA PRZEBUDOWĘ  
LINII NAPOWIETRZNEJ NN 0,4kV OŚWIETLENIA DROGOWEGO**

<i>Lp.</i>	<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Jedn.</i>	<i>Ilość</i>	<i>Uwagi</i>
1	Przewód izolowany AsXSn 1x25mm <sup>2</sup>	m	2	
2	Żerdź E-10,5/4,3	szt.	1	
3	Beton B 15	m <sup>3</sup>	0,9	
4	Płyta stopowa 0,3 x 0,3 m	szt.	1	
5	Hak wieszakowy M20x320	szt.	1	
6	Zaciski odgałęźne SL 2.11	szt.	3	
7	Uchwyt odciągowy SO 117.225S	szt.	1	
8	Uchwyt dystansowy SO 79.6	szt.	1	
9	Oślonka końca przewodu PK 99.025	szt.	2	
10	Bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4	m	31	
11	Pręt stalowy ocynkowany fi 18mm, dł. 10m	kpl.	2	
12	Uchwyt krzyżowy do połączenia bednarki z prętem	szt.	2	
13	Taśma stalowa 20x0,7 COT 37	m	8	
14	Klamerka COT36	szt.	8	
15	Zacisk uziemiający śrubowy	szt.	1	
16	Śruba ocynk. Z nakrętką, podkładką okr. i spręż. M10x25	szt.	2	
17	Ogranicznik przepięć ETITEC A 500/5/B-O	szt.	3	
18	Opaska PER 15	szt.	2	
19	Wysięgnik oprawy W-O/1	kpl.	1	
20	Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy KWO-2	szt.	2	
21	Objemka OW-2	szt.	2	
22	Zacisk odgałęźny z oprawą bezpiecznikową 29.253 25A	szt.	1	SV
23	Wkładka topikowa Wts 6A	szt.	1	
24	Przewód izolowany ALYd 16	m	1	
25	Przewód izolowany Dyd 2,5	m	1	



REGON 430335319      NIP 716-00-15-244

Objekt : ul. Liliowa , dz. ewid. 366  
 Dbr. ewid. : obrob. nr 31 , ark.5  
 Jedn. ewid. : Lublin - m  
 Powiat : Lublin  
 Województwo : lubelskie

Mape zaktualizowano w oznaczonym zakresie według stanu na dzień 20.09.2012

Układ współrzędnych ( XY ) : 2000/8  
Układ wysokości : Kronsztadt 60

Obszar aktualizacji grube ciekła linia

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego

Kierownik prac :

Aleksander Komsta

Upr. zaw. 10413

Nr rob. 183/12



L. dz. 3039/12

**Spółka Dystrybucja S.A. Oddział**  
**Rejon Energetyczny Lublin-N.**







Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono  
w zakresie zgodności z warunkami przebudowy  
Pismo z dnia 25-02-2014  
L.dz. 1947/RN/W/2014  
Sprawdzenie ważne do 07-02-2016  
Lublin data 03-03-2014

W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które  
są uregulowane obowiązującymi normami  
technicznymi.

dystrybucja S.A. Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
Niniejsza dokumentacja techniczna sprawdzono  
w zakresie zgodności z warunkami przebudowy  
Pismo z dnia 22.03/RA/174/2016  
L.dz. 22-04-2016  
Sprawdzenie ważne do 05-04-2018  
Lublin dnia 27-04-2016  
W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które  
są uregulowane obowiązującymi normami  
technicznymi.

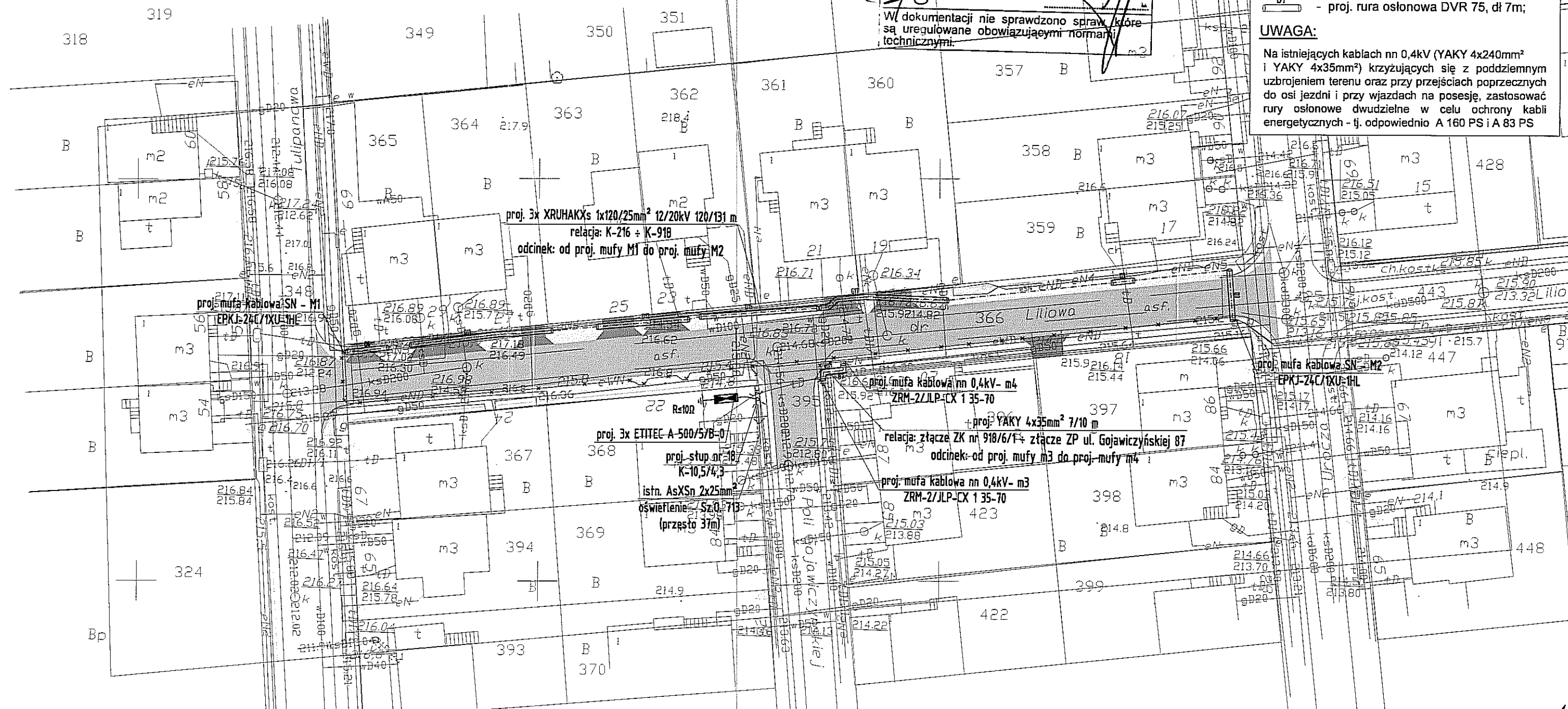
<b>Objekt:</b> Przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego realizowanych w ramach usunięcia kolizji przy budowie ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej	<b>Projektant:</b> mgr inż. Mirosław Mach upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09		<b>podpis:</b> 	
	mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. nr LUB/0002/PWOE/09			
<b>Plan trasy projektowanej przebudowy linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego w rejonie ul. Liliowej w Lublinie</b>			<b>data:</b> 02.2013	
<b>Inwestor:</b> Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin, ul. Krochmalna 13J	<b>skala:</b> 1:500		<b>nr rys.:</b> 2	

## OZNACZENIA

- eSN -- - proj. linia kablowa SN 15kV;
- enn -- - proj. linia kablowa nn 0,4kV;
-  - proj. słup linii napowietrznej oświetlenia ulicznego nn 0,4kV;
-  - istn. linie kablowe SN 15kV i nn 0,4kV podlegające przebudowie;
-  - istn. słup linii napowietrznej nn 0,4kV podlegający przebudowie;
-  - proj. rura osłonowa DVK 160, dł 6m;
-  - proj. rura osłonowa DVR 160, dł 7m;
-  - proj. rura osłonowa DVR 75, dł 7m;

UWAGA:

Na istniejących kablach nn 0,4kV (YAKY 4x240mm<sup>2</sup> i YAKY 4x35mm<sup>2</sup>) krzyżujących się z podziemnym uzbrojeniem terenu oraz przy przejściach poprzecznych do osi jezdni i przy wjazdach na posesję, zastosować rury osłonowe dwudzielne w celu ochrony kabli energetycznych - tj. odpowiednio A 160 PS i A 83 PS





Obiekt : dz. ew. nr. 366 ul. Liliowa  
Obręb ewid. : 31-Sławinek Ark. 5  
Gmina : Lublin  
Powiat : lubelski  
Woj. : lubelskie

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze  
objętym zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:500,  
sekcja mapy: 8.152.07.15.4.2 według stanu na dzień 20.09.2012r.  
Obszar aktualizacji: gruba ciągła linia.  
Poziom odniesienia wysokości : Kronsztadt 60. Układ odniesienia : 2000/8  
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji  
przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

L. dz. 3039/12  
Nr. Ks. rob. 183/12

Biuro Geodezji Rolnej i Leśnej s.c.  
Drzewce Koł 60A, 24-150 Nałęczów  
NIP 716-00-15-244, Regon 430335319  
tel /fax 81 744 18 11, kom. 504 74 99 80

GEODETA UPRAWNIION  
Aleksander Komsta  
24-150 Kol. Drzewce  
Uprawnienia Nr 10413

URZĄD MIASTA LUBLIN  
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
W obszarze oznaczonym linią przetrwaną dokonano aktualizacji  
trasy mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru i wytyczenia  
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 20.09.2012r.  
i zewidencjonowano pod nr 0660.9-5545/2012  
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.  
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę  
podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez  
jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
Lublin, dn. 2012-09-27

Z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. Wojciech Kiwiński  
KIEROWNIK  
Miejskiego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

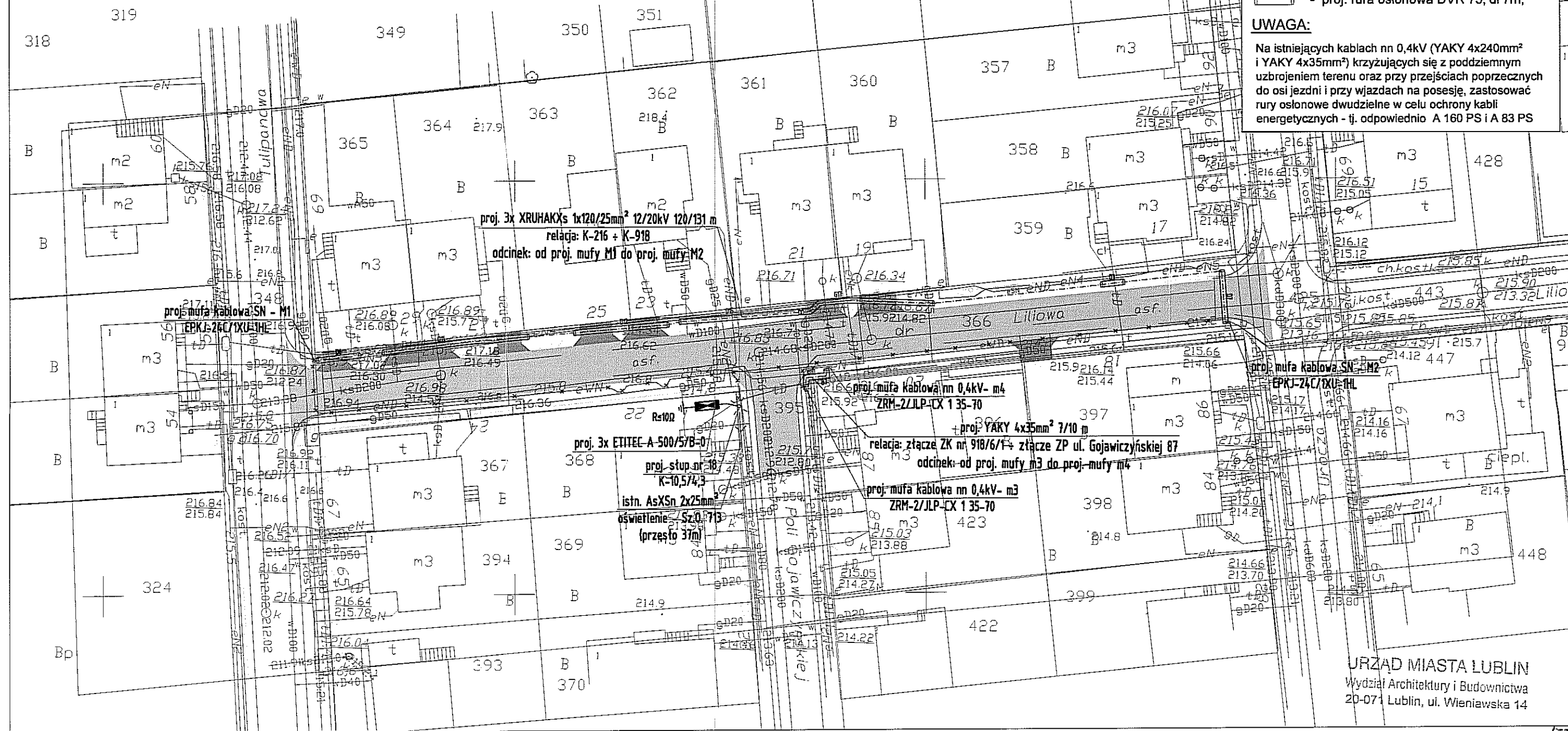
Obiekt:	Przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego realizowanych w ramach usunięcia kolizji przy budowie ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Urzędowej	Projektant:	mgr inż. Mirosław Mach upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09 mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. nr LUB/0002/PWOE/09	podpis:	
Plan trasy projektowanej przebudowy linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego w rejonie ul. Liliowej w Lublinie				data:	02.2013
Inwestor:	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin, ul. Krochmalna 13J	skala:	1:500	nr rys.:	2

### OZNACZENIA

- eSN - proj. linia kablowa SN 15kV;
- enn - proj. linia kablowa nn 0,4kV;
- > - proj. słup linii napowietrznej oświetlenia  
ulicznego nn 0,4kV;
- — - istn. linie kablowe SN 15kV i nn 0,4kV  
podlegające przebudowie;
- > - istn. słup linii napowietrznej nn 0,4kV  
podlegający przebudowie;
- D6 - proj. rura osłonowa DVK 160, dł 6m;
- G7 - proj. rura osłonowa DVR 160, dł 7m;
- B7 - proj. rura osłonowa DVR 75, dł 7m;

### UWAGA:

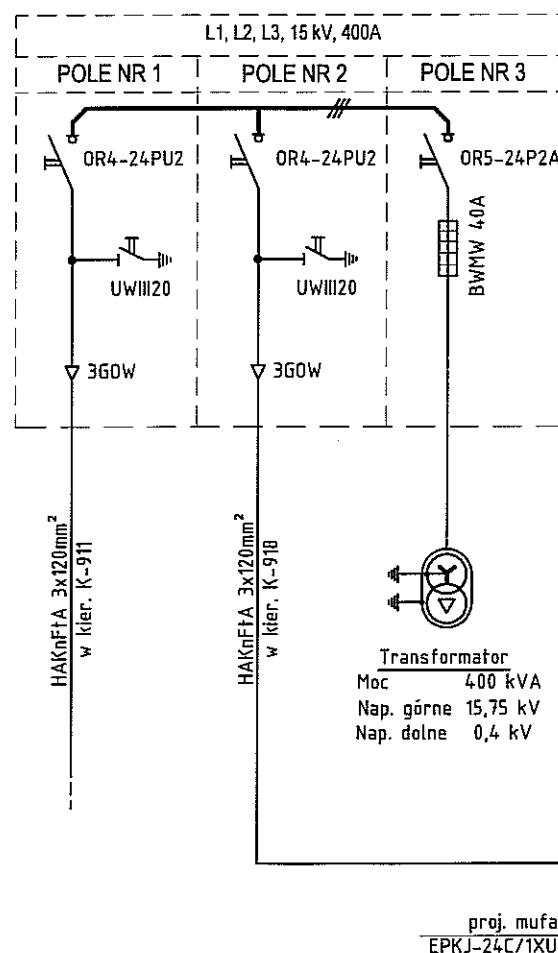
Na istniejących kablach nn 0,4kV (YAKY 4x240mm<sup>2</sup>  
i YAKY 4x35mm<sup>2</sup>) krzyżujących się z podziemnym  
uzbrojeniem terenu oraz przy przejściach poprzecznych  
do osi jezdni i przy wjazdach na posesję, zastosować  
rury osłonowe dwudzielne w celu ochrony kabli  
energetycznych - tj. odpowiednio A 160 PS i A 83 PS



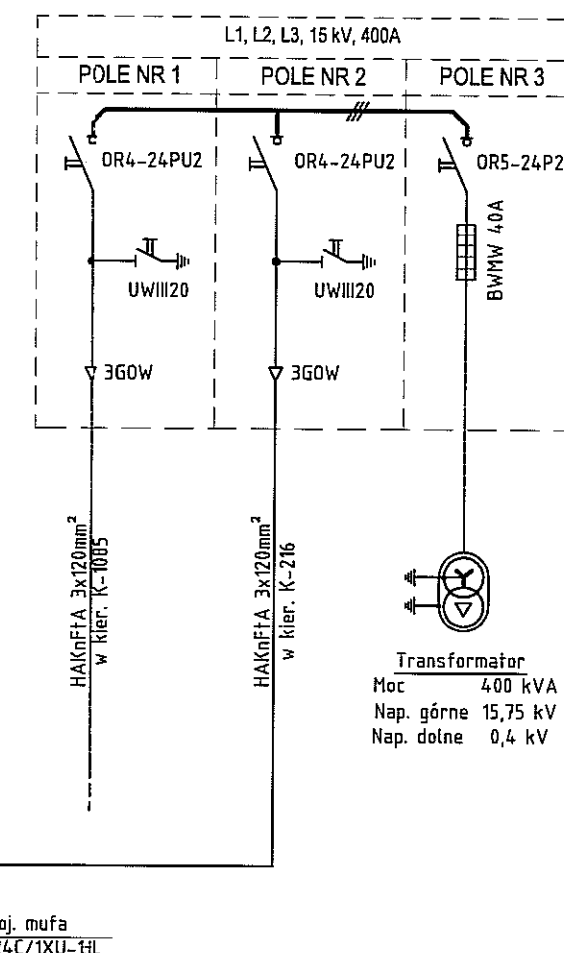
URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

**K-216**

ul. Świerkowa 30

**K-918**

ul. Liliowa 4



proj. 3x XRUHAKXs 1x120/25mm<sup>2</sup> - 12/20kV

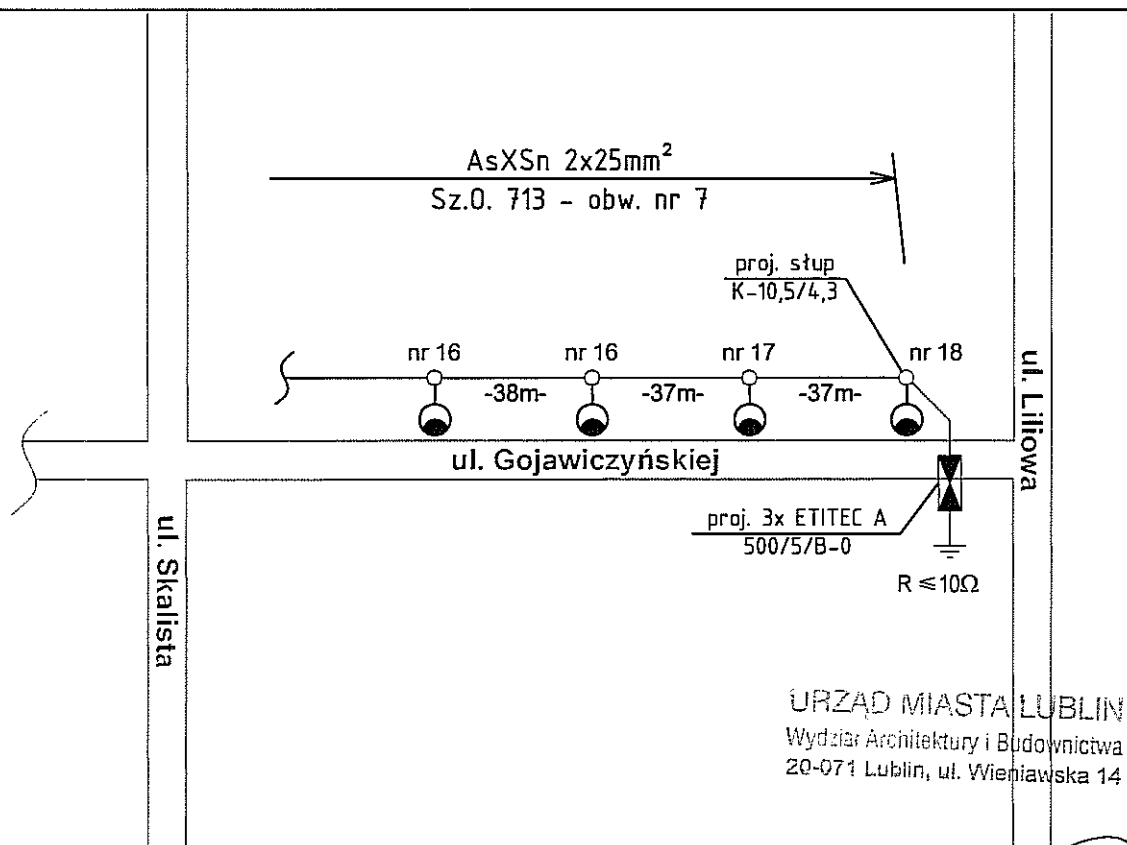
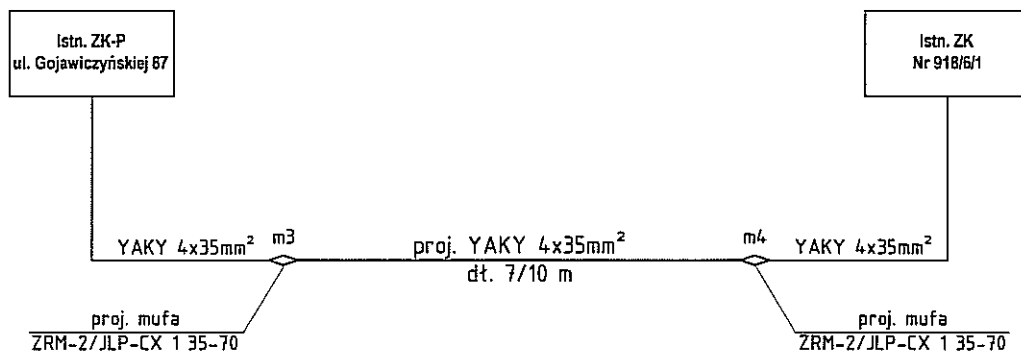
dt. 120/131 m

URZĄD MIASTA LUBLIN

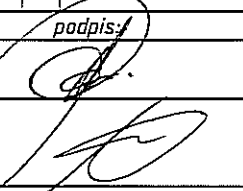
Wydział Architektury i Budownictwa

20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

<b>Obiekt:</b> Przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego realizowanych w ramach usunięcia kolizji przy budowie ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej	<b>Projektant:</b> mgr inż. Mirosław Mach upr. bud. nr LUB/0109/PWDE/09	podpis
	<b>Sprawdził:</b> mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. nr LUB/0002/PWDE/09	
Schemat strukturalny projektowanej przebudowy linii kablowej SN 15kV na odcinku budowanej ulicy Liliowej		data: 02.2013
Inwestor:	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin, ul. Krochmalna 13J	skala: -
		nr rys.: 3



URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Obiekt: Przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV oraz linii napowietrznej oświetlenia ulicznego realizowanych w ramach usunięcia kolizji przy budowie ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej	Projektant:	podpis:	
	mgr inż. Mirosław Mach upr. bud. nr LUB/0109/PW0E/09		
	Sprawdził:		
	mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. nr LUB/0002/PW0E/09		
Schemat strukturalny projektowanej przebudowy linii kablowej nn 0,4kV oraz stupa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na odcinku budowanej ulicy Liliowej		data: 02.2013	
Inwestor:	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin, ul. Krochmalna 13J	skala: -	nr rys.: 4

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY TOM 1	
Branża	elektroenergetyka
Obiekt	<b>Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż ulicy Liliowej w Lublinie na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej</b>
Miejscowość	Lublin
Ulica	Liliowa, Tulipanowa, Gojawczyńskiej, Urocza
Województwo	lubelskie
Inwestor	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin ul. Krochmalna 13J
Nazwa Inwestycji	Budowa oświetlenia drogowego

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin	
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto	
Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia	
Pismo z dnia	24.03.2016
L.dz.	2576/RM/IP/2016
Sprawdzenie ważne do	06.04.2018
Lublin, dnia	06.04.2016
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin Rejon Energetyczny Lublin-Miasto	
W dokumentacji nie sprawdzono zmian, które są uregulowane obowiązującymi normami technicznymi.	
Przysław Kiełpka	

Projektował	mgr inż. Mirosław Mach upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09	mgr inż. Mirosław Mach upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09 uprawnienia budowlane do projektowania, nadzorowania i kierowania budową i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid. LUB/0109/PWOE/09
Sprawdził	mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. nr LUB/0002/PWOE/09	mgr inż. Michał Kowalczyk uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. LUB/0002/PWOE/09

Lublin, luty 2013

Zarząd Dróg i Mostów  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin  
6966-2016-DG  
Wpłynęło dn. 12-04-2016  
Przyjęło przez:  
Iwona Oleksiewicz  
0710000PL

Egz. nr

Lublin, dn. 06.04.2016r.

L. dz. 2576/RM/IP/2016

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
SSP ds. realizacji inwestycji przy udziale  
mieszkańców  
ul. Krochmalna 13 j  
20-401 Lublin

**Dotyczy: Uzgodnienia projektu budowlano - wykonawczego „Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej”.**

W załączeniu przesyłamy uzgodnienie projekt budowlano-wykonawczy „Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej” z uwagą:

1. Pod drogami i wjazdami na posesje kabel dodatkowo układać w rurze grubościenniej  $\varnothing 110 \text{ mm}^2$

Sprawdzenia dokonano w zakresie spraw nie objętych przepisami technicznymi i rozwiązaniami typowymi.

Kopię pisma sprawdzającego załączyć do poszczególnych egzemplarzy projektu.

Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie ze standardami technicznymi w budownictwie sieciowym obowiązującymi w PGE Dystrybucja S. A. Oddział Lublin.

Sprawdzenie projektu ważne do dn. 06.04.2018r.

Z poważaniem  
PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
Z-ca Dyrektora  
Krzysztof Klempka

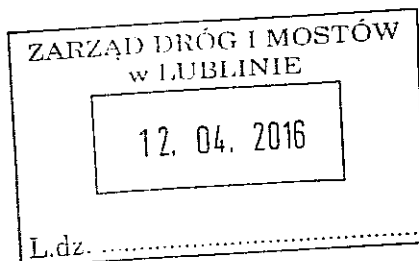
**Do wiadomości:**

1. Adresat

~~2. RM~~

**Załączniki:**

1. Projekt budowlano-wykonawczy



## SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa.
2. Wykaz tomów.
3. Spis zawartości.
4. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego.
5. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.
6. Zakres inwestycji.
7. Szczególne wymagania właścicieli nieruchomości.
8. Sprawdzenie projektu w ZDiM w Lublinie.
9. Warunki budowy:
  - Warunki przyłączeniowe z RE – pismo L.dz.9137/RM/IP/2012 z dn. 07.09.2012r.
  - Warunki do projektowania z ZDiM – pismo L.dz.DM.UD.I.5541-81/10 z dn. 14.10.2010r.
10. Uzgodnienia:
  - uzgodnienie ZDiM w Lublinie znak: OU-DE.7230.1.609.2012 z dn. 02.01.2013r
  - uzgodnienie ZUDP wraz z załącznikiem graficznym nr 1461/2012 z dnia 14.01.2013r.,
11. Opis techniczny.
12. BIOZ.
13. Obliczenia natężenia oświetlenia.
14. Tabele:
  - Tabela obliczeń elektrycznych tab. nr 1
  - Tabela montażowa budowy oświetlenia drogowego tab. nr 2
  - Zbiorcze zestawienie materiałów tab. nr 3
15. Rysunki:
  - Plan sytuacyjny rys. nr 1
  - Plan usytuowania trasy projektowanej linii kablowej nn 0,4kV oraz słupów oświetlenia drogowego w ulicy Liliowej w Lublinie rys. nr 2
  - Schemat zasilania projektowanego oświetlenia drogowego rys. nr 3

Lublin, dnia 8 grudnia 2009 r.

LOIB.OKK.7131/4-7132/4/09

## 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, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm./, oraz § 12, § 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 /i art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

**Pan Mirosław MACH**

magister inżynier

urodzony dnia 25 lipca 1979 r. w Nowej Sarzynie

otrzymał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0109/PWOE/09**

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych*

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

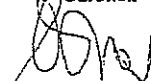
**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## POUCZENIE

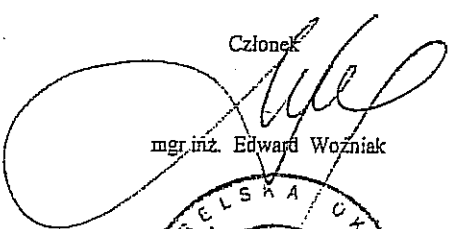
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

  
mgr inż. Maria Kosler

Członek

  
mgr inż. Edward Woźniak

Przewodniczący

Składu Orzekającego OKK.

  
dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:-

1. Pan Mirosław Mach  
ul. Agatowa 15/9,  
20-571 Lublin
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

**Pan Mirosław MACH**

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt.1 i 2 oraz art.13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

bez ograniczeń

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

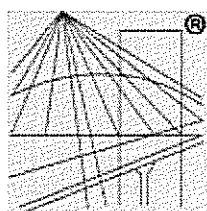
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK.

dr inż. Bolesław Horyński







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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-Q13-LVW-URB \*

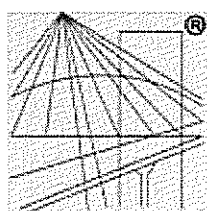
Pan Mirosław Mach o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0096/10  
adres zamieszkania ul. Agatowa 15/9, 20-751 Lublin  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-04-01 do 2013-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-02-09 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-HPJ-DG4-JMM \*

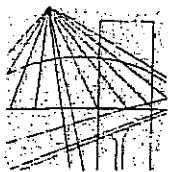
Pan Mirosław Mach o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0096/10  
adres zamieszkania ul. Agatowa 15/9, 20-751 Lublin  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-04-01 do 2014-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-02-20 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 26 maja 2009 r.

LOPB.OKK.7131 / 13 – 7132 / 27 / 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, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm./, oraz § 12, § 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 /i art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

**Pan Michał KOWALCZYK**

magister inżynier

urodzony dnia 25 października 1980 r. w Lubartowie

otrzymał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0002/PWOE/09**

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych*

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Członek

mgr inż. Edward Woźniak

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK.

dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Michał Kowalczyk  
Łucka 105,  
21-100 Lubartów
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

**- Pan Michał KOWALCZYK**

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt.1 i 2 oraz art.13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

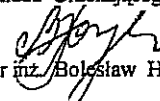
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

bez ograniczeń

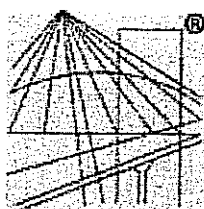
II. Na mocy § 15 ust.1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi 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.

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK.

  
dr inż. Bolesław Horyński





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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-CPY-NJ7-OI0 \*

Pan Michał Kowalczyk o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0218/09

adres zamieszkania m. Łucka 105, 21-100 Lubartów

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-09-01 do 2013-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-08-16 roku przez:

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

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.,  
oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy pt.:

**„Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż ulicy Liliowej w Lublinie na odcinku od ulicy  
Tulipanowej do ul. Uroczej.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Lublin, dnia 01.02.2013 r.

Projektant

**mgr inż. Mirosław Mach**

Uprawnienia do projektowania, kierowania  
nadziewania i kontrolowania budowy i robót  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych  
nr ewid. LUB/0109/PWOE/09

Sprawdzający

**mgr inż. Michał Kowalczyk**

uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. LUB/0002/PWOE/09

**Zakres inwestycji:**

L.p.	Obiekt	Ilość	J.m.
1.	Trasa energetycznych linii kablowych nn 0,4kV	167	m
2.	Montaż słupów oświetlenia drogowego	5	szt.

## **Szczególne wymagania właścicieli działek**

Brak szczególnych wymagań właścicieli działek.

*mgr inż. Mirosław Mach*  
Uprawnienie do projektowania, kierowania  
nadzorowania i kontrolowania budowy i robót  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych  
nr ewid. LUB/0109/PWOE/09

*Projektant*



# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

---

## Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OS-OS.4331. 3 .2013

Lublin, dnia 18.02.2013r.

**Mirosław Mach**  
**ul. Agatowa 15/9**  
**20 – 571 Lublin**

**dot. budowy oświetlenia drogowego fragm. ul. Liliowej**

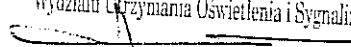
Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie przekazuje w załączeniu uzgodnioną bez uwag dokumentację projektową dot. budowy oświetlenia drogowego ( w przedstawionej geometrii drogi ) fragm. ul. Liliowej w Lublinie.

Do wiadomości :

1 x Wydział Realizacji Inwestycji ZDiM

Załącznik :

1 x PBW

NACZELNIK  
Wydziału Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji  
  
mgr inż. Stanisław Wąsiel

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY TOM1	
Branża	elektroenergetyka
Obiekt	<i>Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż ulicy Liliowej w Lublinie na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej</i>
Miejscowość	Lublin
Ulica	Liliowa, Tulipanowa, Gojawczyńskiej, Urocza
Województwo	lubelskie
Inwestor	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin ul. Krochmalna 13J
Nazwa Inwestycji	Budowa oświetlenia drogowego

169



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
20-411 Lublin, ul. Wolska 12  
tel.: (81) 445 10 00, fax: (81) 746 43 33  
e-mail: sekretariat.ze1.ol@pgedystrybucja.pl

Lublin, dn. 5 marca 2013r.  
1767 / RM / IP / 2012

Mirosław Mach  
ul. Agatowa 15/9  
20-571 Lublin

**Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlano-wykonawczego „Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej”.**

W załączeniu przesyłamy uzgodniony projekt budowlano-wykonawczy „Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej” z uwagą:

1. Na całej długości linii co 10m stosować oznaczniki informacyjne z danymi.

Sprawdzenia dokonano w zakresie spraw nie objętych przepisami technicznymi i rozwiązaniami typowymi.

Kopię pisma sprawdzającego załączyć do poszczególnych egzemplarzy projektu.  
Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie ze standardami technicznymi w budownictwie sieciowym obowiązującymi w PGE Dystrybucja S. A. Oddział Lublin.  
Sprawdzenie projektu ważne do dn. 07.09.2014r.

Rozdzielnik:  
1 x adresat  
1 x RM-a/a

Z poważaniem:

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
Z-ca Dyrektora  
Krzysztof Klempka

Sprawę prowadzi: Wydział RM, Ireneusz Parzyszek, tel. 81 445 11 48

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, KRS: 0000343124 Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy KRS, NIP 946-25-93-855, REGON 060552640, Kapitał zakładowy: 9 730 742 890 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2659 5194 [www.pgedystrybucja.pl](http://www.pgedystrybucja.pl)

<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY TOM1</b>	
<b>Branża</b>	elektroenergetyka
<b>Obiekt</b>	<b>Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż ulicy Liliowej w Lublinie na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej</b>
<b>Miejscowość</b>	Lublin
<b>Ulica</b>	Liliowa, Tulipanowa, Gojawczyńskiej, Urocza
<b>Województwo</b>	lubelskie
<b>Inwestor</b>	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin ul. Krochmalna 131
<b>Nazwa Inwestycji</b>	Budowa oświetlenia drogowego

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono  
w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia  
L.dz. 2576 RM/1P/2016  
Sprawdzenie ważne do 24.03.2016  
Lublin, dnia 06.03.2016  
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które  
są uregulowane obowiązującymi normami  
technicznymi.

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono  
w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia  
Pismo z dnia 12.02.2013  
L.dz. 1161 RM/1P/2013  
Sprawdzenie ważne do 07.09.2013  
Lublin, dnia 05.03.2013  
W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które  
są uregulowane obowiązującymi normami  
technicznymi.

<b>Projektował</b>	mgr inż. Mirosław Mach upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09	mgr inż. Mirosław Mach Uprawnienie do projektowania, kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid. LUB/0109/PWOE/09
<b>Sprawdził</b>	mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. nr LUB/0002/PWOE/09	mgr inż. Michał Kowalczyk uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. LUB/0002/PWOE/09

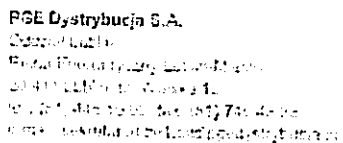
Lublin, luty 2013

Egz. nr  
URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

## **Odpowiedzi projektanta na wniesione uwagi w protokole sprawdzenia dokumentacji projektowej**

Ad.1. Montaż oznaczników informacyjnych z danymi został uwzględniony w dokumentacji

**Projektant**  
*mgr inż. Mirosław Mach*  
Uprawnienia do projektowania, kierowania  
nadzorowania i kontrolierstwa budowy i robót  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych  
nr ewid. LUB/0109/PWQE/09



L. dz. 9137 / RM / IP / 2012

**Zarząd Dróg i Mostów W Lublinie**  
**Wydział Realizacji Inwestycji**  
**ul. Krochmalna 13 J**  
**20-401 Lublin**

Dotyczy: Warunków przyłączenia urządzeń oświetlenia drogowego do sieci PGE  
Dystrybucja Oddział Lublin ul. Liliowa na odcinku od ul. Tulipanowej do  
ul. Uroczej w Lublinie.

W związku ze złożonym wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia urządzeń oświetlenia drogowego do sieci PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin, ul. Liliowej w Lublinie informujemy, że przedmiotowe oświetlenie zostanie przyłączone w ramach mocy przyłączeniowej istniejącej z Sz. O. nr 713 sl. nr 19 ul. Tulipanowa. Granice stron stanowią zaciski prądowe w Sz. O. nr: 713 w kierunku instalacji odbiorcy. W celu przyłączenia wskazanych we wniosku urządzeń o poborze mocy przyłączeniowej 2 kW należy:

1. Zaprojektować oświetlenie wydzielone kablowe, kable zastosować miedziane 5 x przekrój jak wyjdzie z obliczeń lecz nie mniejszy niż 16 mm<sup>2</sup>. Kable prowadzić w rurach osłonowych DVR 75 na całej długości trasy.
2. Zaprojektować oprawy z układem zapłonowym do lamp sodowych w II klasie izolacji, o mocy dającej natężenie oświetlenia jak dla danej kategorii drogi zgodnie z dyrektywami UE.
3. Zaprojektować tabliczki bezpiecznikowe łączone z tworzywa termoutwardzalnego w II klasie izolacji ze śrubami M8 do podłączenia kabli.
4. Zaprojektować połączenia z istniejącymi obwodami oświetlenia drogowego st. nr 18 ul. Gajowczyńskiej oraz st. nr 22 ul. Uroczą.
5. Szczegóły techniczne, połączenia sieci oświetleniowych, schematy urządzeń i numerację słupów uzgodnić na etapie projektowania (przed uzgodnieniem w ZUDP i ZDIM LUBLIN) w Rejonie Energetycznym Lublin – Miasto.
6. Na powyższe opracować dokumentację projektową i przedstawić do sprawdzenia w Zarządzie Dróg i Mostów Miasta Lublin przed sprawdzeniem w RE Lublin – Miasto.
7. Urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.
8. Instalację wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

— 1884 —

PGI Dystribucja S.A.  
Podział Lublin  
Biuro Energetyczny Lublin-Miasto  
Z-ca Dyrektora  
Krzysztof Klempka

<sup>1</sup>Harvey Pittman IV, Daniel P. Hall, Benjamin P. Hargrove, *ibid.* 31–34, 11–32.

The first of these is the *Journal of the American Medical Association* (JAMA), which has been the most influential of the medical journals in the United States. It has been the most influential of the medical journals in the United States. It has been the most influential of the medical journals in the United States.



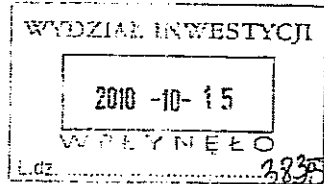
# Urząd Miasta Lublin

## Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 2550, fax: 81 466 2551, e-mail: drogi@lublin.eu

DM.UD.I.5541-81/10

Lublin, dnia 14.10.2010 r. r.

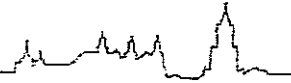


**Wydział Inwestycji**  
**Urzędu Miasta Lublin**  
w/m

dot. IN.PL.II-11.0718-103/10 – warunków projektowania odcinka ul. Liliowej

W odpowiedzi na pismo, złożone dnia 11.10.2010 roku, dotyczące określenia warunków do projektowania odcinka drogi gminnej nr 106419L – ul. Liliowej w Lublinie, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin informuje że:

1. Projekt budowlano-wykonawczy winien być opracowany zgodnie z wymogami Rozporządzenia 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. Z 1999r., Nr 43, poz. 430 z późn. zm.).
2. Zakresem projektu budowlano-wykonawczego należy odcinek ul. Liliowej pomiędzy ul. Uroczą i ul. Tulipanową i winien on zawierać branże: drogową (wraz z projektem organizacji ruchu), oświetlenia ulicy i jej odwodnienia.
3. Projekty organizacji ruchu powinny być wykonane zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczeniu na drogach” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. Dz.U. 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
4. Ulicę Liliową należy projektować w klasie technicznej D (dojazdowa).
5. Dla potrzeb projektowania konstrukcji nawierzchni ulic proponujemy przyjąć kategorię obciążenia ruchem – KR-1.
6. Ulicę należy projektować o nawierzchni bitumicznej lub z betonowej kostki brukowej.
7. Chodniki (o ile pozwoli na to dostępność terenu) należy projektować bezpośrednio przy granicy pasa drogowego.
8. Chodniki projektować z kostki betonowej.
9. Zjazdy projektować w poziomie chodnika z kostki betonowej koloru grafitowego.
10. Zjazdy należy projektować w poziomie chodnika z rampą zjazdową dł. 0,50 m z zastosowaniem skosów 1:1 długości 1,0 m.
11. Nie należy projektować rozdziału zjazdów w sytuacji gdy odległość pomiędzy ich krawężnikami będzie mniejsza niż 0,5 m.
12. Do projektowania należy przyjąć krawężniki betonowe 15x30 w tym krawężniki łukowe, zjazdowe i przejściowe. Krawężniki należy posadawiać na ławie betonowej z betonu B-10 grubości 15 cm z oporem sięgającym połowy wysokości krawężnika.



13. Należy zapewnić prawidłowe odwodnienie pasa drogowego.
14. Projekty budowlane i wykonawcze w branży drogowej i oświetlenia drogowego należy uzgodnić w Wydziale Dróg i Mostów. Projekt stałej organizacji ruchu podlega zatwierdzeniu również w Wydziale Dróg i Mostów..
15. Projekty odwodnienia wykonać w oparciu o warunki techniczne określone przez MPWiK Sp. z o.o..
16. Oświetlenie drogowe należy projektować w oparciu o wymogi PN-76/E-02032 „oświetlenie dróg publicznych”, przyjmując kategorię oświetlenia F-3 oraz uwzględniając następujące uwagi:
  - Zakres oświetlenia winien obejmować wyłącznie tereny miejskie.
  - Stosować oprawy sodowe wysokoprężne.
  - Stosować słupy aluminiowe anodowane na kolor naturalny o wysokości zbliżonej do szerokości jezdni.
  - Dokumentację techniczno-prawną (opracowaną w oparciu o warunki techniczne podłączenia określone przez PGE DYSTRYBUCJA SA o/Lublin ZE Lublin-Miasto) należy złożyć w tut. Wydziale (w 2 egz.) celem uzgodnienia.

Zastępca Dyrektora  
Wydziału Dróg i Mostów  
*[Signature]*  
inż. Andrzej Białaban

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Inwestycji  
ZA ZGODNOŚCIĄ ORAZ  
*[Signature]*  
Edyta Pawdyła



# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OU-DE.7230.1.609.2012

Lublin, dnia 02.01.2013r.

**Pan Mirosław Mach**  
**ul. Agatowa 15/9**  
**20-571 Lublin**

dot. lokalizacji energetycznej linii kablowej oświetlenia drogowego w pasach drogowych ul. Liliowej, ul. Tulipanowej, ul. Gojawiczyńskiej i ul. Uroczej w Lublinie

W odpowiedzi na wniosek złożony dnia 05.12.2012 roku dotyczący lokalizacji energetycznej linii kablowej oświetlenia drogowego w pasach drogowych dróg gminnych nr 106419L – ul. Liliowej, nr 106747L – ul. Tulipanowej, nr 106283L – ul. Gojawiczyńskiej i nr 106753L – ul. Uroczej w Lublinie, Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie opiniuje pozytywnie lokalizację w/w linii kablowej oświetlenia drogowego, zgodnie z załącznikiem graficznym, z warunkami:

- na przejściach poprzecznych do osi pasa drogowego oraz pod nawierzchnią zjazdu należy zastosować rury osłonowe na całej długości linii kablowej,
- prace wykonać przed wybudowaniem ul. Liliowej,
- prace wykonać bez naruszenia konstrukcji jezdni ul. Tulipanowej, ul. Uroczej i ul. Gojawiczyńskiej

Załącznik nr 1 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą linii kablowej

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie  
ds. Zarządzania i Utrzymania  
*mgr inż. Adam Borowy*

ul. Liliowa – L-024  
ul. Tulipanowa – T-018  
ul. Gojawiczyńskiej – G-029  
ul. Urocza – U-005

Biurowo Geodezji Kolejowej i Leśnej

24-150 Natępczów Drzewce Kol. 60A

Tel. 81 74 748 11

REGON 430335319 NIP 716-00-15-244

Obiekt: ul. Liliowa dz. ewid. 366

Dzielnica: Lublin nr 31, ark. 5

Jedn. ewid.: Lublin - n

Powiat: Lublin

Województwo: lubelskie

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Mapa zaktualizowana w oznaczonym zakresie według stanu na dzień 20.09.2012

Układ współrzędnych (XY) 2000/B

Układ wysokości: Kronsztadt 60

Obszar aktualizacji gruba ciągła linia

Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego

Kierownik prac:

Aleksander Komsta

Upr. zaw. 10413

Nr Rob. 183/12

L dz. 3039/12

Obiekt:

Budowa linii kablowych oświetlenia ulicznego oraz przebudowa linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV wraz z przebudową linii napowietrznej nn 0,4kV

Projektant:

mgr inż. Mirosław Mach  
upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09

podpis:

Plan tras linii kablowych oświetlenia ulicznego z lokalizacją latarni oraz linii kablowych SN i nn wraz z przebudową linii napowietrznej nn

data:  
12.2012

Inwestor:

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
20-401 Lublin, ul. Krochmalna 13J

skala:  
1:500

nr rys.:  
1

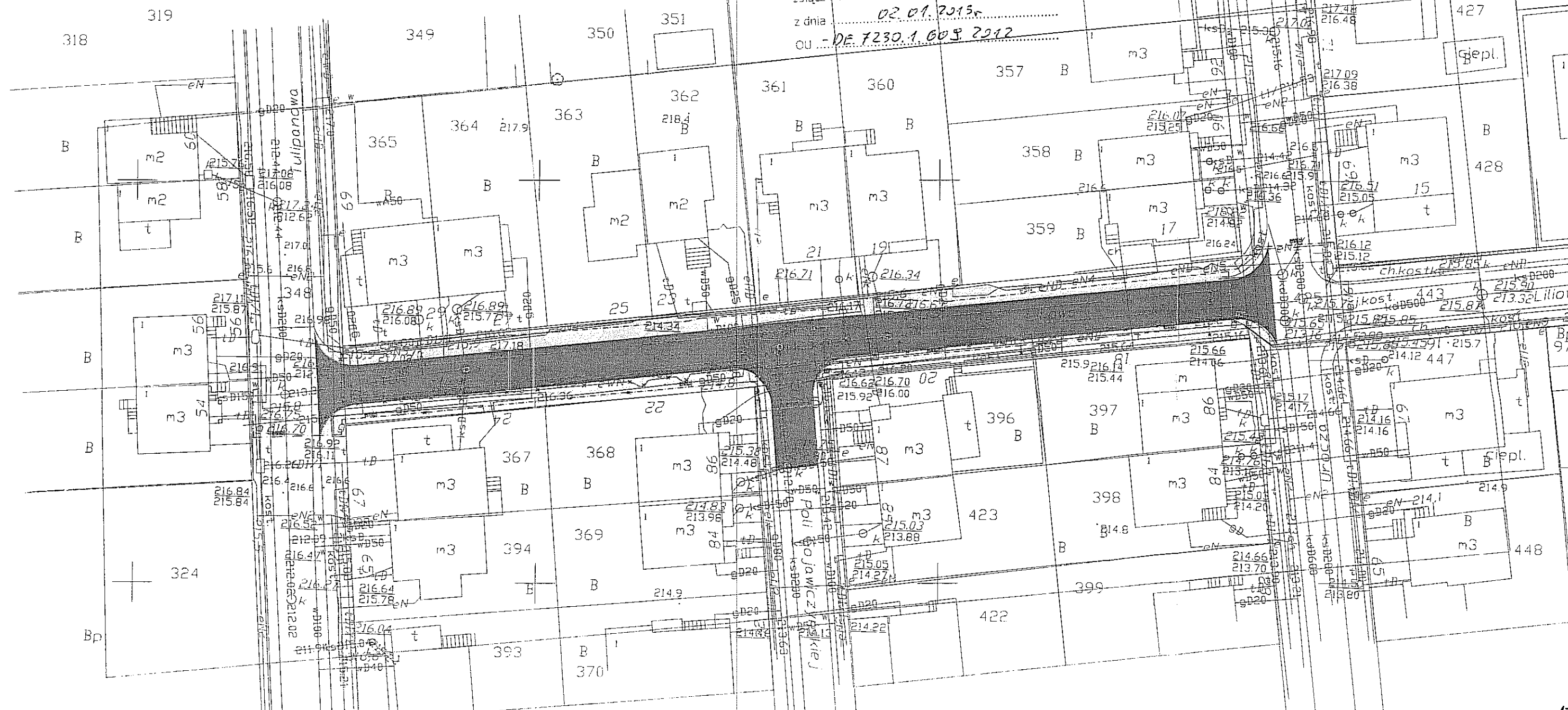
## OZNACZENIA

- enno --- - projektowana linia kablowa oświetlenia ulicznego nn 0,4kV;
- \* --- - projektowane latarnie oświetlenia ulicznego;
- eSN --- - projektowana linia kablowa SN 15kV realizowana w ramach usunięcia kolizji z projektowaną drogą ulicy Liliowej;
- enn --- - projektowana linia kablowa nn 0,4kV realizowana w ramach usunięcia kolizji z projektowaną drogą ulicy Liliowej;
- 0 --- - projektowany słup linii napowietrznej nn 0,4kV realizowany w ramach usunięcia kolizji z projektowaną drogą ulicy Liliowej;

ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin

352 załącznik Nr 353 1 do decyzji pisma  
z dnia 02.01.2013  
OU - DE 1230.1.009 2012



Lublin, dnia 14.01.2013r.

ZUDP Nr 1461/2012

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Liliowa

Zleceniodawca : EKOPROJEKT Wojciech Kowal Smugi 27J, 21-002 Jastków

Data wpływu zlecenia : 15.11.2012 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Wojciech Kowal, Mirosław Mach.

Inwestor : Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie.

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz.1287), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin na posiedzeniu w dniu 16.11.2012 r. i 04.01.2013 r. **uzgodnił** lokalizację sieci wodociągowej z przyłączami, Kanalizacji sanitarnej z przyłączami, kanalizacji deszczowej, energetycznej linii kablowej oświetlenia drogowego ze słupami oraz przebudowy energetycznej linii kablowej SN i NN w ulicy Liliowej w Lublinie.

### Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK w Lublinie, RE Lublin Miasto.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.

6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
12. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej sieci gazowej prace ziemne prowadzić ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublinie ul. Olszewskiego 2 tel. 081 445 22 11, fax 081 445 21 06 który dokona protokółarnego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.
13. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
14. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
15. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
16. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

Z up. PRZEWODNIA MIASTA

*[Podpis]*  
mgr Joanna Werykowska  
Kierownik Referatu  
ds. koordynacji dokumentacji projektowej

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*[Podpis]*

Obiekt : dz. ew. ar. 366 ul. Liliowa  
Obręb ewid. : 31-Sławinek Ark. 5  
Gmina : Lublin  
Powiat : lubelski  
Woj. : lubelskie

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1: 500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:500, sekcja mapy: 8.152.07.15.4.2 według stanu na dzień 20.09.2012r.  
Obszar aktualizacji: gruba ciągła linia.  
Poziom odniesienia wysokości : Kronsztadt 60. Układ odniesienia : 2000/8  
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

L. dz. 3039/12  
Nr. Ks. rob. 183/12

Biuro Geodezji Rolnej i Lasnej s.c.  
Drzewce Kol. 60A, 24-150 Naleczów  
NIP 716-00-15-244, Regon 430335319  
tel./fax 81 744 18 11, kom. 504 74 99 80

GEODETA UPRAWNIION  
Aleksander Komsta  
14-130 Kol. Drzewce  
Uprawnienia Nr 10413

URZĄD MIASTA LUBLIN  
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
W obszarze oznaczonym linią przerywaną wykonano aktualizację treści mapy zasadniczej Dokumenty z polnami uwzględniającymi przyjęte do zasobu powiatowego w dniu 20.09.2012r. i zaewidencjonowano pod nr 0663.03-5845/2012. Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
Lublin, dn. 2012-09-27

Z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. Wojciech Kiwinski  
KIEROWNIK  
Miejskiego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

### OZNACZENIA

- eSN — proj. linie kablowe SN 15kV;
- enn — proj. linie kablowe nn 0,4kV;
- — — — — proj. mufy kablowe SN i nn;
- — — — — proj. słupy oświetlenia ulicznego;
- istn. linia kablowa SN 15kV podlegająca przebudowie;
- istn. słup linii napowietrznej nn 0,4kV podlegający przebudowie
- — — — — proj. krawężniki
- — — — — proj. kanały kanalizacji deszczowej
- — — — — proj. wodociągi
- — — — — proj. kanały kanalizacji sanitarnej
- — — — — proj. studzienki rewizyjne
- — — — — proj. wpusty deszczowe

### UWAGI:

- istniejące wpusty deszczowe do likwidacji
- istniejący odcinek wodociągu W1-W2 do przebudowy

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto

Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia  
Pismo z dnia 24.03.2016  
L.dz. 2516 RM/1P/2016

Sprawdzenie ważne do 06.04.2018  
Lublin, dnia 06.04.2016

PGE Dystrybucja S.A.  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto

W dokumentacji nie sprawdzono stanu istniejącego  
sa uregulowane obowiązujące przepisy technicznymi.

Wojciech Kowal  
PROJEKTANT  
wpr. bud. do projektowania  
siatki i instalacji sanitarnych  
LUB/0063/P00S/07

INWESTOR: Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie  
Przewodniczący Tomasz Szpetko, 20-827 Lublin; ul. Liliowa 21  
PROJEKTANT: EKOPROJEKT Kowal Wojciech  
21-002 Jastków; Smugi 27J; tel. 691401520

Nazwa dokumentacji	Droga Gminna nr 106419L - ul. Liliowa w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej od km 0+000 do km 0+120,50	Data	XI 2012
Stadium Branża	Projekt budowlany.	Skala	1: 500
Tytuł rysunku	Zbiorcza plansza ZUDP	Nr rys.	1
Projektanci:			
b. sanitarna	mgr inż. Wojciech Kowal	LUB/0063/P00S/07	
b. elektryczna	mgr inż. Mirosław Mach	LUB/0109/PWOE/09	

## 11. Opis techniczny

### Podstawa opracowania projektu

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora
- mapa do celów projektowych
- inwentaryzacja w terenie
- opinia ZUDP
- obowiązujące normy i przepisy

#### 11.1. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę oświetlenia drogowego wzdłuż ulicy Liliowej w Lublinie na odcinku od ulicy Tulipanowej do ul. Uroczej.

Trasa projektowanej linii kablowej YKY 5x16mm<sup>2</sup> i usytuowanie projektowanych słupów oświetlenia drogowego pokazano na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 rys. nr 2 i schemat rys. nr 3.

#### 11.2. Oświetlenie drogowe

Zgodnie z wymogami ZDiM Lublin przyjmuje się dla ul. Liliowej kategorię oświetlenia F3 – ulice lokalne dojazdowe z zabudową niską, przyjmuje się minimalne średnie natężenie oświetlenia większe od 2 lx przy równomierności 0,25.

Oświetlenie będzie zrealizowane na słupach oświetleniowych aluminiowych anodowanych na kolor naturalny typu SAL 65G z fundamentem B-61 prod. ROSA. Oprawy oświetleniowe typu Malaga SGS103 SON-TPP 70W CON TP P4 (II klasa ochronności) na wysięgnikach typu WR-4/1 o dł. 1,0m i kacie nachylenia 15° anodowanych na kolor naturalny prod. ROSA. Zastosować lampy typu MASTER SON-T PIA PLUS 70W E27. Rozmieszczenie słupów pokazano na planie trasy rys. nr 2. Kąt nachylenia wysięgnika z oprawą 20° (dla oprawy kąt nachylenia ustawić 5°).

Słupy ustawić na typowych fundamentach betonowych dostarczanych wraz ze słupami przez producenta. Słupy ustawić wnękami z dostępem od strony przeciwnej do jezdni. Oprawy zasilić kablem YKY 2x2,5 mm<sup>2</sup> 1kV, wciągniętymi w otwory słupów i wysięgników.

We wnękach słupowych stosować złącza słupowe typu TB-35 prod. BYCHOWO z zabezpieczeniem S301 B10A. Tabliczki bezpiecznikowe tłoczone z tworzywa termoutwardzalnego w II klasie izolacji ze śrubami M8 do podłączenia kabli. Latarnie zasilać kablem YKY 5x16 mm<sup>2</sup> 1kV.

Zgodnie z nakreślonymi warunkami przyłączenia, zostały zaprojektowane podziały sieci (PS), dające możliwość połączenia z istniejącymi obwodami oświetlenia na słupach nr 18 (ul. Gojawiczyńskiej – Sz.O. 713, obw nr 7) i nr 22 (ul. Urocza – Sz.O. 216). W/w podziały sieci zostały zrealizowane za pośrednictwem rozłączników bezpiecznikowych RSA-00/3.

Roboty dodatkowe: odtworzenie chodnika z kostki brukowej gr. 8cm – 12mb.

### **11.3. Wykonywanie wykopu rowu kablowego**

- Projektowana głębokość ułożenia kabli zgodnie z PN-76/E- 05125.
- Po trasie z podziemnym uzbrojeniem terenu wykopy wykonywać ręcznie.
- Przy słupach w rowie kablowym na głębokości 20cm pod kablem należy ułożyć bednarkę uziemiającą Fe/Zn 25x4mm o długości 20m oraz pogrążyć metodą udarową pręt „Galmar” o długości 6m, wartość rezystancji wykonanych uziemień nie może przekraczać  $R \leq 10\Omega$ .

### **11.4. Skrzyżowania**

Projektowane linie kablowe YKY 5x16mm<sup>2</sup> swoim przebiegiem krzyżuje się z podziemnym uzbrojeniem terenu (telefon, woda, gaz). Kable układać w przepustach rurowych typu DVR 75 „Arot” koloru niebieskiego na całej długości. Przejścia pod istniejącymi jezdniami ulic Tulipanowej i Uroczej wykonać za pomocą rur osłonowych typu SRS 110 bez naruszania nawierzchni, metodą przepychu lub przewiertu na głębokości zgodnej z PN-76/E- 05125. Końce rur uszczelnić masą typu „olkit”. Rozmieszczenie i długości przepustów pokazano na planie trasy linii kablowej rys. nr 2.

### **11.5. Układanie kabla**

Kable typu YKY układać w rowie kablowym w rurach DVR 75 „AROT” na całej długości trasy, rury wprowadzać do fundamentu i nie pozostawiać zapasów przed słupami. Przejścia kabli pod istniejącymi ulicami należy wykonać metodą przepychu lub przewiertu w rurze SRS 110 na głębokości 1,2m. Wykopy zasypywać gruntem rodzimym z warstwowym zagęszczeniem. Trasę kabla oznaczyć folią ostrzegawczą PCV koloru niebieskiego i zasypać gruntem rodzimym.



We wnękach projektowanych słupów przymocować tabliczki prod. „TABAL” z danymi: relacja kabla, typ i przekrój. Kabel w w/w miejscach zakończyć głowicą termokurczliwą zabezpieczającą przed wnikaniem wilgoci.

Po ułożeniu kabla w rowie kablowym, i po oznaczeniu trasy folią ostrzegawczą, wykonawstwo podlega etapowym odbiorom przez przedstawiciela UM Lublin. Trasę linii kablowej należy wytyczyć, a następnie zinwentaryzować przez uprawnionego geodetę.

#### **11.6. Ochrona przed dotykiem pośrednim**

Sieć kablową niskiego napięcia projektuje się w układzie TN. Dodatkowa ochrona przed dotykiem pośrednim realizowana jest przez wykonanie urządzeń w II klasie ochronności.

#### **11.7. Ochrona odgromowa**

Dla ochrony projektowanych linii kablowych oświetlenia drogowego przed wyładowaniami atmosferycznymi zostały zaprojektowane ograniczniki przepięć na następujących słupach: nr 19 w ul. Tulipanowej, nr 18 w ul. Gojawczyńskiej i nr 22 w ul. Uroczej (rys. nr 2 i 3).

#### **11.8. Zakres oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko i otoczenie.**

Brak szkodliwego oddziaływania projektowanych linii kablowych na środowisko i otoczenie.

#### **11.9. Uwagi końcowe**

- całość prac wykonać w oparciu o niniejsze opracowanie, obowiązujące przepisy oraz zgodnie z normami PN-76/E-05125,
- w miejscach zbliżenia i przy skrzyżowaniach projektowanych linii kablowych z istniejącym uzbrojeniem podziemnym terenu, prace wykonywać ręcznie oraz zrealizować postanowienia zawarte w opinii ZUDP nr 1461/2012 z dnia 14.01.2013 r.,
- nie stosować podsypki piaskowej pod kable oświetleniowe,
- przed przekazaniem do eksploatacji, należy wykonać pomiary rezystancji izolacji, rezystancji uziemień, skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim i sporządzić protokoły.

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

*mgr inż. Mirosław Mach*  
Uprawnienie do projektowania, kierowania  
nadzoru nad budową i robót  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych  
nr ewid. LUB/0109/PWOE/09



# Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia

## informacja

<b>Branża</b>	elektroenergetyka
<b>Obiekt</b>	<b>Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż ulicy Liliowej w Lublinie na odcinku od ulicy Tulipanowej do ul. Uroczej</b>
<b>Miejscowość</b>	Lublin
<b>Ulica</b>	Liliowa, Tulipanowa, Gojawczyńskiej, Urocza
<b>Województwo</b>	lubelskie
<b>Inwestor</b>	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin ul. Krochmalna 13J
<b>Nazwa inwestycji</b>	Budowa oświetlenia drogowego

Informację BiOZ sporządził:

**Mirosław Mach**

*mgr inż. Mirosław Mach*  
Uprawnienia do projektowania, kierowania  
nadzorowania i kontrolowania budowy i robót  
w specjalności instalacyjnej – zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych  
nr ewid. LUB/0109/PWOE/09

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

### Zakres robót:

- budowa oświetleniowej drogowego wzdłuż ulicy Liliowej w Lublinie na odcinku ulicy od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej.

### Kolejność realizacji:

- Wytyczenie geodezyjne linii kablowych nn i słupów oświetleniowych
- Wykonanie wykopów (w przypadkach koniecznych zgłosić do ZDR R.E. Lublin - Miasto wyłączenie kabli kolizyjnych)
- Ułożenie kabli i nn wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą
- Montaż słupów oświetleniowych
- Zgłoszenie do odbiorów etapowych linii kablowych
- Zgłosić do odbioru końcowego

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

Trasy kabli usytuowane będą w ulicach: Gojawiczyńskiej, Tulipanowej, Uroczej o gęstej zabudowie mieszkalnej.

## **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Na trasie przebudowywanych linii kablowych występują następujące urządzenia podziemne:

- linie kablowe nn
- linie kablowe SN
- kanalizacja telefoniczna
- rurociągi wodociągowe
- kanalizacja sanitarna
- rurociągi gazowe

## **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

W trakcie wykonywania wykopów należy zwrócić szczególną ostrożność na istniejące kable energetyczne, w przypadkach szczególnych zgłosić do Zakładowej Dyspozycji Ruchu RE Lublin Miasto konieczność ich wyłączenia. Miejsca skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami podziemnymi należy rozkopywać ręcznie. Wykopy na całej długości oznakować taśmą ostrzegawczą.

**5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac, wskazać miejsca występowania zagrożeń oraz dokonać szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzenie szkolenia.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Prace przy czynnych urządzeniach energetycznych wykonywać po zgłoszeniu w Zakładowej Dyspozycji Ruchu R.E. Lublin - Miasto oraz po dopuszczeniu wykonawcy do prac zgodnie z obowiązującymi procedurami w Rejonie Energetycznym Lublin Miasto.

**Projektant:**  
**mgr inż. Mirosław Kłach**  
Uprawnienia do projektowania, kierowania  
nadzorowania i kontroli robót budowlanych i robót  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych  
nr ewid. LUB/0109/PWOE/09

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

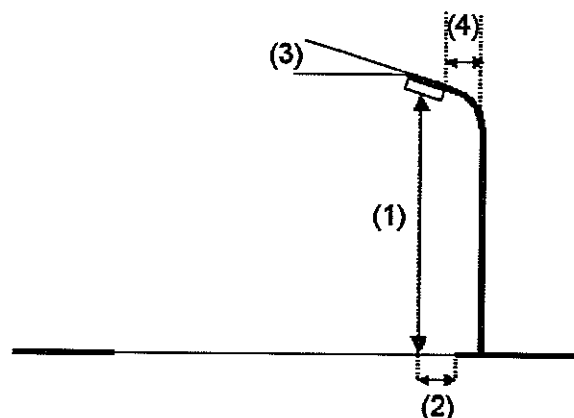
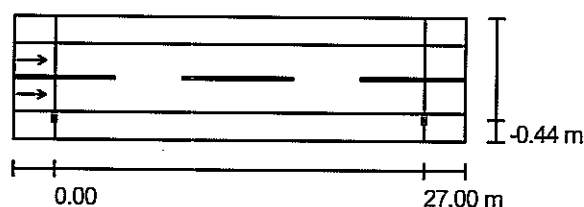
## Ulica Liliowa / Dane planowania

### Profil ulicy

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

### Rozmieszczenia opraw



Oprawa: Philips SGS103 1xSON-TPP70W TP P4  
Strumień świetlny opraw: 6600 lm  
Moc opraw: 83.2 W  
Rozmieszczenie: jednostronnie na dole  
Odstęp słupa: 27.000 m  
Wysokość montażu (1): 6.700 m  
Wysokość punktu świetlnego: 6.922 m  
Nawis (2): -0.500 m  
Nachylenie wysięgnika (3): 15.0 °  
Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
przy 70°: 361 cd/klm  
przy 80°: 150 cd/klm  
przy 90°: 37 cd/klm

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

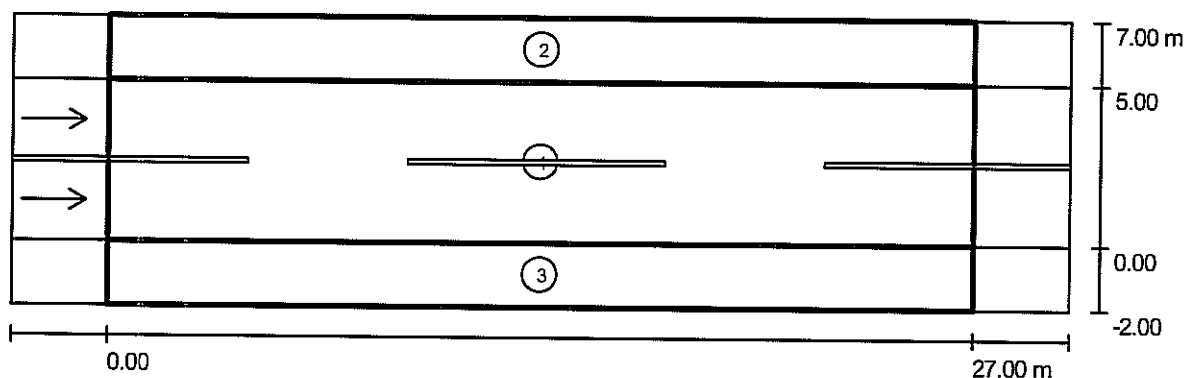
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
Lublin, ul. Wieniawska 14

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica Liliowa / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:236

### Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1  
Długość: 27.000 m, Szerokość: 5.000 m  
Siatka: 10 x 6 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

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

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
0.75	0.6	0.6	10	0.7
≥ 0.75	≥ 0.4	≥ 0.6	≤ 15	≥ 0.5
✓	✓	✓	✓	✓

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica Liliowa / Wyniki szczegółowe

### Lista pól oszacowania

2 Pole oszacowania Chodnik 1

Długość: 27.000 m, Szerokość: 2.000 m

Siatka: 10 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

$E_m$ [lx]	U0
9.2	0.6
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓

3 Pole oszacowania Chodnik 2

Długość: 27.000 m, Szerokość: 2.000 m

Siatka: 10 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.

Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

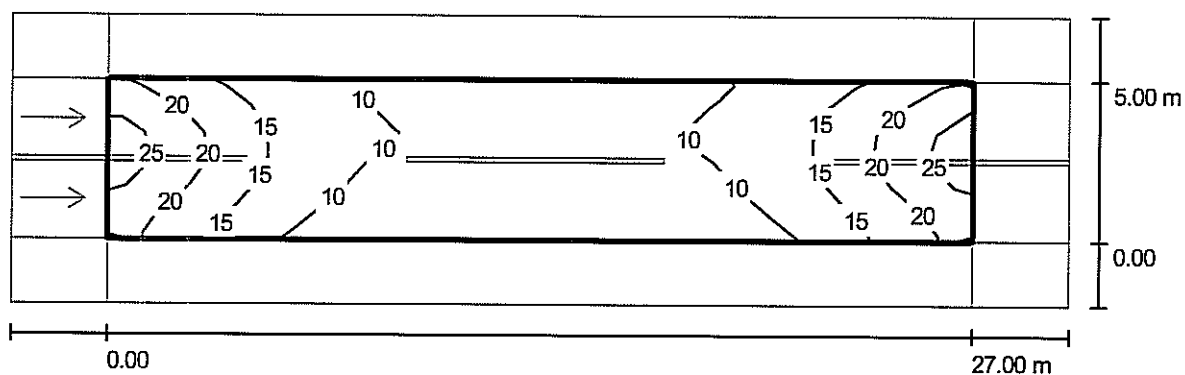
Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

$E_m$ [lx]	U0
8.7	0.4
$\geq 7.5$	$\geq 0.4$
✓	✓

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Ulica Liliowa / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)**

Wartości Lux, Skala 1 : 236

Siatka: 10 x 6 Punkty

 $E_m$  [lx]  
13 $E_{min}$  [lx]  
5.11 $E_{max}$  [lx]  
25 $E_{min} / E_m$   
0.399 $E_{min} / E_{max}$   
0.201

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

TABELA OBLICZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Dla oświetlenia drogowego Sz.O. 713 w klasunku szupa nr 1 w ulicy Tulipanowej (dłw. nr 6)

TABELA NR	1
-----------	---

Oznaczenia wg PN-IEC 60364-4-43

Linia napowietrzna 25 mm<sup>2</sup>  
Linia kablowa 16 mm<sup>2</sup>  
Un 400 V  
Pdz 0,85  
Moc dodatkowa na linie odbiorcy 1 kW  
Odbiorca indywidualny

l<sub>0</sub> - przed obliczeniowy obwód  
l<sub>0</sub> - przed znamionowy zabezpieczenia  
l<sub>1</sub> - przed dopuszczalną długością  
l<sub>2</sub> - przed zbadaniem urządzenia zabezpieczającego

Dane transformatora										Dane przewodu										Dane dodatkowa na inne oddziały										Dane indywidualne										Dane ogólnego																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713					K					713									



**TABELA MONTAŻOWA OŚWIETLENIA**  
w ulicy Liliowej w Lublinie

**Tabela nr 2**

[illegible]

## Zbiornicze zestawienie materiałów na budowę oświetlenia drogowego

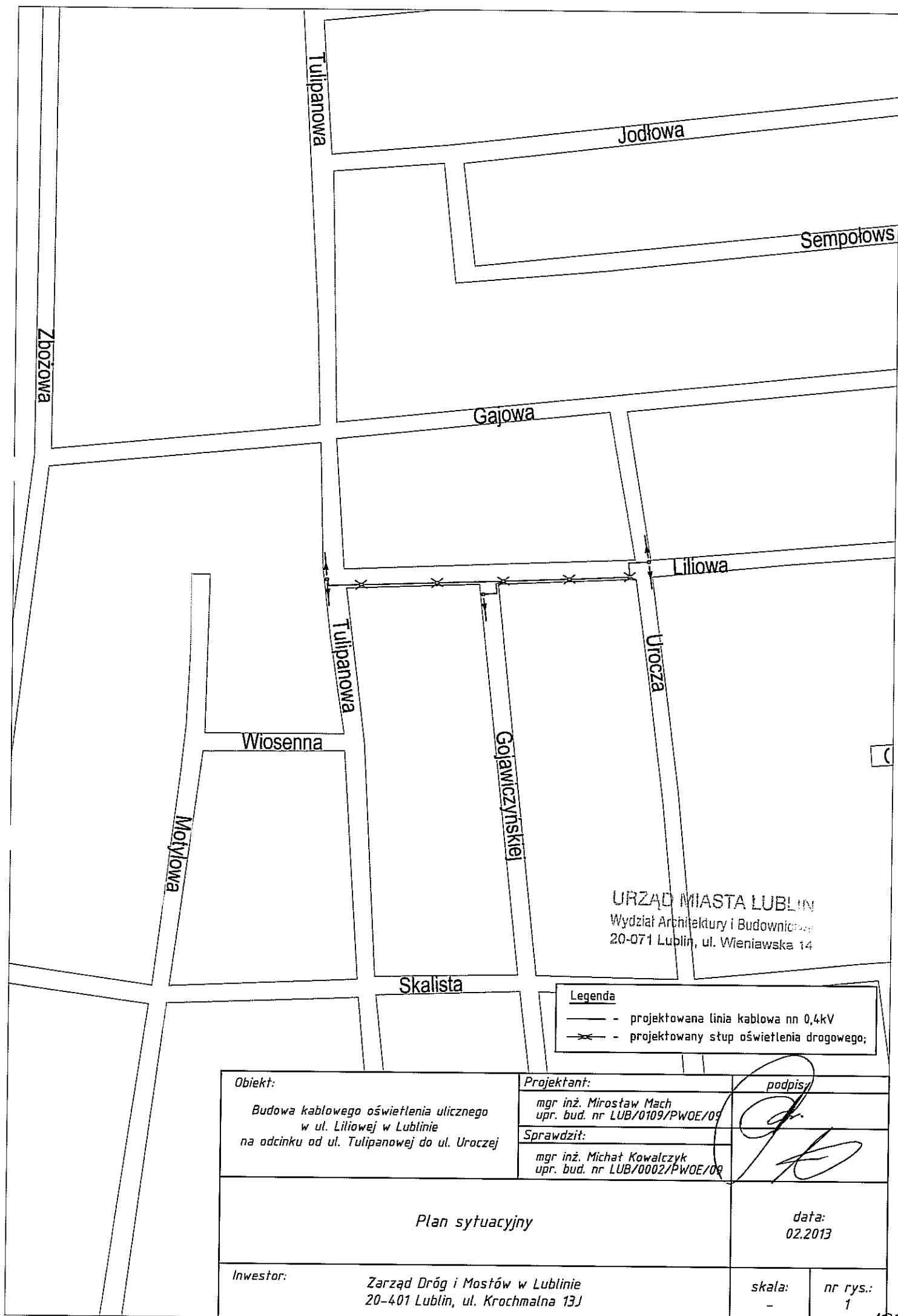
Tabela nr 3

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Uwagi
1	Kabel YKY 5x16 mm <sup>2</sup>	m	275	
2	Rura DVR 75	m	170	prod. Arot
3	Rura SRS 110	m	19	prod. Arot
5	Rura termokurczliwa REC 110	szt.	4	
6	Rura termokurczliwa REC 75	szt.	3	
7	Opaska oznacznikowa	szt.	36	
8	Folia niebieska szer. 0,2 m	m	157	
9	Piasek budowlany	ton	2	
10	Końcówka kablowa oczkowa Kos 16/8	szt.	60	prod. Radpol
11	Palczatka AK5 10-16	szt.	14	
12	Słup typu SAL 65G anodowany na kolor czarny	szt.	5	prod. ROSA
13	Fundament B-61 + komplet elem. łącznych NOO	kpl.	5	
14	Wysięgnik typu WR 4/1 dł 1,0m anodowany na kolor czarny	kpl.	5	prod. ROSA
15	Oprawa Malaga SGS103 1xSON-TPP 70W CON P4	szt.	5	prod. PHILIPS
16	Lampa typu Master SON-T PIA Plus 70W	szt.	5	prod. PHILIPS
17	Tabliczka słupowa TB-35	szt.	5	prod. Bychowo
18	Kabel YKY 2x2,5 mm <sup>2</sup>	m	45	
19	Tabliczka opisowa mała na kabel	szt.	14	
20	Tabliczka opisowa na słupa	szt.	8	
21	Schemat	szt.	1	
22	S 301 B 10A	szt.	5	
23	S 301 B 16A	szt.	3	
24	RSA-00/3	kpl.	2	
25	Ograniczniki przepięć ETITEC A 500/5/B-0	szt.	9	
26	Bednarka ocynk. Fe/Zn 25x4	m	100	
27	Pręt uziemiający Fe/Zn min. $\phi$ 16 mm, dł. 6 m	kpl..	10	
28	Olkit	opak./kg	3/5	
29	Trawa	kg	3	

Kable układać w rurach DVR 75 na całej długości trasy.

Przepychy i przewieroty pod drogami i wjazdami wykonać w rurach SRS 110.

**Roboty dodatkowe:** odtworzenie kostki brukowej - 15mb



Obiekt : dz. ew. nr. 366 ul. Liliowa  
Obręb ewid. : 31-Sławinek Ark. 5  
Gmina : Lublin  
Powiat : lubelski  
Woj. : lubelskie

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze  
objętych zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:500,  
sekcja mapy: 8.152.07.15.4.2 według stanu na dzień 20.09.2012r.  
Obszar aktualizacji: gruba ciągła linia.  
Poziom odniesienia wysokości : Kronsztadt 60. Układ odniesienia : 2000/8  
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji  
przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

L. dz. 3039/12  
Nr. Ks. rob. 183/12

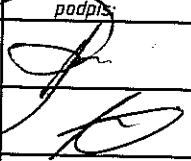
Bureau Geodezji Rolnej i Leśnej s.c.  
Drzewce Kol. 60A, 24-150 Nałęczów  
NIP 716-00-15-244, Regon 430335319  
tel /fax 817441811, kom. 504749980

GEODETA UPRAWNIION  
Aleksander Komsta  
K. 0222222222  
24-150 Kol. Drzewce  
Uprawnienia Nr 10413

URZĄD MIASTA LUBLIN  
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
W obszarze oznaczonym linią przerywaną dokonano aktualizacji  
treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pominięciem aktualizacji  
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 20.09.2012r.  
i zaewidencjonowano pod nr 0660,3-5515/2012  
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.  
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę  
podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez  
jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
Lublin, dn. 2012-09-27

Z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. Wojciech Kiwiński  
KIEROWNIK  
Miejskiego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Obiekt: Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczaj	Projektant: mgr inż. Mirosław Mach upr. bud. nr LUB/0109/PWOE/09 mgr inż. Michał Kowalczyk upr. bud. nr LUB/0002/PWOE/09	podpis: 
Plan trasy projektowanego oświetlenia drogowego w ul. Liliowej w Lublinie		data: 02.2013
Investor: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin, ul. Krochmalna 13J	skala: 1:500	nr rys.: 2

### OZNACZENIA

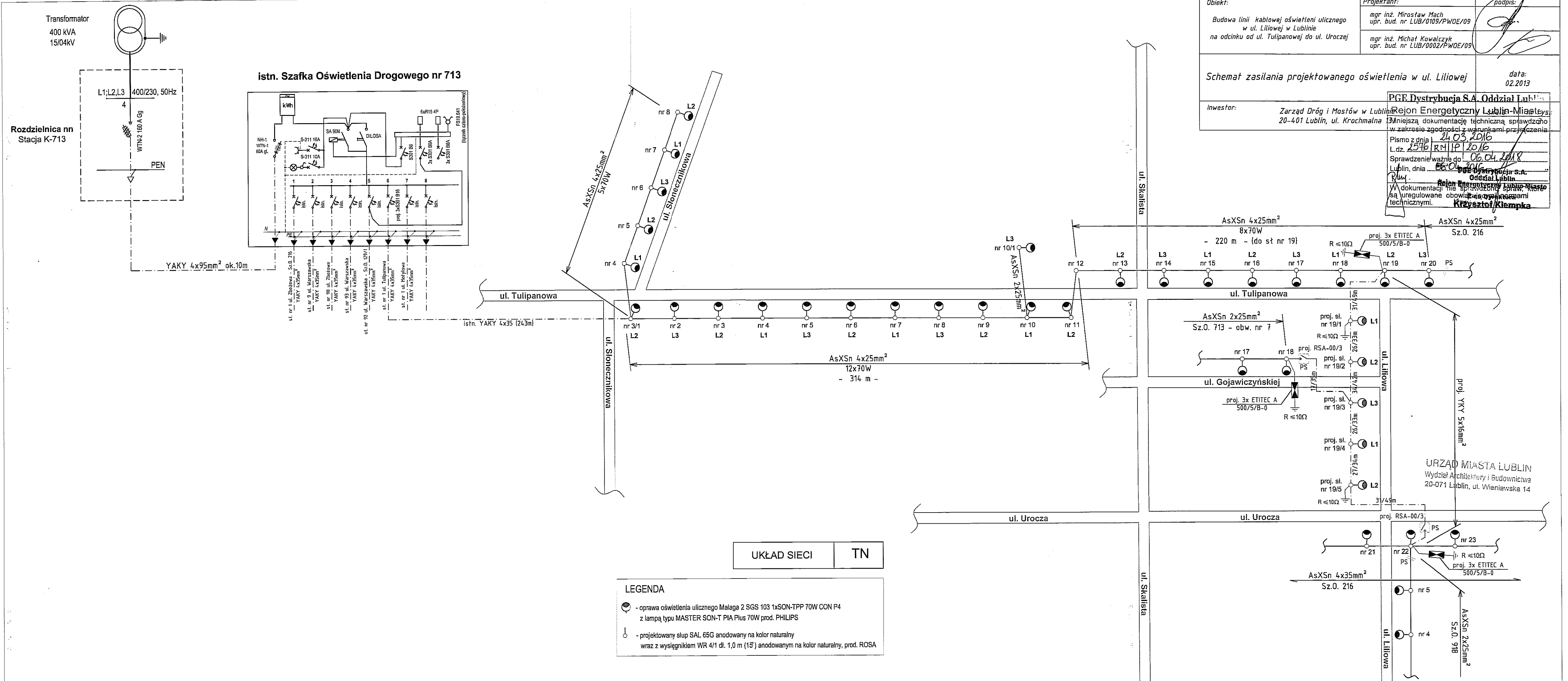
- em --- - projektowana linia kablowa oświetlenia ulicznego nn 0,4kV;
- \* --- - projektowane latarnie oświetlenia ulicznego;
- \* --- - istniejący słup oświetlenia drogowego;
- \* --- - projektowany słup oświetlenia drogowego  
(wg. odrębnego opracowania);
- S9 --- - projektowana rura osłonowa SRS 110, dł 9m (przewiert);
- PS --- - projektowane podziały sieci;

UWAGA: Kable układać w rurach osłonowych DVR 75 na całej długości



PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono  
w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia  
Pismo z dnia 24.03.2016  
L.dz. 2506/MT/PL/2016  
Sprawdzenie ważne do 2018  
Lublin, dnia 20.09.2012  
mgr inż. Michał Kowalczyk  
Kierownik  
W dokumentacji nie uwzględniono spraw, które  
są uregulowane obowiązującymi normami  
technicznymi.

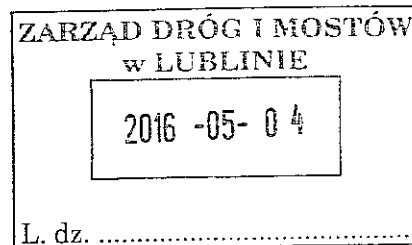
URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14



<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>	
<b>Branża</b>	telekomunikacja
<b>Obiekt</b>	<b><i>Zabezpieczenie kanalizacji telefonicznej kolidującej z projektowaną budową ul. Liliowej na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej</i></b>
<b>Miejscowość</b>	<b><i>Lublin</i></b>
<b>Ulica</b>	<b><i>Liliowa, Gojawiczyńskiej</i></b>
<b>Województwo</b>	<b><i>lubelskie</i></b>
<b>Inwestor</b>	<b><i>Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin ul. Krochmalna 13J</i></b>
<b>Nazwa Inwestycji</b>	<b><i>Usunięcie kolizji kanalizacji telefonicznej przy budowie ul. Liliowej</i></b>

<b>Projektował:</b>	<b>mgr inż. Bogusław Penkszyk</b> upr. bud. nr 0676/97/U	<i>mgr inż. Bogusław Penkszyk</i> upr. budowlane w telekomunikacji do projektowania w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych Nr ewid. 0676/97/U
---------------------	---	--

Lublin, kwiecień 2013

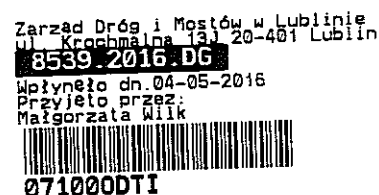


Orange Polska S.A.  
Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze 1-Łódź  
ul. Chodźki 10, 20-093 Lublin  
tel.: 817181451 fax.:817181469

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
SSP ds. realizacji inwestycji przy udziale  
mieszkańców  
ul. Krochmalna 13J  
20-401 Lublin

Lublin, 25 kwietnia 2016r

Numer pisma: TODDKLU/UP.215-27266/2016  
Temat: prolongata - Uzgodnienie dokumentacji projektowej



Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo znak: IP-BS.5330.3.2013.16 z dnia 11-04-2016r informujemy, że ważność uzgodnienia projektu wykonawczego pt. „Zabezpieczenie kanalizacji telefonicznej kolidującej z projektowaną budową ul. Liliowej na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej w Lublinie” wydanego pismem znak: TODDALU/MR-I/29.05/13 z dnia 29-05-2013r, przedłużamy o rok od daty niniejszego pisma.

Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze Orange Polska podanych na stronie internetowej [www.orange.pl](http://www.orange.pl) (obsługa klienta/formalności)

Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez złożonego w/w wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.

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

W razie jakichkolwiek wątpliwości w trakcie realizacji, prosimy o kontakt z Działem Utrzymania Usług i Infrastruktury 3-Lublin pod numerem telefonu 817181132.

Po zakończeniu robót budowlanych Inwestor, zmieniający warunki techniczno-użytkowe istniejącej sieci teletechnicznej dostarczy dokumentację powykonawczą wraz z załączonymi warunkami technicznymi, opiniami, uzgodnieniami, protokołami odbioru skrzyżowań i zbliżeń dokonanych z właścicielami poszczególnych sieci uzbrojenia terenu, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z zaznaczeniem sposobu usunięcia kolizji (art.60 Prawa Budowlanego).

Z poważaniem

Urszula Paluch  
  
Główny Specjalista ds. Ewidencji  
i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

załącznik: 1 egz. projektu wykonawczego

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

### **I. Uzgodnienia formalno prawne**

### **II. Projekt zagospodarowania terenu**

#### **1. Część opisowa**

- 1.1 Inwestor i wykonawca
- 1.2 Przedmiot inwestycji
- 1.3 Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 1.4 Projektowane zagospodarowanie terenu
  - 1.4.1 Technologia budowy sieci
  - 1.4.2 Zabezpieczenia w punktach charakterystycznych
- 1.5 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu
- 1.6 Wpływ inwestycji na otoczenie i środowisko naturalne
- 1.7 Dane dotyczące ochrony zabytków
- 1.8 Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej
- 1.9 Informacje dodatkowe wynikające ze specyfiki i charakteru inwestycji
- 1.10 Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

#### **2. Opis techniczny**

#### **3. Warunki techniczne i normy**

#### **4. Wytyczne do zabezpieczenia**

#### **5. Uwagi końcowe**

### **III. Rysunki**

**Rys. 1. ORIENTACJA**

**Rys. 2. Plan trasy projektowanych zabezpieczeń**

**Rys. 3 Miejsca zabezpieczeń kanalizacji telefonicznej - przekrój**

**Rys. 4 Miejsca zabezpieczeń kanalizacji telefonicznej -przekrój**

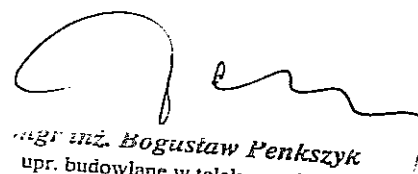


**Bogusław Penkszyk**  
projektant telekomunikacji  
upr. nr 0676/97/U

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymaganiami Art. 20 Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt wykonawczy „**Usunięcie kolizji kanalizacji telefonicznej przy budowie ul. Liliowej w Lublinie**”, został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Lublin, kwiecień, 2013 r.



mgr inż. **Bogusław Penkszyk**  
upr. budowlane w telekomunikacji  
do projektowania w zakresie linii,  
instalacji i urządzeń liniowych  
Nr ewid. 0676/97/U

Warszawa, dnia 03.07.1997 r.

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/3191/97

## **DECYZJA Nr 0676/97/U**

Pan **mgr inż. Bogusław Penkszyk**  
urodzony dnia **27.11.1951 r. w Lublinie**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 15.02.1997 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

### **nadaje Panu uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

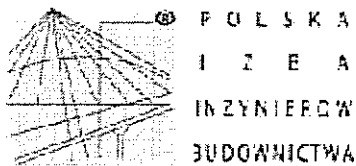
do **projektowania  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**  
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

#### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

**GŁÓWNY INSPEKTOR**  
*[Podpis]*  
dr inż. Władysław Grzybowski





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-CGX-UUV-LBE \*

Pan Bogusław Wojciech Penkszyk o numerze ewidencyjnym LUB/BT/0018/06  
adres zamieszkania ul. Skrzetuskiego 4/67, 20-628 Lublin  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-08-01 do 2014-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-07-23 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

*[Podpis]*  
Wojciech Szewczyk



Telekomunikacja Polska  
Domena Hurt  
Techniczna Obsługa Klienta  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze Łódź  
ul. Chodźki 10, 20-093 Lublin  
tel.: 81 7181450

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J  
20-041 Lublin

Lublin, 29 maj 2013 r.

Numer pisma: TOTDALU/MR-I/29.05/13  
Temat: Uzgodnienie.

Szanowni Państwo,

informujemy, że projekt wykonawczy dotyczący zabezpieczenia kanalizacji telefonicznej kolidującej z projektowaną budową ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej uzgadniamy bez uwag.

Zabezpieczenie infrastruktury teletechnicznej należy zrealizować zgodnie z uzgodnionym projektem oraz wydanymi warunkami technicznymi.

Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem

Grzegorz Janus

Kierownik Działu Ewidencji i Zarządzania

Danymi o Infrastrukturze Łódź

Za zgodą  
z oryginałem

mgr inż. Bogusław Penkszyk  
upr. budowlane w telekomunikacji  
do projektowania w zakresie linii,  
instalacji i urządzeń liniowych  
Nr ewid. 0676/97/U



Telekomunikacja Polska  
Domena Hurt  
Techniczna Obsługa Klienta  
Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług w Krakowie  
Dział Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie  
ul. Chodźki 10 20-093 Lublin  
tel.: 0 81 718 14 30, fax: 0 81 718 14 69, www.hurt-tp.pl

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
Wydział Realizacji Inwestycji  
ul. Krochmalna 13 J  
20-401 Lublin

Lublin, 06 września 2012r.

Numer pisma: TOTTEBU/MR-V06.09/12  
Temat: przedłużenie ważności warunków technicznych

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo IR-KP-6.7011.9.2012 z dnia 28-08-2012 informujemy, że ważność warunków technicznych znak TOTTEBU/MR-I/18.10/10 dotyczących kolizji sieci teletechnicznej z projektowaną budową ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczaj przedłużamy do 07-09-2013 roku.

Jednocześnie informujemy że:

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy uzgodnić z Działem Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie zgodność dokumentacji ze stanem faktycznym urządzeń telekomunikacyjnych ujętych do przebudowy, na dzień rozpoczęcia robót.

Roboty w zakresie przebudowy infrastruktury teletechnicznej winny być wykonane zgodnie z warunkami technicznymi w uzgodnieniu ze służbami technicznymi odpowiedzialnymi za utrzymanie sieci terminowo i zgodnie ze sztuką budownictwa telekomunikacyjnego.

Ponadto pragniemy zasignalizować, że roboty budowlane należy wykonać zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego.

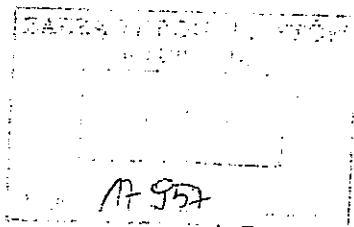
W razie jakichkolwiek wątpliwości w trakcie realizacji, prosimy o kontakt z Działem Utrzymania Sieci w Lublinie pod numerem telefonu 81 718 1132.

Po zakończeniu robót budowlanych Inwestor, zmieniający warunki techniczno – użytkowe istniejącej sieci teletechnicznej, dostarczy dokumentację powykonawczą wraz z załączonymi warunkami technicznymi, opiniami, uzgodnieniami, protokołami odbioru skrzyżowań i zbliżeń dokonanych z właścicielami poszczególnych sieci uzbrojenia terenu, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z zaznaczeniem sposobu usunięcia kolizji (art. 60 Prawa Budowlanego).

Z poważaniem

Z up. Dyrektora Operacyjnego  
Utrzymania Sieci i Usług w Krakowie

Grzegorz Solis  
Kierownik  
Działu Zarządzania Zasobami Sieci



Telekomunikacja Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (00-105) przy ulicy Teatrów 1A, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010861; REGON 012100784, NIP 525-02-52-932; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 4 000 047 003 zł.

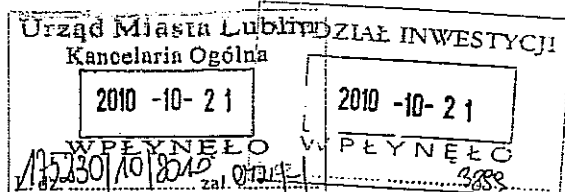
Za zgodność  
z oryginałem

mgr inż. Bogusław Penkszyk  
upr. budowlane w telekomunikacji  
do projektowania w zakresie linii,  
instalacji i urządzeń liniowych  
Nr ewid. 0676/97/U



Telekomunikacja Polska  
Pion Technicznej Obsługi Klienta  
Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Krakowie  
Wydział Zarządzania Zasobami Sieci  
Dział Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie  
ul. Chodźki 10, 20-093 Lublin  
tel.: 0 81 718 14 30  
fax: 0 81 718 14 69  
www.tp.pl

16-2  
Miel



Lublin, 18 październik 2010r.

Urząd Miasta Lublin  
Wydział Inwestycji  
ul. Wieniawska 14  
20-071 Lublin

Numer pisma: TOTTESBU/MR-I/18.10/10

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo znak: IN.PLII-11.0717-76/10 z dnia 07-10-2010 dotyczące wydania warunków technicznych dla projektowanej ul. Liliowej w Lublinie informujemy, że planowana inwestycja koliduje z istniejącą siecią teletechniczną eksploatowaną przez TP S.A. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt, wykonać przebudowę oraz zabezpieczenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości. Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Istniejącą infrastrukturę teletechniczną kolidującą z planowaną inwestycją należy przebudować poza obszar kolizji.
2. Istniejącą kanalizację teletechniczną oraz doziemne kable teletechniczne kolidujące z budową zjazdów oraz skrzyżowań z drogami lokalnymi należy zabezpieczyć rurami przepustowymi dwudzielnymi przy zachowaniu 0,7 m głębokości przykrycia licząc od planowanej nawierzchni do górnej powierzchni rur osłonowych. Końce rur należy uszczelnić. W przypadku braku zachowania wyznaczonej głębokości przykrycia, kanalizację teletechniczną wraz z kablami należy przebudować.
3. Przejścia poprzeczne kanalizacji teletechnicznej oraz doziemnych kabli teletechnicznych pod projektowaną ulicą należy zabezpieczyć rurami przepustowymi dwudzielnymi przy zachowaniu 0,7 m głębokości przykrycia licząc od planowanej nawierzchni do górnej powierzchni rur osłonowych. Końce rur należy uszczelnić. W przypadku braku zachowania wyznaczonej głębokości przykrycia, kanalizację teletechniczną wraz z kablami należy przebudować.
4. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej muszą być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.
5. Przebudowę oraz zabezpieczenie urządzeń telekomunikacyjnych należy wykonać bez przerw w łączności.

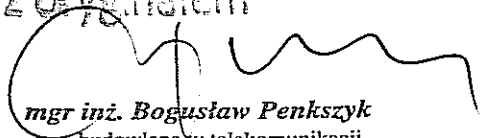
Telekomunikacja Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (00-105) przy ulicy Tuwara 16, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681; REGON 012100784, NIP 525-02-50-995; z połytem w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 4 106 319 723 zł

Za zgodność  
z oryginałem

mgr inż. Bogusław Penkszyk  
upr. budowlane w telekomunikacji  
do projektowania w zakresie linii,  
instalacji i urządzeń liniowych  
Nr ewid. 0676/97/U

6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej, z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez TP S.A. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach) i budowlany (w 1 egzemplarzu) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie przy ul. Chodźki 10.
8. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego.
9. Szczegółowe dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie przy ul. Chodźki 10 (sprawę prowadzi Marek Rodak tel. 81 7181452).
10. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z TP S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych TP S.A.
11. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością.
12. Koszty projektu, przebudowy oraz zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową pokrywa naruszający stan istniejący.
13. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmy:
  - Firma Partnerska "ELMO - Siedlce", ( Żelków Kolonia ul. Akacyjowa 1, 08 - 110 Siedlce tel. 25 643 60 75), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
  - Telekom S.A. (ul. Chemiczna 15, 22-100 Chełm, tel. 82 564 01 88), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz TP S.A, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
  - TP Teltech Sp. z o.o., (ul. Bartłomieja 2, 02-683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz TP S.A, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
14. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych należy powołać Inspektora Nadzoru zgodnie rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz.U.Nr138 poz. 1554, § 2.1 punkt 12 z dnia 04 grudnia 2001r. oraz z wymogami ustawy Prawo Budowlane art. 18 punkt 1-5.
15. Przed rozpoczęciem prac przy i na urządzeniach telekomunikacyjnych Inwestor ma obowiązek pisemnie wystąpić, przynajmniej z 30 dniowym wyprzedzeniem, o wyznaczenie

Za zgodność  
z oryginałem

  
mgr inż. Bogusław Penkszyk  
upr. budowlane w telekomunikacji  
do projektowania w zakresie linii,  
instalacji i urządzeń liniowych  
Nr ewid. 0676/97/U

upoważnionego przedstawiciela TP S.A. celem sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej. Pismo należy kierować na poniższy adres:


Telekomunikacja Polska  
Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Krakowie  
Dział Utrzymania Sieci  
ul. Chodźki 10  
tel. 81 7181132, fax. 81 7402449

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót,
  - certyfikat jakości z serii ISO 9000,
  - referencje wydane przez TP S.A. lub innych operatorów telekomunikacyjnych, w zakresie wykonywania prac o zbliżonym charakterze i zakresie rzeczowym,
  - wpis w rejestrze lub ewidencji Wykonawcy o przedmiocie działalności obejmującym "roboty związane z budową linii telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych" (42.22.Z wg PKD 2007),
  - wykaz robót związanych z budową lub przebudową sieci, realizowanych przez wnioskującego Wykonawcę w okresie ostatnich 24 miesięcy,
  - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
  - harmonogram robót,
  - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez TP S.A. oraz kopią pozwolenia na budowę),
  - inne dokumenty określone na etapie projektowania.
- TP S.A. zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac, gdy w przypadku robót związanych z budową lub przebudową sieci, realizowanych na zlecenie TP S.A. przez wnioskującego wykonawcę w okresie 24 miesięcy, jakość wykonywanych prac została zakwestionowana przez zlecającego.
16. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury TP S.A. należy zgłosić do odbioru zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. art. 3 pkt 14, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem;
17. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 6 miesięcy od dnia ich wydania.

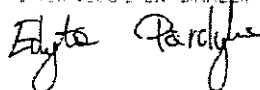
Z poważaniem

Z up. Dyrektora Regionu Operacyjnego  
Utrzymania Sieci i Usług w Krakowie

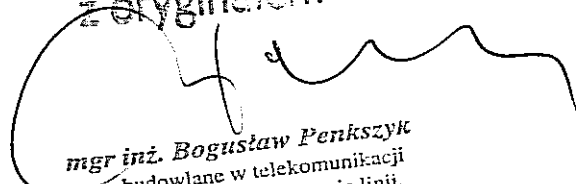
  
Grzegorz Solis  
Kierownik  
Działu Zarządzania Zasobami Sieci

RZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Inwestycji

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM



Za zgodność  
z oryginałem

  
mgr inż. Bogusław Penkszyk  
opł. budowlane w telekomunikacji  
do projektowania w zakresie linii,  
instalacji i urządzeń liniowych  
Nr ewid. 0676/97/U



Lublin, dnia 14.01.2013r.

ZUDP Nr 1461/2012

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Liliowa

Zleceniodawca : EKOPROJEKT Wojciech Kowal Smugi 27J, 21-002 Jastków

Data wpływu zlecenia : 15.11.2012 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Wojciech Kowal, Mirosław Mach.

Inwestor : Społeczny Komitet Budowy ul. Liliowej w Lublinie.

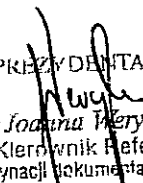
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz.1287), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin** na posiedzeniu w dniu 16.11.2012 r. i 04.01.2013 r. **uzgodnił** lokalizację sieci wodociągowej z przyłączami, Kanalizacji sanitarnej z przyłączami, kanalizacji deszczowej, energetycznej linii kablowej oświetlenia drogowego ze słupami oraz przebudowy energetycznej linii kablowej SN w ulicy Liliowej w Lublinie.

### Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK w Lublinie, RE Lublin Miasto.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.

6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
12. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej sieci gazowej prace ziemne prowadzić ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublinie ul. Olszewskiego 2 tel. 081 445 22 11, fax 081 445 21 06 który dokona protokółarnego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.
13. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
14. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
15. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
16. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

Z up. PREZYDENTA MIASTA  
  
mgr Joanna Werykowska  
Kierownik Referatu  
ds. koordynacji dokumentacji projektowej



## **II. Projekt zagospodarowania terenu**

### **1. Część opisowa**

#### **1.1 Inwestor i wykonawca**

Inwestorem jest:

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
Wydział Realizacji Inwestycji  
ul. Krochmalna 13J  
20-401 Lublin

Wykonawcę robót wybierze Inwestor.

#### **1.2 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest projekt zabezpieczenia istniejących odcinków kanalizacji i przyłączy do budynków, kolidujących z projektowaną budową ul. Liliowej w Lublinie na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej.

Ze względu na małe skomplikowanie obiektu budowlanego całość problematyki inwestycji przedstawiono w projekcie zagospodarowania terenu, gdyż zabezpieczenie kanalizacji nie wymaga budowy obiektów konstrukcji architektoniczno-budowlanej.

#### **1.3 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Teren, na którym zlokalizowano przedmiotową inwestycję przeznaczony jest pod tereny ciągów infrastruktury technicznej.

Charakter planowanej inwestycji nie zmienia sposobu użytkowania gruntów.

#### **1.4 Projektowane zagospodarowanie terenu**

Projektowane zabezpieczenia realizowane będą w Lublinie przy ul. Liliowej na odcinku od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej.

Inwestycja niniejsza nie wymaga wykonania dodatkowych urządzeń budowlanych związanych z jej realizacją, w tym: zapewnienia dostaw wody, energii, gazu oraz utworzenia dodatkowego układu komunikacyjnego. Ze względu na małą szerokość wykopu nie przewiduje się również potrzeby przemieszczania ziemi wydobytej z wykopu i jej zagospodarowania przez inwestora, gdyż zostanie ona wykorzystana do zasypania wykopu

##### **1.4.1 Technologia budowy sieci**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasa wykopu będzie wytyczona przez służby geodezyjne.

Na całym odcinku prace będą wykonywane ręcznie wykopem otwartym w odcinkach o tak dobranej długości, aby wprowadzić jak najmniejsze utrudnienia dla mieszkańców i służb technicznych na trasie budowy.

Budowę należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, normami, zarządzeniami branżowymi oraz zgodnie z przebiegiem trasowym pokazanym na Rys 2, 3, 4.

#### **1.4.2 Zabezpieczenia i rozwiązania budowlane w punktach charakterystycznych**

Pod projektowanymi wjazdami na posesje oraz na skrzyżowaniu z ul. Liliową istniejącą 1-otworową kanalizację telefoniczną należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami A160 PS.

Przyłącza do budynków przy ul. Gojawiczyńskiej 86 i Liliowej 17 na przejściach pod w/w ulicami zabezpieczyć rurami dwudzielnymi A120 PS.

Końce rur wyprowadzić min. 0,5m poza obszary kolizji.

#### **1.5 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu**

Realizacja projektowanej sieci telefonicznej wymaga czasowego zajęcia pasa terenu o szerokości 4, 0 m, jako pasa montażowo – budowlanego, przy czym roboty będą prowadzone odcinkami, których długość będzie uzależniona od warunków lokalnych oraz harmonogramów prowadzenia robót w pasach drogowych. Działki, po których terenie przebiega projektowana inwestycja są własnością UM Lublin.

#### **1.6. Wpływ inwestycji na otoczenie i środowisko naturalne**

Inwestycja ta, jako telekomunikacyjna zgodnie z Rozp. MOŚZNIŁ z 14 lipca 1998 nie została zaliczona do inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia lub mogących pogorszyć stan środowiska, dlatego też, nie wymaga obowiązku przeprowadzania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

#### **1.7. Dane dotyczące ochrony zabytków**

Teren, po którym jest projektowane zabezpieczenie kanalizacji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,

#### **1.8. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej**

Inwestycja nie przebiega w granicach terenu górniczego.

#### **1.9. Informacje dodatkowe wynikające ze specyfiki i charakteru inwestycji**

Ze względu na możliwość powstania szkód podczas prowadzenia prac budowlanych związanych z niniejszą inwestycją, należy przywrócić teren do stanu pierwotnego. Podczas prac nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

Ze względu na niewielką szerokość i głębokość wykopów związanych z realizacją projektu nie przewiduje się jej wpływu na istniejącą strukturę geologiczną gruntu

i w związku z tym konieczności stosowania zabezpieczeń szczegółowych ograniczających szkodliwy wpływ inwestycji na otoczenie.

Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwą realizację prac budowlanych oraz ograniczenie do minimum szkód w istniejącej roślinności i ukształtowaniu terenu.

#### **1.10. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Prace prowadzone będą w terenie zabudowanym, w pasach zieleni.

## 2. Opis techniczny

### Zabezpieczenie kanalizacji telefonicznej

Pod projektowanymi wjazdami na posesje oraz na skrzyżowaniu z ul. Liliową istniejącą 1-otworową kanalizację telefoniczną należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami A 160 PS.

Przyłącza do budynków przy ul. Gojawiczyńskiej 86 i Liliowej 17 na przejściach pod w/w ulicami zabezpieczyć rurami dwudzielnymi A 120 PS.

Końce rur wyprowadzić min. 0,5 m poza obszary kolizji.

Włazy istniejących studni wyregulować do projektowanych rzędnych terenu w miejscu ich posadowienia.

Tabela 1. Materiały podstawowe

Rura A 160 PS	29 m..
Rura A 120 PS	14 m..

Projektowane prace wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, normami, zarządzeniami branżowymi oraz zgodnie z przebiegiem trasowym pokazanym na rysunku nr 2.

Powyższe roboty należy wykonywać pod nadzorem przedstawiciela TP-SA.

## 3. Warunki techniczne i normy

Przy przebudowie sieci TP-SA. stosować poniższe Ustawy, normy i Zarządzenia:

- o USTAWA z dn. 27.03.2003 r. O Planowaniu i Zagospodarowaniu Przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717)
- o USTAWA z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane ( Dz. U. Nr 89 poz. 414)
- o USTAWA z dn. 21.07.2000 r. Prawo telekomunikacyjne ( Dz. U. Nr 73 poz. 852)
- o ZARZĄDZENIE Ministra Łączności z dnia 2 września 1997 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie ich skrzyżowania się lub zbliżenia ( Mon. Pol. Nr 59 poz. 567)
- o ZARZĄDZENIE Ministra Łączności z dnia 12 marca 1992 r. w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalenia warunków, jakim te linie powinny odpowiadać ( Mon. Pol. Nr 13 poz. 95)
- o ZN-96/TPSA-004, ZN-96/TPSA -011, ZN-96/TPSA -012, ZN-96/TPSA -023, ZN-96/TPSA -027, ZN-99/TP S.A. - 025, ZN-96/TPSA-029, ZN-96/TPSA-030, ZN-96/TPSA-035, ZN-96/TPSA-036, ZN-096/TPSA-041, ZN-99/TP S.A. - 025,
- o Przepisy BHP przy budowie, remoncie, konserwacji i obsłudze technicznej linii i urządzeń telekomunikacyjnych

## 4. Wytyczne do zabezpieczenia

- o Zabezpieczenia wykonać w miejscach zgodnie z rysunkiem nr 2, 3, 4 oraz wymaganiami zawartymi w wymienionych normach.
- o W miejscach skrzyżowania oraz zbliżenia projektowanych kabli z uzbrojeniem podziemnym, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie, zwracając szczególną uwagę przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z kablami energetycznymi i siecią gazową.

- o Wszelkie prace ziemne należy poprzedzić poprzecznymi przekopami próbnymi w celu szczegółowego ustalenia przebiegu uzbrojenia podziemnego.
- o Wykonawca bezwzględnie powinien stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach.
- o Zakończone roboty należy przekazać do eksploatacji protokołem odbioru technicznego po uprzednim wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej wybudowanych kabli ziemnych i kanalizacji teletechnicznej.

#### 5. Uwagi końcowe

Podczas prowadzenia prac zachować przepisy BHP oraz normy polskie i branżowe. Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać i stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach

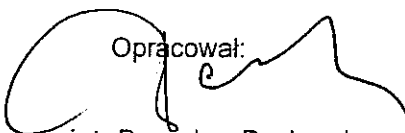
### III. Rysunki

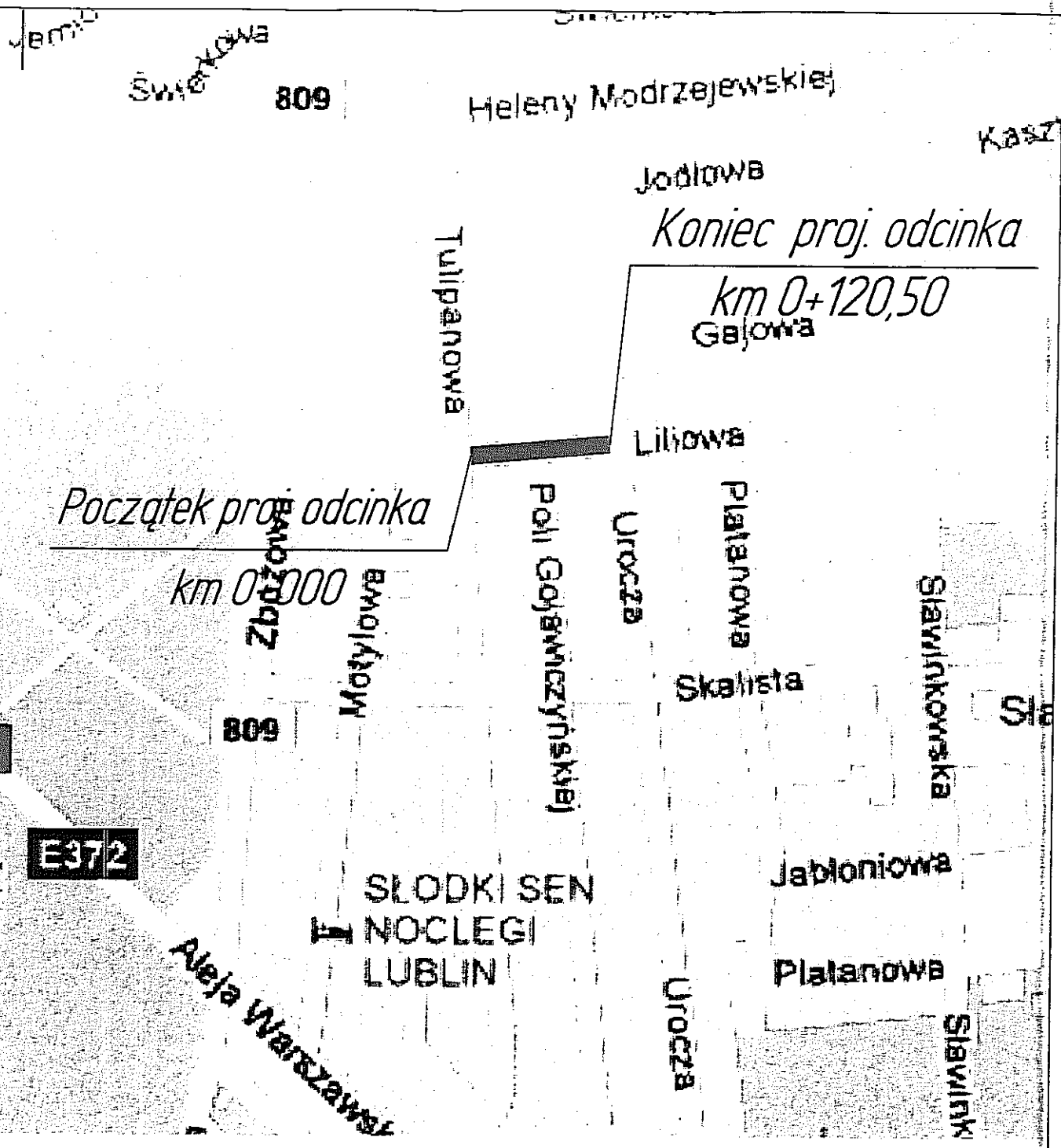
Rys. 1. ORIENTACJA

Rys. 2. Plan trasy projektowanych zabezpieczeń

Rys. 3 Miejsca zabezpieczeń kanalizacji telefonicznej - przekrój

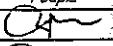
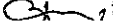
Rys. 4 Miejsca zabezpieczeń kanalizacji telefonicznej -przekrój

Opracował:  
  
mgr inż. Bogusław Penkszyk



LEGENDA:

 Projektowana ulica Liliowa

Tytuł rysunku			Skala	Nr rys.
ORIENTACJA			—	1
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Data	Podpis
Projektował	mgr inż. Bogusław Penkszyk	0676/97/U	2013-04	
Kreślił	mgr inż. Bogusław Penkszyk	0676/97/U	2013-04	

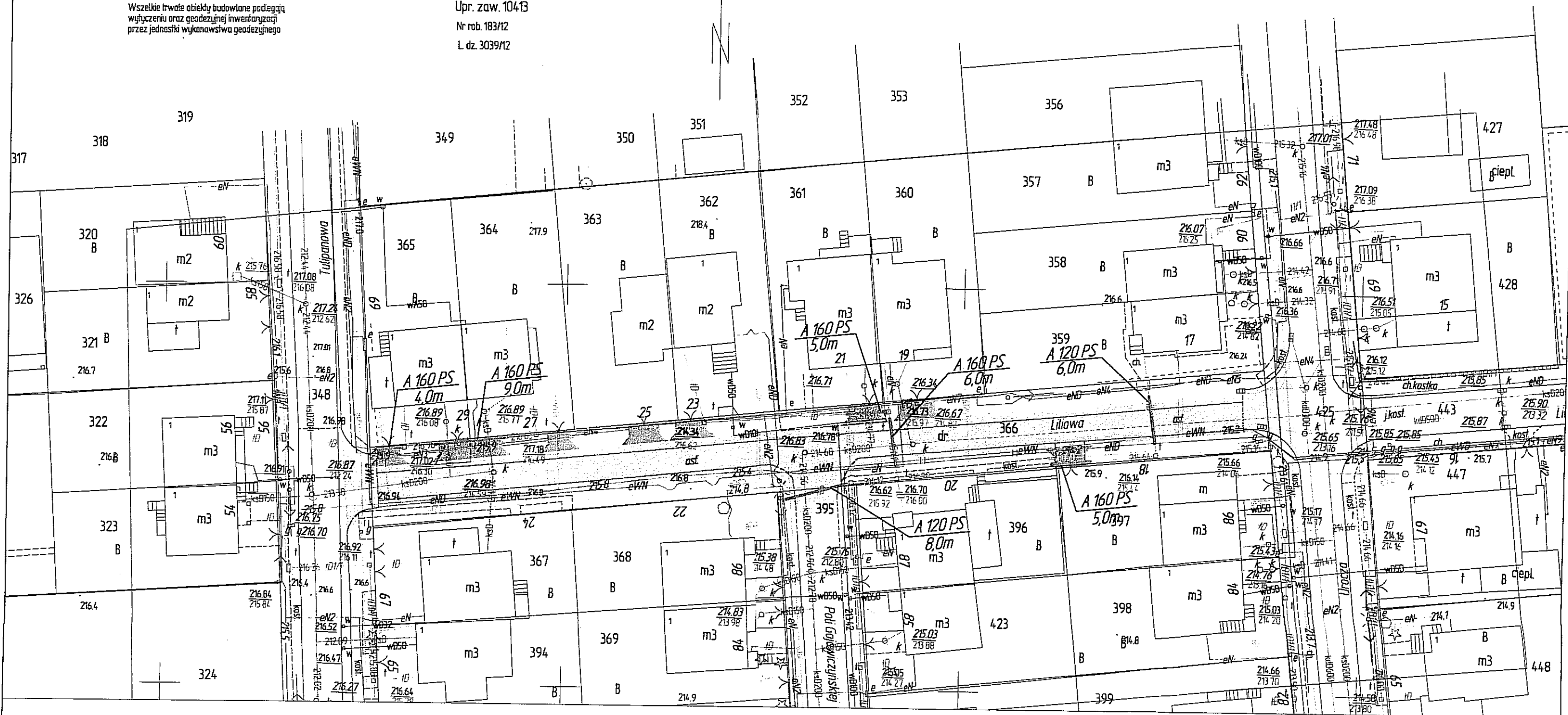


Układ współrzędnych (XY) : 2000/8  
Układ wysokości : Kronsztadt 60



Obszar aktualizacji gruba ciągła linia

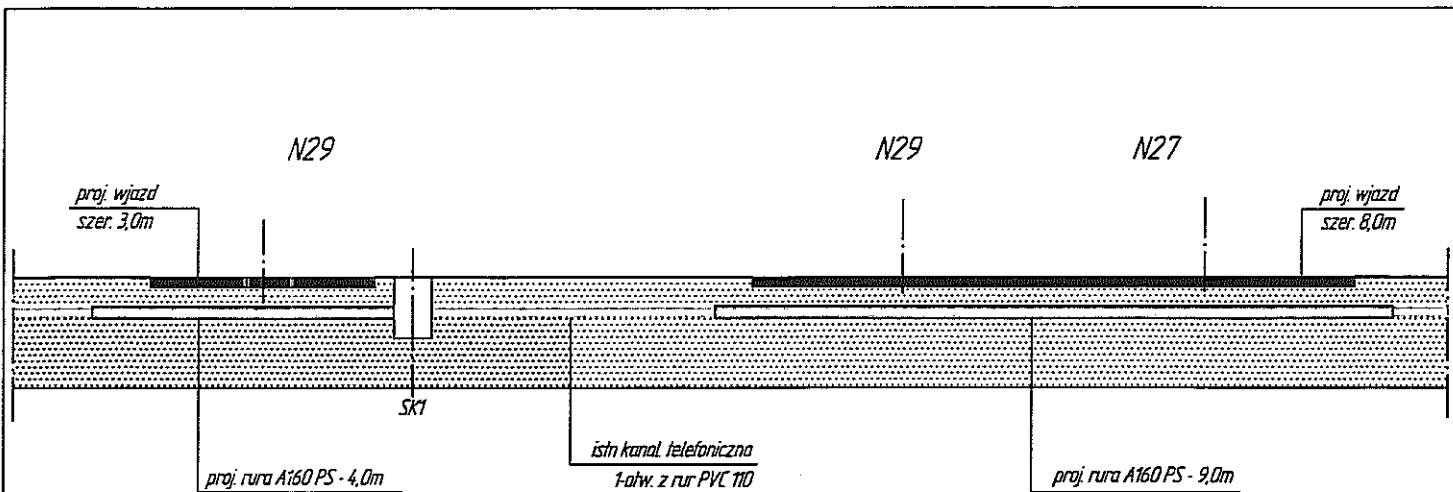
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego

Kierownik prac :  
Aleksander Komsta  
Upr. zaw. 10413  
Nr rob. 183/12  
L. dz. 3039/12

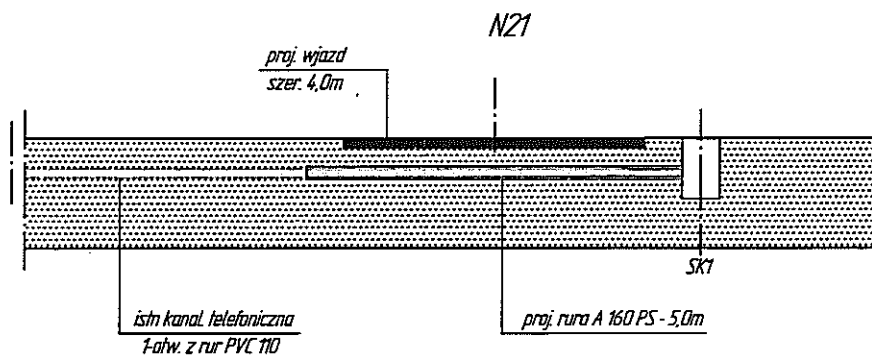


proj. rura dwudzielna

Tytuł rysunku			Skala	Nr rys.
Projekt zagospodarowania terenu Plan trasy projektowanych zabezpieczeń			1:500	2
Funkcja	linię i nazwisko	Nr upr.	Data	Podpis
Projektował	mgr inż. Bogusław Penkszyk	0676/97/U	2013-02	
Kreślił	mgr inż. Bogusław Penkszyk	0676/97/U	2013-02	

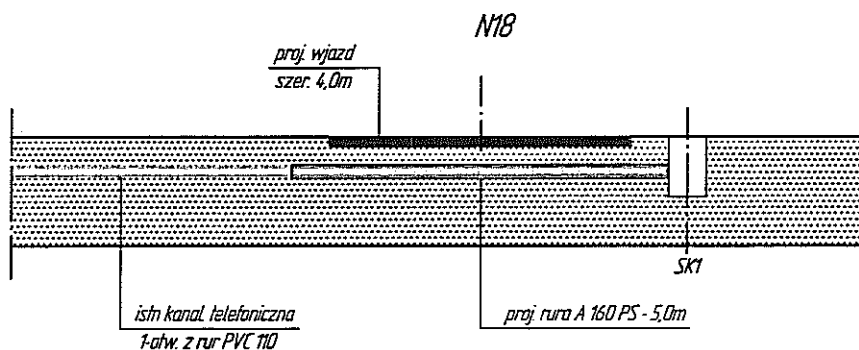


ul. Liliowa

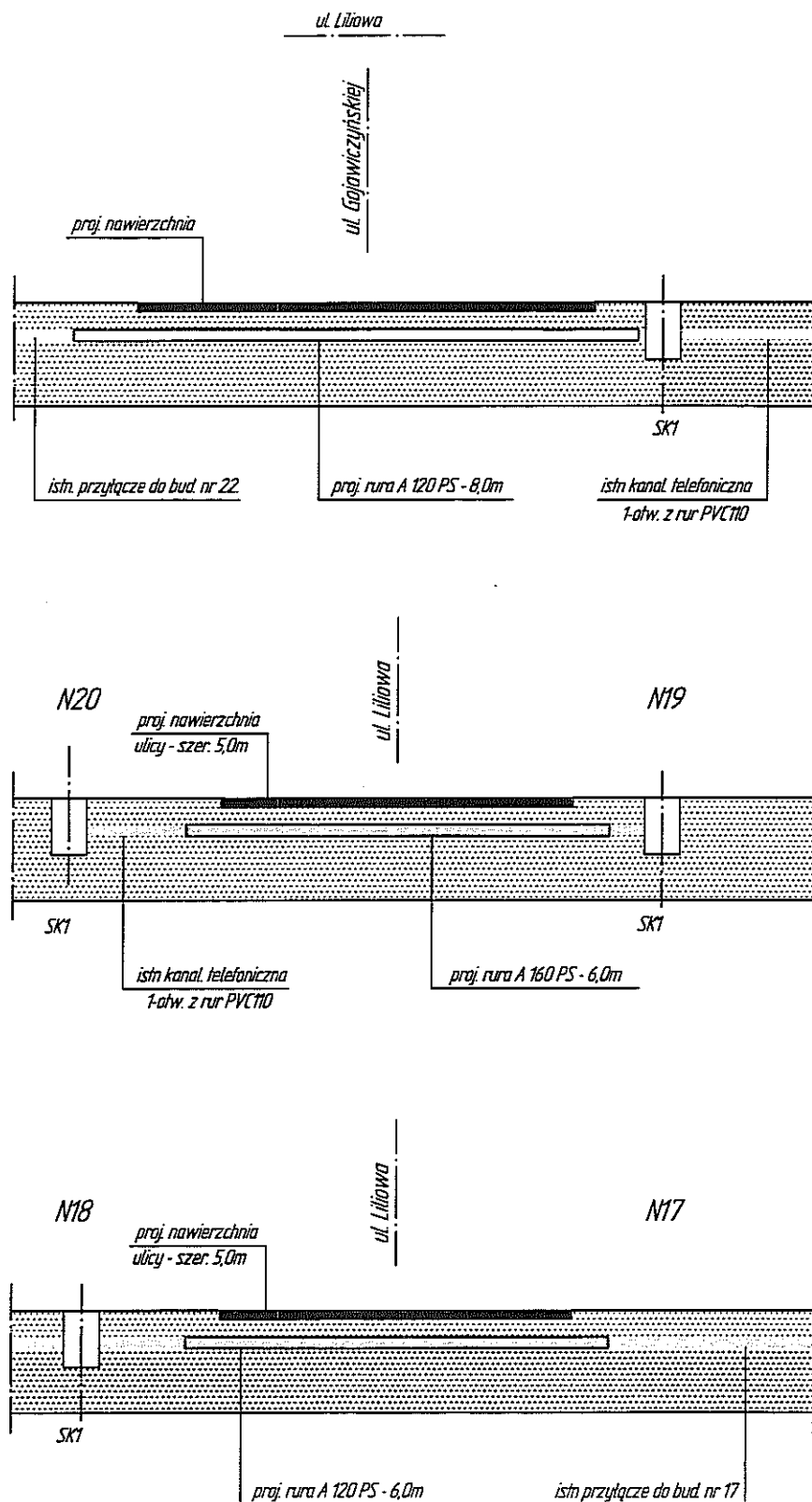


ul. Liliowa

ul. Liliowa



Tytuł rysunku			Skala	Nr rys.
Miejsca zabezpieczeń kanalizacji telefonicznej			1:100	3
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Data	Podpis
Projektował	mgr inż. Bogusław Penkszyk	0676/97/U	2013-04	<i>[Signature]</i>
Kreślił	mgr inż. Bogusław Penkszyk	0676/97/U	2013-04	<i>[Signature]</i>



Tytuł rysunku			Skala	Nr rys.
Miejsca zabezpieczeń kanalizacji telefonicznej			1:100	4
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Data	Podpis
Projektował	mgr inż. Bogusław Penkszyk	0676/97/U	2013-04	
Kreślił	mgr inż. Bogusław Penkszyk	0676/97/U	2013-04	