

BIURO USŁUG INWESTYCYJNO-PROJEKTOWYCH „INVEST-BAK”

Barbara Anna Kruszyńska

20-552 Lublin ul. Rycerska 4/54 tel.81- 5264587 ; 601319181

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
OŚWIETLENIA ŚCIEŻKI I BUDOWY CIĄGU PIESZEGO
OD UL.BIAŁOSTOCKIEJ DO UL.JANA PAWŁA II**

Dz.Nr 23/4, 34/9,34/7, 34/5, 35/9, 35/7,35/5,36/2, 42/5, 79/15 obr. 27 ark.1

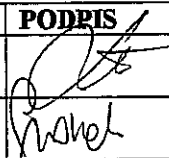
Pas drogowy ul.Jana Pawła II Dz.Nr 266/3 obr. 27 ark.1

ADRES : LUBLIN, UL.BIAŁOSTOCKA – UL.JANA PAWŁA II

INWESTYCJA: OŚWIETLENIE ŚCIEŻKI I BUDOWA CIĄGU PIESZEGO

**INWESTOR: GMINA LUBLIN
20-109 LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

PROJEKTANT	BRANŻA	NR UPR.BUD	PODPIS
inż. Barbara A. Kruszyńska	DROGOWA	1350/Lb/81 LUB/BD/1174/01	
inż. Bożenna Groszek	ELEKTRYCZNA	St-88/78 LUB/IE/1604/01	

LUBLIN – SIERPIEŃ - 2013 R

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

23817.2013.DG

**Wpłynęło dn. 16-10-2013
Przyjęto przez:
Iwona Świder**



071004HWL

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ I. KARTA TYTUŁOWA

CZĘŚĆ II. ZAŁĄCZNIKI

**CZĘŚĆ III. BRANŻA DROGOWA
PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CIĄGU PIESZEGO
POMIEDZY ISTN. SCHODAMI W UL.BIAŁOSTOCKIEJ A
CHODNIKIEM W UL. JANA PAWŁA II W LUBLINIE**

**CZĘŚĆ IV. BRANŻA ELEKTRYCZNA
PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY OŚWIETLLENIA**

CZĘŚĆ II.

ZAŁĄCZNIKI:

- oświadczenia projektantów
- uprawnienia budowlane
- zaświadczenia LOIIB
- mapa ewidencyjna,
- wypis z rejestru gruntów,
- warunki przyłączenia urządzeń oświetlenia drogowego Zakładu Energetycznego,
- warunki podłączenia oświetlenia do sieci miejskiej wydane przez ZDiM
- opinia ZUDP
- uzgodnienie projektu budowlanego przez Zarząd Dróg i Mostów
- uzgodnienie projektu oświetlenia przez Zarząd Dróg i Mostów
- uzgodnienie projektu budowlanego przez PGE Dystrybucja S.A.
- pismo Wydziału Ochrony Środowiska
- decyzja ZDiM dotycząca zgody na lokalizację sieci oświetleniowej

Lublin 2013-10-31

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (tekst jednolity z 2006 r. Dz.U. nr156 poz1118) oświadczam, że projekt budowlany :

**OŚWIETLENIA ŚCIEŻKI I BUDOWY CIĄGU PIESZEGO
OD UL.BIAŁOSTOCKIEJ DO UL.JANA PAWŁA II**


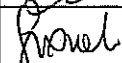
zlokalizowanych na działkach Nr 23/4, 34/9,34/7, 34/5, 35/9, 35/7,35/5,36/2, 39/8, 42/5,
79/15, 204 obr. 27 ark.1

Pas drogowy ul.Jana Pawła II Dz.Nr 266/3, 40/6, 39/3 obr. 27 ark.1

Pas drogowy ul. Białostockiej Dz Nr 113, 228/2

w Lublinie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

PROJEKTANT	BRANŻA	NR UPR.BUD	PODPIS
inż. Barbara A. Kruszyńska	DROGOWA	1350/Lb/81 LUB/BD/1174/01	
inż. Bożenna Groszek	ELEKTRYCZNA	St-88/78 LUB/IE/1604/01	

Nr **1350/Lb/81**

**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 1975
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) **Barbara Anna K R O S Z Y Ń S K A**
(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa drogowego
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia **24 listopada** 19**48** r. w **Biskupicach**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

P R O J E K T A N T A

(rodzaj funkcji)

w specjalności **konstrukcyjno-inżynieryjnej**
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **dróg i lotniskowych dróg startowych**

(specjalizacja zawodowa)

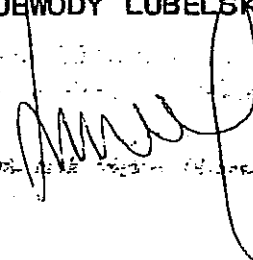
MA-BUA/14

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

Obywatel (ka) Barbara Anna KRUSZYŃSKA 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 wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.

Z upoważnienia
WOJEWODY LUBELSKIEGO



ms

(podpis i pieczęć)

Warszawa, dnia 16 lutego 1978 r.

Nr ewidencyjny St-69/78

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz §
2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 7, § 12 ust.1 pkt 4 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).

STWIERDZAM

że Ob. BOŻENNA KRISTINA GROSZEK c. Józefa
inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 30.11.1950 r. Białystok

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót

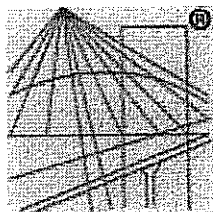
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz ocenianie i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.



z up. PREZYDENTA MIASTA

Eugeniusz Nawrocki
mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki
Z-ca Naczelnego Architekta Warszawy



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-I1G-5RR-2FH *

Pani Barbara Kruszyńska o numerze ewidencyjnym LUB/BD/1174/01

adres zamieszkania Rycerska 4/54, 20-552 Lublin

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

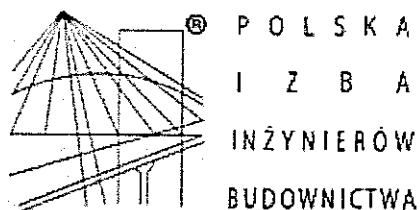
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-07-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-06-17 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-6RB-P8A-FWP *

Pani Bożenna Groszek o numerze ewidencyjnym LUB/IE/1604/01

adres zamieszkania Kresowa 12/14, 20-215 Lublin

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

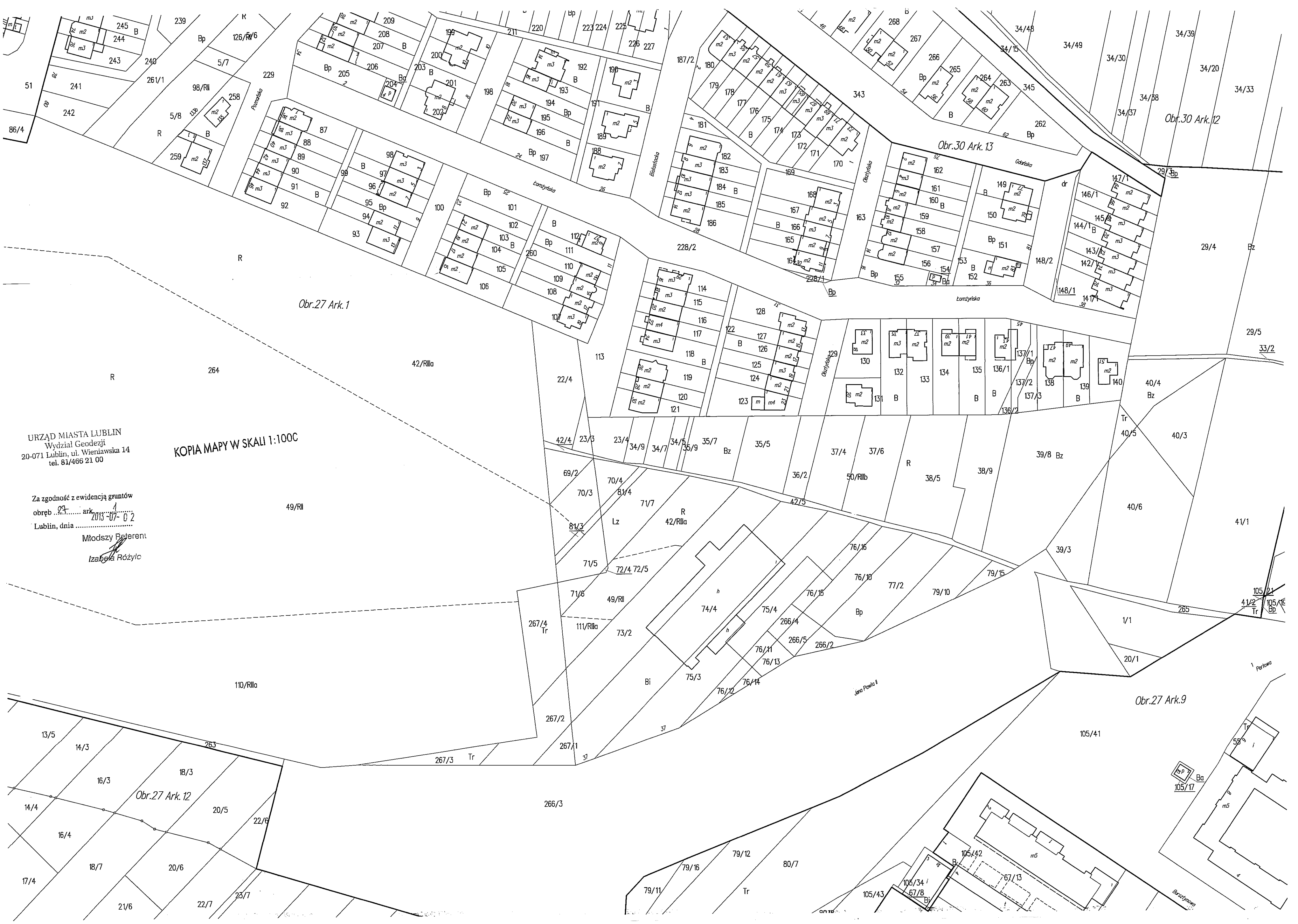
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-07-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-06-13 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**



URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Geodezji
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14
tel. 81/466 21 00

KOPIA MAPY W SKALI 1:1000

Za zgodność z ewidencją gruntów
obwód 25 ark. 4
Lublin, dnia 2013-07-02
Młodszy Referent
Izabela Różyło

2013-07-02

W oparciu o dane z ewidencji gruntów i budynków, wycoany przez Urząd Miasta Lublin, Wydział Geodezji, nie przeznaczony do dokonania wpisu w księgach wieczystych

Lp. Nr JEDN	NAZWISKO, IMIĘ, NAZWA Adres zamieszkania, siedziba	Nr ARK	Nr DZIAŁKI	Pow. działki Nomenklatura prawna
1 G.7-1 431010279:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL Udz: 1/1 ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW W LUBLINIE 20-401 LUBLIN UL. KROCHMALNA 13j ZARZĄDCA	1	39/3	0.0690 ha ULICA JANA PAWŁA II KATEGORIA DROGI: POWIATOWA NUMER DROGI: 2350L
		1	40/6	0.2538 ha ULICA JANA PAWŁA II KATEGORIA DROGI: POWIATOWA NUMER DROGI: 2350L
		1	266/3	2.7217 ha ULICA JANA PAWŁA II DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 GD.GDIIBZ.74301-1-60/09 KW 186686 KW 70738
2 G.418-1 431010279:	GMINA LUBLIN 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 WŁAŚCICIEL ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW W LUBLINIE 20-401 LUBLIN UL. KROCHMALNA 13j ZARZĄDCA	1	113	0.1267 ha ULICA BIAŁOSTOCKA KATEGORIA DROGI: GMINNA NUMER DROGI: 106146L
		1	228/2	0.6245 ha ULICA ŁOMŻYŃSKA KATEGORIA DROGI: GMINNA NUMER DROGI: 106431L
		1	265	0.1272 ha ULICA JANA PAWŁA II KATEGORIA DROGI: POWIATOWA NUMER DROGI: 2350L DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 KW 218501 LULI/00124710/3 UCH.R.M.LII/521/93
3 G.2-1 431010279:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL Udz: 1/1	1	42/4	0.0050 ha UL.JANA PAWŁA II /dr.doj/
		1	42/5	0.0407 ha UL.JANA PAWŁA II /dr.doj/ DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821
4 G.163-1 431010279:	GMINA LUBLIN 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 WŁAŚCICIEL	1	23/3	0.0126 ha UL.BIAŁOSTOCKA
		1	23/4	0.0337 ha UL.BIAŁOSTOCKA
		1	34/5	0.0153 ha UL.BIAŁOSTOCKA /wpobl/
		1	34/7	0.0214 ha UL.BIAŁOSTOCKA /wpobl/
		1	34/9	0.0202 ha UL.BIAŁOSTOCKA /wpobl/
		1	35/5	0.0797 ha UL.OLSZTYŃSKA /wpobl/
		1	35/7	0.0679 ha UL.OLSZTYŃSKA /wpobl/
		1	35/9	0.0058 ha UL.BIAŁOSTOCKA /wpobl/
		1	36/2	0.0394 ha UL.OLSZTYŃSKA /wpobl/
		1	39/8	0.2927 ha UL.JANA PAWŁA II
		1	77/2	0.1112 ha UL.JANA PAWŁA II
		1	79/15	0.0129 ha UL.JANA PAWŁA II AN 3008/91 DEC.8229/11/87 DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 GKN.LUBLIN-6126/98 GKN.LUBLIN-6127/98 GKN.LUBLIN-6128/98 GKN.LUBLIN-6129/98

Lp. Nr JEDN	NAZWISKO, IMIĘ, NAZWA Adres zamieszkania, siedziba	Nr ARK	Nr DZIAŁKI	Pow. działki Nomenklatura prawna
				GKN.LUBLIN-6130/98 GKN.LUBLIN-7203/02 GKN.LUBLIN-7205/02 KW 174870 KW 192198 KW 201693 KW 82589 KW 93517 RR.GN.GT/LUBLIN-7472/03 RR.GN.GT/LUBLIN-7473/03 RR.GN.GT/LUBLIN-7474/03 RR.GN.GT/LUBLIN-7475/03
5 G.383-1 431010279:	CZAJKA JANUSZ BOGDAN/JÓZEF JANINA 20-506 LUBLIN UL. NADBYSTRZYCKA 187a WŁAŚCICIEL	1	38/9 UL.ŁOMŻYŃSKA /wpob1/	0.1041 ha DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 KW 101428
6 G.306-1 431010279:	=DUDEK HENRYK/WŁADYSŁAW BRONISŁAWA 20-506 LUBLIN UL. NADBYSTRZYCKA 187 WŁAŚCICIEL (współność) +DUDEK JANINA/JAN FRANCISZKA 20-506 LUBLIN UL. NADBYSTRZYCKA 187 WŁAŚCICIEL (współność)	1	38/5 PRZY UL.ŁOMŻYŃSKIEJ	0.1533 ha DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 KW 69943 UCH.R.M.LII/521/93
7 G.216-1 431010279:	=WÓJCIK HENRYK/ALEKSANDER LEOKADIA 20-732 LUBLIN UL. ŁOMŻYŃSKA 35 WŁAŚCICIEL (współność) +WÓJCIK HENRYKA/TADEUSZ 20-732 LUBLIN UL. ŁOMŻYŃSKA 35 WŁAŚCICIEL (współność)	1	37/6 UL.OLSZTYŃSKA /wpob1/	0.0974 ha DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 KW 81565
8 G.240-1 431010279:	=WÓJCIK STANISŁAW ROMAN/STANISŁAW LEOKADIA 20-530 LUBLIN UL. RADOŚCI 1 m 51 WŁAŚCICIEL (współność) +WÓJCIK TERESA/BRONISŁAW JANINA 20-530 LUBLIN UL. RADOŚCI 1 m 51 WŁAŚCICIEL (współność)	1	37/4 UL.OLSZTYŃSKA /wpob1/	0.0767 ha DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 KW 73286
9 G.119-1 431010279:	KOT PIOTR/ZDZISŁAW IRENA 20-258 LUBLIN WŚ. KOL.ŚWIDNIK MAŁY 61 WŁAŚCICIEL	1	70/4 UL.BIAŁOSTOCKA /wpob1/	0.0233 ha AN3184/99 04.08.99 DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 KW 47592
10 G.24-1 431010279:	KŁOS MAREK/ANTONI ELEONORA 20-543 LUBLIN UL. BIEDRONKI 9 m 30 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/4 KŁOS PIOTR JAN/ELEONORA 20-542 LUBLIN UL. BOCIANIA 10 m 41 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/4 RYNIAK URSZULA GENOWEFA/ELEONORA 02-684 WARSZAWA UL. PUŁAWSKA 266 m 280 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/4 KŁOS AGATA MARZENA/ 20-843 LUBLIN UL. KAPRYSOWA 9 m 61 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/8 KŁOS MICHAŁ 20-843 LUBLIN UL. KAPRYSOWA 9 m 61 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/8	1	81/4 UL.BIAŁOSTOCKA /wpob1/	0.0090 ha DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 KW 92175
11 G.92-1 431010279:	CIOTA ZOFIA BARBARA/EDWARD KAZIMIERA 20-854 LUBLIN UL. ŻYWNego 9 m 34 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/2 CIOTA MARIUSZ/JANUSZ ZOFIA 20-854 LUBLIN UL. ŻYWNego 9 m 34 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/2	1	71/7 UL.BIAŁOSTOCKA /wpob1/	0.0733 ha AWZ 451/230/76 DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 GD-EG.6622.32.1.2011 GGN07.2.2.6323/11/2001 LULI/00184256/0 PS2865/07
12 G.172-1 431010279:	SŁOBODA RYSZARD/JÓZEF HELENA 20-516 LUBLIN UL. ROŚLINNA 18 WŁAŚCICIEL SŁOBODA EWA KRYSZYNA/MARIAN JANINA 20-516 LUBLIN UL. ROŚLINNA 18 WŁAŚCICIEL	1	72/5 UL.JANA PAWŁA II /wpob1/	0.1925 ha DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 KW 17173

Dokument niniejszy jest wypisem
z opisowych danych ewidencji gruntów
i budynków, wydanym przez Urząd Miasta
Lublin, Wydział Gendźji, nie przeznaczonym
do dokonania wpisu w księdze wieczystej.

Lp. Nr JEDN	NAZWISKO, IMIĘ, NAZWA Adres zamieszkania, siedziba	Nr ARK	Nr DZIAŁKI	Pow. działki Nomenklatura prawna
13 G.675-1 431010279:	LIDL POLSKA SP Z O.O. 62-080 TARNOWO PODGÓRNE msc.JANKOWICE UL. POZNAŃSKA 48 WŁAŚCICIEL	1 1 1 1 1	73/2 PAWŁA II 37 PAWŁA II 37 75/3 PAWŁA II 37 76/16 PAWŁA II	0.2385 ha 0.2878 ha 0.1983 ha 0.0191 ha AN11156/08 AN12121/08 AN17339/08 AN2117/08 AN32561/09 AN4843/07 DEC.8229/11/87 DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 GD-GD-II.6831.95.1.2011 GD.EG.III7411-194A/10 GKN.LUBLIN-7198/02 GKN.LUBLIN-7199/02 GKN.LUBLIN-7200/02 GKN7221-11/07/08 GKN7221-12/07/08 IGM.7221-72/07/08 KW 256304 KW 281204 KW 283433 PS422/99
14 G.417-1 431010279:	GRELA BEATA/ZBYSŁAW EWA 20-863 LUBLIN UL. GÓRSKA 1 m 15 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/2 RÓŻAŃSKA MAŁGORZATA ZOFIA/ANTONI ZOFIA 20-542 LUBLIN UL. TYMIANKOWA 58 m 14 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/2	1 UL.JANA PAWŁA II	76/10 II	0.0647 ha AN 8595/94 6.12.94 AN814/2000 D.GIV7221/11/87 DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 KW 130935
15 G.679-1 431010279:	WÓJCIK STEFAN/JAN IRENA 20-732 LUBLIN UL. GDAŃSKA 83 WŁAŚCICIEL	1 UL.JANA PAWŁA II	79/10 II	0.0722 ha DEC.8229/11/87 DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 GKN.LUBLIN-7204/02 IGM.7221-13/08 KW 311248
16 G.497-1 431010279:	GMINA LUBLIN 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 WŁAŚCICIEL PGE "LUBZEL" S.A. 20-340 LUBLIN UL. GARBARSKA 21 UŻYTK. KODEKSOWE	1 UL.ŁOMŻYŃSKA 4	204 4	0.0088 ha AN9903/97 21.10.97 DZ.U.WL.NR37/10:PZ.821 GG.GT2/LUB-4322/94 KW 167465 UCH.R.M.LII/521/93

Z up. PREZYDENTA MIASTA

Izabela Rożyło

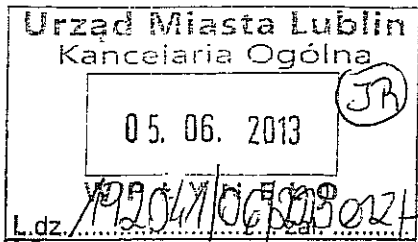
Młodszy Referent Wydziału Geodezji



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.24.05.2013r.

L. dz. 4322 / RM / IP /2013



Urząd Miasta Lublin
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwałe 3a
20-117 Lublin

Dotyczy: Warunków przyłączenia urządzeń oświetlenia drogowego do sieci PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin ścieżka w pobliżu ul. Białostockiej i ul. Jana Pawła w Lublinie.

W związku ze złożonym wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia urządzeń oświetlenia drogowego do sieci PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin, ścieżki w pobliżu ul. Białostockiej i ul. Jana Pawła w Lublinie informujemy, że przedmiotowe oświetlenie zostanie przyłączone w ramach mocy przyłączeniowej istniejącej z Sz. O. nr 476 (zaprojektować nowy obwód).

W celu przyłączenia wskazanych we wniosku urządzeń o poborze mocy przyłączeniowej 1,5 kW należy:

1. Zaprojektować oświetlenie wydzielone kablowe, kable zastosować miedziane 5 x przekrój jak wyjdzie z obliczeń lecz nie mniejszy niż 16 mm². Kable prowadzić w rurach osłonowych DVR 75 na całej długości trasy.
2. Zaprojektować słupy posadowione na fundamentach.
3. Zaprojektować oprawy w II klasie izolacji, o mocy dającej natężenie oświetlenia jak dla danej kategorii drogi zgodnie z dyrektywami UE.
4. Zaprojektować tabliczki bezpiecznikowe tłoczone z tworzywa termoutwardzalnego w II klasie izolacji ze śrubami M8 do podłączenia kabli.
5. Zaprojektować połączenia z istniejącymi obwodami oświetlenia drogowego przy ul. Szafirowa.
6. Słupy oświetlenia drogowego ustawiać tak, aby wnęki słupowe znajdowały się w przeciwnym kierunku do kierunku jazdy nadjeżdżających pojazdów.
7. 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.
8. Na powyższe opracować dokumentację projektową i przedstawić do sprawdzenia w Zarządzie Dróg i Mostów Miasta Lublin Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji przed sprawdzeniem w RE Lublin – Miasto.
9. Urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.
10. Instalację wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rozdzielnik:
1 x adresat
1 x RM a/a

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

Z-ca Dyrektora
Krzysztof Klempka

Sprawę prowadzi Wydział RM, Ireneusz Parzyszczek, 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

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, www.zdm.lublin.eu

OS-OS.4330. 18.2013.2.

Lublin, dnia 23.04.2013 r.

**Urząd Miasta Lublin.
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwale 3
20 – 117 Lublin**

Dot. budowy oświetlenia ciągu w rej. ul. Białostockiej w Lublinie

Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie wyraża niniejszym zgodę na włączenie planowanego oświetlenia ścieżki (odc. od ul. Jana Pawła II do ul. Białostockiej) do miejskiej sieci oświetlenia drogowego, przekazując jednocześnie wytyczne do jego projektowania :

- zakres oświetlenia winien obejmować wyłącznie tereny które są (będą) w zarządzie miasta,
- oświetlenie projektować w oparciu o wymogi normy PN – EN 13201 „oświetlenie dróg” przyjmując dla ścieżki klase oświetlenia S 4,
- stosować słupy aluminiowe anodowane elektrolitycznie, ze stopą zabezpieczoną elastomerem poliuretanowym,
- stosować oprawy LED,
- w przypadku konieczności projektowania nowych (lub wymiany istniejących) szafek oświetlenia drogowego, stosować nowoczesne szafki sterujące z funkcją redukcji mocy, załączane i wyłączane kaskadą,
- w szafkach stosować zabezpieczenia przedlicznikowe w zakresie do 63A włącznie,
- zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie optyczne opraw,
- zapewnić dojazd lekkiego sprzętu mechanicznego w celu konserwacji i obsługi zaprojektowanych i wybudowanych urządzeń oświetleniowych na przedmiotowej ścieżce,
- stosowane materiały jak również lokalizacja urządzeń oświetlenia drogowego winny zapewnić zachowanie aspektów środowiskowych, a także estetycznych tj. wyglądu oświetlenia w ciągu dnia i w nocy.

Dokumentację projektową (opracowaną w oparciu o techniczne warunki przyłączenia określone przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin, Rejon Energetyczny Lublin - Miasto) oraz powyższe wytyczne, należy złożyć w tut. Wydziale (w 2 egz.) celem zaopiniowania.

NACZELNIK
~~Wydziału Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji~~

mgr inż. Stanisław Wąsiel

Lublin, dnia 13.11.2013r.

ZUDP Nr 1312/2013

O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Białostocka,

Jana Pawła II

Zleceniodawca : Bożenna Groszek 20-215 Lublin ul. Kresowa 12/14

Data wpływu zlecenia : 17.10.2013r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Bożenna Groszek

Inwestor : Gmina Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. 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 18.10.2013r i 8.11.2013 r. **uzgodnił** lokalizację energetycznej linii kablowej NN oświetlenia ciągu pieszego ze słupami pomiędzy ul. Białostocką i ul. Jana Pawła II 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 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. Nr19 poz. 115 tj.
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. Wystąpić do Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Lublin o wydanie szczegółowych warunków na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew.
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 (do 2m) prace ziemne prowadzić wyłącznie ręcznie ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublinie ul. Diamentowa 15, tel. 081 445 21 02, fax 081 445 21 06, który dokona protokółanego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.
13. W przypadku realizacji robót metodą bezwykopową do MPWiK złożyć plan sytuacyjny ze wskazaniem skrzyżowań z uzbrojeniem wod.-kan. oraz informację o dacie wykonywania przewiertów.(Wydział Sieci Kanalizacyjnej, ul. Zemborzycka 114a, 20-445 Lublin, tel. 81-744-36-41 w. 430.)W przypadku uszkodzeń uzbrojenia wod.-kan. wykonawca własnym kosztem i staraniem dokona jego naprawy.
14. Przejście projektowanym siecią-przyłączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
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 Warykowska
Kierownik Referatu
ds. koordynacji dokumentacji projektowej

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, www.zdm.lublin.eu

OU-UD.4331.151.2013

Lublin, dnia 23.10.2013 r.

Urząd Miasta Lublin
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwale 3
20-117 Lublin

dot. dokumentacji projektowej ciągu pieszego pomiędzy ul. Białostocką a ul. Jana Pawła II

W odpowiedzi na wniosek z dnia 16.10.2013 roku, dotyczący uzgodnienia projektu budowlano - wykonawczego budowy ciągu pieszego pomiędzy ul. Białostocką a ul. Jana Pawła II, Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie opiniuje pozytywnie złożone opracowanie.

Jednocześnie tut. Zarząd niniejszym pismem udziela na w/w cele budowlane związane z uzyskaniem pozwolenia na budowę prawa dysponowania działkami nr ewid. 266/3 i 42/5 (obr. 27, ark. 1).

Z up. Prezydenta Miasta Lublin
ZASTĘPCA DYREKTORA
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie
ds. Zarządzania i Utrzymywania

mgr inż. Adam Boroń

ul. Jana Pawła II – J-031

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, www.zdm.lublin.eu

OS-OS.4331.7/ .2013

Lublin, dnia 04.12.2013r.

**Wydział Inwestycji i Remontów
Urzędu Miasta Lublin
ul. Podwale 3
20 - 117 Lublin**

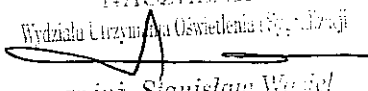
Dot. oświetlenia ścieżki pomiędzy ul. Białostocką i ul. Jana Pawła II.

Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji Zarządu Dróg i Mostów uzgadnia niniejszym projekt budowlany dot. budowy oświetlenia wzdłuż projektowanej ścieżki pomiędzy ulicą Białostocką a ulicą Jana Pawła II, wnosząc jednocześnie następujące uwagi :

- stosować słupy aluminiowe anodowane ze stopą zabezpieczoną elastomerem poliuretanowym,
- oprawy oświetleniowe winny posiadać certyfikat ENEC,
- dokumentację uzupełnić o bilans mocy i schemat SzO-476.

Załącznik :

PB x 1

NACZELNIK
Wydziału Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji

mgr inż. Stanisław Wyśkiel



PGE DYSTRYBUCJA S.A.
Oddział Lublin
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto
20-411 Lublin, ul. Wojska 12
tel.: 081 445 10 00, fax.: 081 746 43 33

Lublin, dn. 30.12.2013r.

12462 / RM / IP / 2013

Urząd Miasta Lublin
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwałe 3a
20-117 Lublin

Dotyczy: sprawdzenia projektu budowlano - wykonawczego.

W odpowiedzi na pismo z dnia 11.12.2013r. w załączeniu przesyłamy sprawdzony projekt budowlano - wykonawczy oświetlenia ciągu pieszego pomiędzy ul. Białostocką – Al. Jana Pawła II w Lublinie.

Projekt sprawdzono pod względem zgodności z warunkami przyłączenia L.dz. 4322/RM/IP/2013 z dnia 24.05.2013r.

Do projektu uwag nie wnosimy.

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. Oddział Lublin.

Sprawdzenie projektu ważne do 24.05.2015r.

Załączniki:

1 x PBW jw.

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, Parzyšek Ireneusz, tel. 081 445 11 48

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie 20-040 Lublin, ul. Garbarska 21A, NIP: 9462563855 wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod numerem KRS: 0000543124, Kapitał zakładowy / kapitał wpłacony: 9 730 742 890 zł: www.pgedystrybucja.pl



Urząd Miasta Lublin



Wydział Ochrony Środowiska

ul. Zana 38, 20-601 Lublin, tel.: 81 466 2600, fax: 81 466 2601

e-mail: sdrowisko@lublin.eu, ePUAP: /GminaLublin/skrytka, www.um.lublin.eu



ISO 9001:2008
FS 583555

OŚ-OZ-I.604.178.2013

Lublin, dnia 04.12.2013 r.

Wydział Inwestycji i Remontów Urząd Miasta Lublin

Odpowiadając na pismo z dnia 20.11.2013 r., znak: IR-IE-I.7011.104.2013 przedstawiam poniżej warunki, jakie należy spełnić podczas prowadzenia prac ziemnych związanych z planowaną budową ciągu pieszego wraz z oświetleniem od istniejących schodów przy ul. Białostockiej do ul. Jana Pawła II w Lublinie:

1. Wszystkie prace ziemne w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego pod stałym nadzorem inspektora nadzoru w zakresie ochrony i pielęgnacji drzew ozdobnych. O powołaniu inspektora należy pisemnie powiadomić Wydział Ochrony Środowiska UM Lublin przynajmniej na 7 dni przed rozpoczęciem prac.
2. Odległość skrajni wykopu nie może być mniejsza niż 3 m od pni pobliskich drzew. W przypadku większych zbliżeń należy zastosować przejście przepychem bez odkrywania i uszkodzenia systemów korzeniowych.
3. Podczas wykonywania robót nie można uszkodzić korzeni drzew. Korzenie stabilizujące o grubości powyżej 3 cm należy bezwzględnie pozostawić i zabezpieczyć przed wysychaniem.
4. Na czas trwania robót pnie drzew należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
5. W obrębie rzutu koron drzew nie można odkładać ziemi pochodzącej z wykopu.
6. Po zakończeniu prac należy dokonać gruntownej renowacji trawników wraz z podsiewem nowej trawy.

Jednocześnie informuję, że wykonawca prac ponosi pełną odpowiedzialność za ewentualne straty w drzewostanie i zniszczenia zieleni powstałe w wyniku ich prowadzenia.

Otrzymują:

1. Adresat.

2. aa.

em

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, www.zdm.lublin.eu

OU-DE.4310.843.2013

Lublin, dnia 11.12.2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz.U. z 2013 r. poz. 260), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks Postępowania administracyjnego* (tekst jednolity - Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.) oraz Zarządzeń Prezydenta Miasta Lublin: nr 886/2011 z dnia 31 sierpnia 2011 roku i nr 4/2/2012 z dnia 1 lutego 2012 roku, w sprawie upoważnienia do załatwiania spraw należących do kompetencji zarządcy dróg na terenie miasta Lublina i wydawania decyzji administracyjnych, po rozpatrzeniu wniosku:

**Wydział Inwestycji i Remontów
Urząd Miasta Lublin
ul. Podwale 3a
20-117 Lublin**

zezwalam na lokalizację sieci oświetleniowej

**w pasach drogowych ul. Jana Pawła II – drogi powiatowej nr 2350L
tj. na działkach nr ewid. 39/3, 40/6 (obr. 27, ark. 1),
ul. Łomżyńskiej – drogi gminnej nr 106431L
tj. na działce nr ewid. 228/2 (obr. 27, ark. 1),
ul. Białostockiej – drogi gminnej nr 106146L
tj. na działce nr ewid. 113 (obr. 27, ark. 1)
i drogi wewnętrznej przy ul. Jana Pawła II
tj. na działce nr ewid. 42/5 9 obr. 27, ark. 1)
zgodnie z zaznaczoną trasą na załączniku graficznym,
będącym integralną częścią niniejszej decyzji**

z warunkami:

- prace wykonać bez naruszenia konstrukcji jezdni,
 - sposób odtworzenia naruszonych elementów pasa drogowego zostanie podany w pozwoleniu na prowadzenie robót w pasie drogowym.
1. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagał będzie przełożenia w/w sieci, koszt jej przełożenia będzie ponosił właściciel urządzenia - art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 260).
 2. Zezwolenie na lokalizację sieci wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Z 2000r. Nr 106 poz. 1126). Inwestor zobowiązany jest do uzyskania przed rozpoczęciem prac budowlanych pozwolenia na budowę bądź potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia.

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

3. Zezwolenie na lokalizację sieci wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które Inwestor albo Wykonawca powinien wystąpić do Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie, celem uzyskania decyzji na zajęcie pasa drogowego art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 260). W decyzji tej za umieszczenie urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami naliczone będą stosowne opłaty.

Niniejsza decyzja stanowi jednocześnie zgodę na dysponowanie gruntem pasów drogowych ul. Jana Pawła II (działka nr ewid. 39/3, 40/6 – obr. 27, ark. 1), ul. Łomżyńskiej (działka nr ewid. 228/2 – obr. 27, ark. 1), ul. Białostockiej (działka nr ewid. 113 – obr. 27, ark. 1) i drogi wewnętrznej przy ul. Jana Pawła II (działka nr ewid. 42/5 – obr. 27, ark. 1) na cele budowlane związane z realizacją w/w sieci oświetleniowej.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107, § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia niniejszej decyzji.

POUCZENIE

Od decyzji niniejszej stronom przysługuje prawo wniesienia odwołania za moim pośrednictwem do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Załącznik nr 1 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą sieci oświetleniowej (ark. 1)

Załącznik nr 2 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą sieci oświetleniowej (ark. 2)

Załącznik nr 3 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą sieci oświetleniowej (ark. 3)

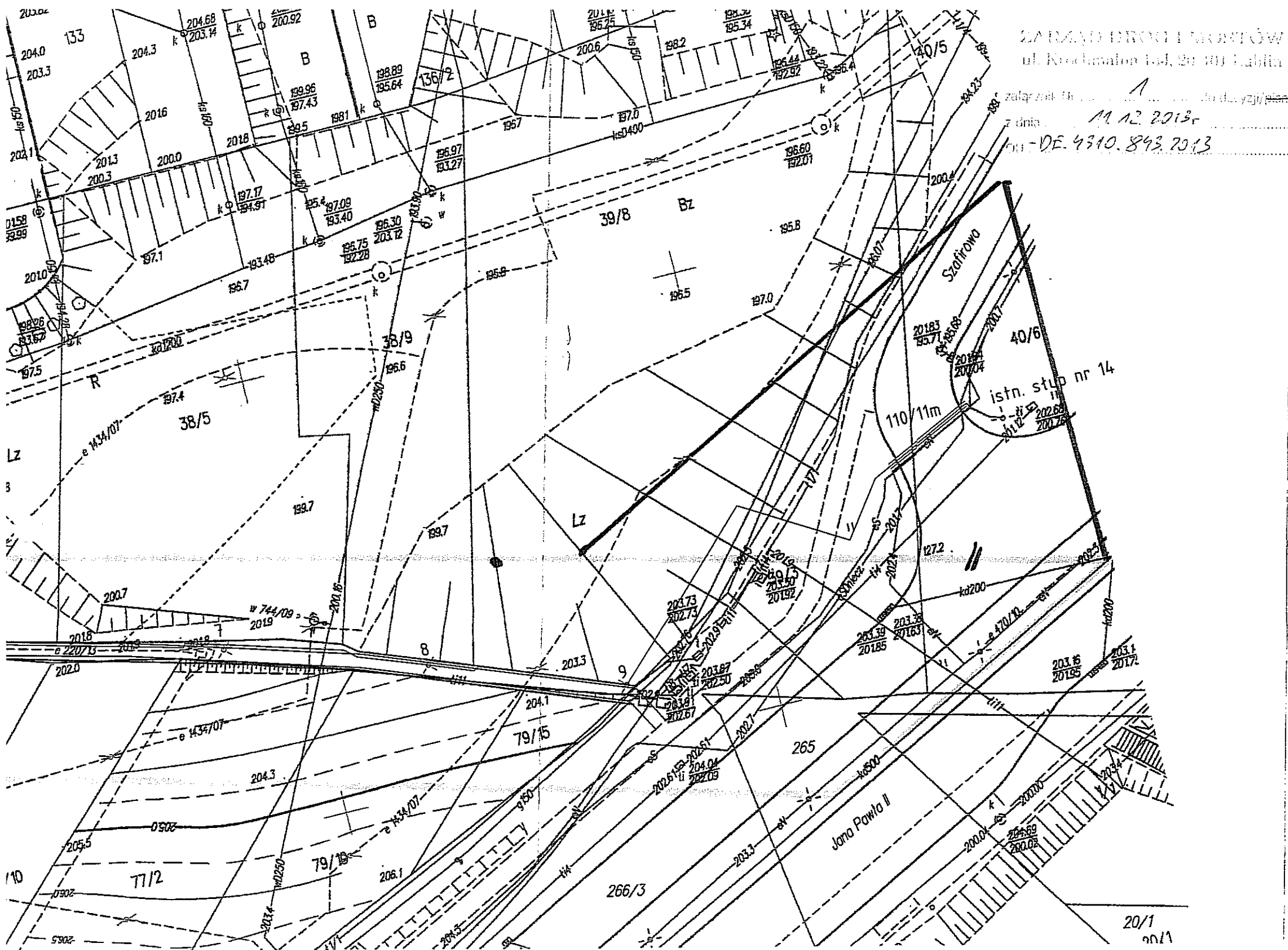
Otrzymują:

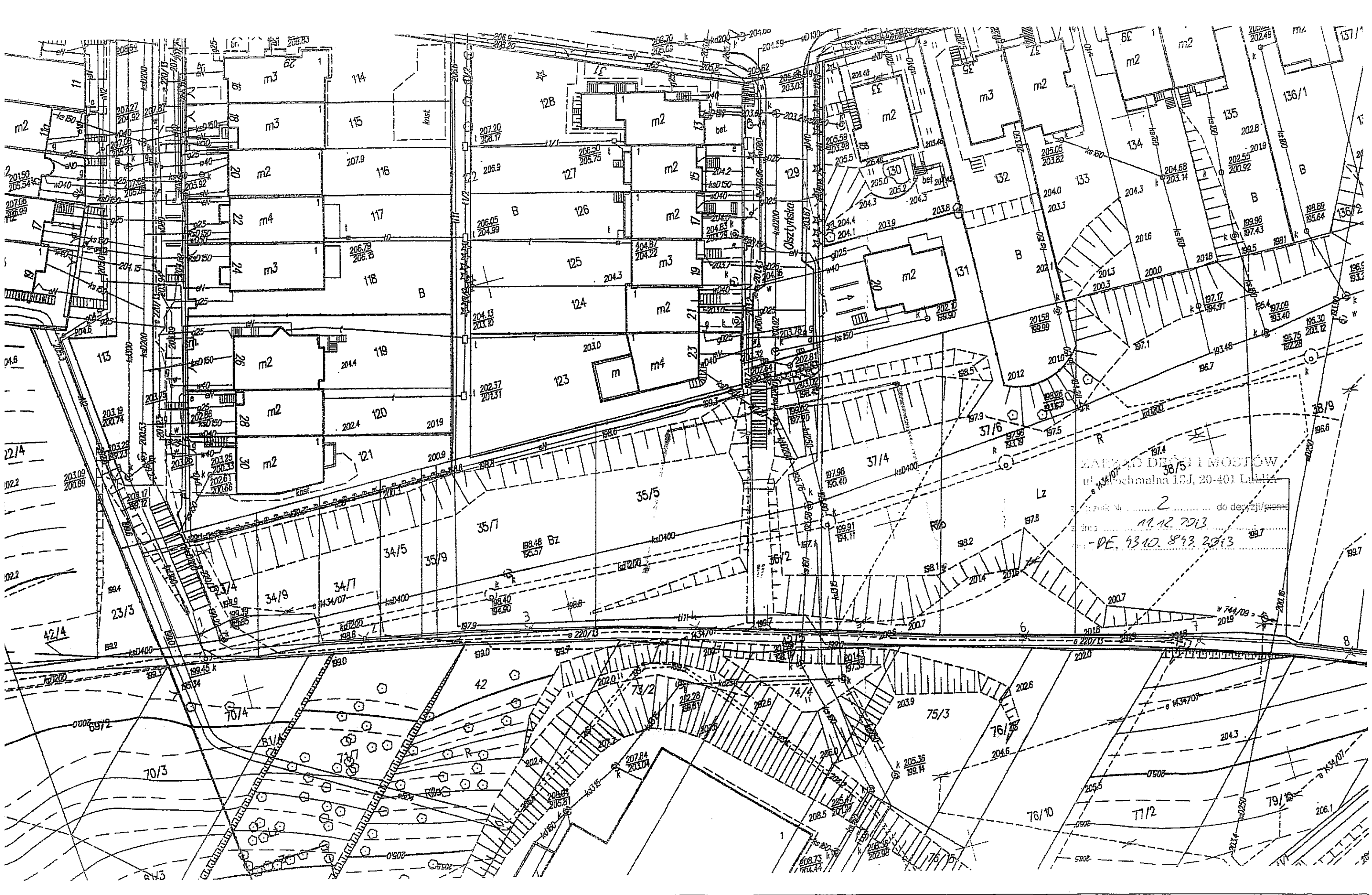
1. Wydział Inwestycji i Remontów UM Lublin
20-117 Lublin, ul. Podwale 3a
2. a/a

Z up. Prezydenta Miasta Lublin
ZASTĘPCA DYREKTORA
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie
ds. Zarządzania i Utrzymania

mgr inż. Adam Borowy

ul. Jana Pawła II – J-031
ul. Łomżyńska – Ł-013
ul. Białostocka – B-071





rch.

Poszerzono zakres opracowania
na pę kolorem niebieskim

KIEROWNIK ROBÓT
mgr Marek Gogola
specjalista uprawnień
nr 15046

1:100000 I MASTRO
ul. Brochowska 141, 20-101 Lublin

z datą 11.12.2013r.
OU - DE. 9310. 843. 2013



CZĘŚĆ III.

BRANŻA DROGOWA

**PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CIĄGU PIESZEGO
POMIEDZY ISTN. SCHODAMI W UL. BIAŁOSTOCKIEJ A
CHODNIKIEM W UL. JANA PAWŁA II W LUBLINIE**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny
2. Część rysunkowa:
 - rys. 1. Plan sytuacyjno- wysokościowy 1: 500
 - rys. 2. Profil podłużny 1: 50/500
 - rys. 3. Szczegół konstrukcyjny ciągu pieszego 1:10

PROJEKTOWAŁA:
inż. Barbara Kruszyńska
upr.bud. 1350/Lb/81



OPIS TECHNICZNY

Projekt budowlany i wykonawczy budowy ciągu pieszego zlokalizowanego pomiędzy istniejącymi schodami w ul. Białostockiej a istniejącym chodnikiem w ul. Jana Pawła II w Lublinie.

1. Temat i zakres opracowania.

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy ciągu pieszego zlokalizowanego na działkach nr 23/4, 34/9, 34/7, 34/5, 35/9, 35/7, 35/5, 36/2, 42/5, 79/15 i na działce nr 266/3 stanowiącej pas drogowy ul. Jana Pawła II, obręb 27 ark. 1 w Lublinie.

2. Podstawa opracowania.

- 2.1. Umowa,
- 2.2. Mapa do celów projektowych w skali 1 :500 sporządzona przez geodetę uprawnionego Marka Gogacza na dzień 14.08.2013 r,
- 2.3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ,
- 2.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- 2.5. Ustawa z dnia 7 lipca prawo budowlane.
- 2.6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- 2.7. Pomiar punktów wysokościowych

3. Charakterystyka terenu inwestycji .

Teren opracowania położony jest w Lublinie w wąwozie pomiędzy ul. Jana Pawła II a terenem zabudowy jednorodzinnej na odcinku od schodów w ul. Białostockiej do istniejącego chodnika biegnącego wzdłuż ul. Jana Pawła II.

Projektowany chodnik będzie po terenie nieurządzonej zieleni. Dołem wąwozu będzie wąska działka, o zmiennej szerokości od 0,5 m do 3,00m, będąca własnością Gminy Lublin. Po obu stronach tej działki znajdują się działki prywatne i działki Gminy Lublin. W rejonie włączenia ciągu pieszego do istniejących schodów znajduje się parę działek Gminy Lublin. W środku przedmiotowego odcinka znajduje się nieurządzone dojście do istniejących schodów usytuowanych na zakończeniu ul. Olsztyńskiej.

W wąskim pasie działki Gminy Lublin usytuowano projektowaną kablową linię energetyczną oraz kablową linię teletechniczną ti 11.

W poprzek projektowanego ciągu pieszego będzie uzbrojenie podziemne takie jak:

- kanał c.o. ,
- kanalizacja deszczowa kdD 1200
- kanalizacja deszczowa kdD 315
- kanalizacja sanitarna ksD 400
- kanalizacja sanitarna ksD 160
- kablowa linia telekomunikacyjna t1/1
- kablowa linia energetyczna eND
- kablowa linia teletechniczna ti11

Teren w wąwozie opada od chodnika w ul. Jana Pawła II (204,00) do dołu schodów w ul. Białostockiej (199,85)

4. Projekt.

Ciąg pieszy zaprojektowano w nawiązaniu do istniejących schodów w ul. Białostockiej i ul. Olsztyńskiej, granic działek prywatnych i uzbrojenia podziemnego.

Ciąg pieszy na odcinku A-B stanowiącym przedłużenie schodów zaprojektowano o szerokości takiej samej jak szerokość schodów t.j. 2,75m. Odcinek B-C jako przejściowy zaprojektowano o szerokości 2,00m. Pozostały odcinek C-D-E-F-G-H-I-J ze względu na wąską działkę zaprojektowano o szerokości 1,50m. Włączenie projektowanego ciągu pieszego do istniejącego chodnika w ul. Jana Pawła II zaprojektowano pod kątem prostym.

Ze względu na konieczność wpasowania ciągu pieszego pomiędzy prywatne działki i studnie uzbrojenia podziemnego oś w planie załamano w punktach A-B-C-D-E-F-G-H-I-J.

Odcinek A-B w stosunku do osi schodów załamany został o kąt $6^{\circ} 27'$. Pomiedzy odcinkiem A-B a B-C zaprojektowano kąt $45^{\circ} 20'$. Odcinek B-C do C-D jest odchylony o kąt $32^{\circ} 43'$ a odcinek C-D do D-E o kąt $2^{\circ} 6'$. Odcinek D-E do odcinka E-F jest odchylony o kąt $3^{\circ} 16'$ a odcinek E-F do F-G o kąt $1^{\circ} 43'$. Następnie odcinek F-G do odcinka G-H odchylony został o kąt $2^{\circ} 15'$ a odcinek G-H do odcinka H-I o kąt $4^{\circ} 36'$. Pomiedzy odcinkiem H-I a odcinkiem I-J zaprojektowano kąt $39^{\circ} 37'$. Włączenie odcinka I-J do istniejącego chodnika w ul. Jana Pawła zaprojektowano pod kątem prostym. Zaprojektowano też chodnik od projektowanego ciągu pieszego do schodów zlokalizowanych na zakończeniu ul. Olsztyńskiej. Ten odcinek chodnika zaprojektowano o szerokości 2,00m.

Przy takim wytrasowaniu ciąg pieszy zlokalizowany będzie wyłącznie na działkach Gminy Lublin.

Niweletę ciągu pieszego zaprojektowano w ścisłym nawiązaniu do rzędnych terenu.

Spadki podłużne zostały dostosowane do spadków terenu i wahają się od 6% do 0,003%.

Spadek poprzeczny zaprojektowano o wartości 1%.

Na odcinku od 0+100 do końca projektowanego ciągu pieszego wzdłuż projektowanego obrzeża, w jego bezpośrednim sąsiedztwie, biegnie linia teletechniczna t11. Z tego względu wszystkie roboty w jej sąsiedztwie należy wykonać ręcznie.

5. Przekroje konstrukcyjne.

Konstrukcję nawierzchni ciągu pieszego zaprojektowano w nawiązaniu do zalecanych w Rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie- konstrukcji nawierzchni chodników przeznaczonych wyłącznie dla ruchu pieszych następująco:

- kostka betonowa wibroprasowana o grubości 6 cm
- podsypka z grysłu kamiennego 2-5mm o grubości 3 cm

Jako wzmocnienie podłoża zastosowano:

w-wę gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ o grub. 10 cm.

Obramowanie ciągu pieszego zaprojektowano obrzeżami betonowymi 6x20x100 na podsypce cementowo - piaskowej wg rys. nr 3. Obrzeża będą obniżone o 1 cm od poziomu nawierzchni chodnika. Grunt przy obrzeżach winien być ukształtowany w sposób odprowadzający wody deszczowe o 3 cm poniżej obrzeża.

6. Odwodnienie.

Projektowane spadki poprzeczne odprowadzą wody opadowe z projektowanego chodnika na przyległe do niego tereny zielone

7. Kolizje

Kolidujące z projektowanymi miejscami postojowymi kable energetyczne zostaną zabezpieczone -wg. opracowania branżowego.

Wzdłuż projektowanego chodnika, w granicy działki 42/5 , na odcinku od pkt „F” do „H” biegnie kablowa linia ti 11. Na odcinku od pkt „H” do pkt „I” linia ti11 usytuowana jest pod nawierzchnią chodnika.

Linia kablowa ti ułożona na głębokości 1,00m pod istniejącym terenem nie koliduje z projektowanym chodnikiem. W połowie głębokości umieszczona jest nad nią taśma ostrzegawcza koloru pomarańczowego.

Roboty ziemne w rejonie w/w kabli należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1b Ustawy z dnia 07.07.1994 r „ Prawo Budowlane „ oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r (Dz. U. Nr 120 z dnia 10.07.2003 r) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla budowy ciągu pieszego objętego powyższym opracowaniem nie wymagane jest sporządzenie informacji BIOZ.

Opracowała : inż. Barbara Kruszyńska

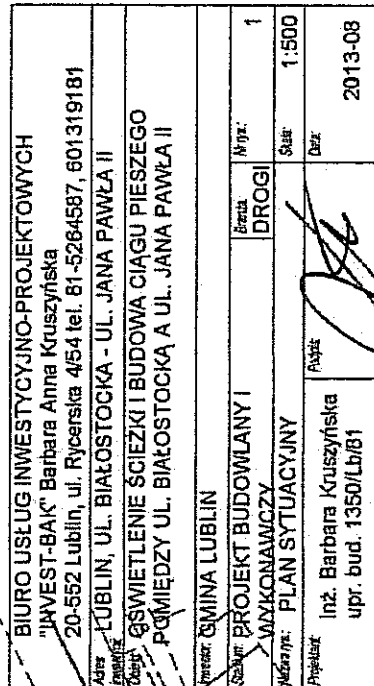


*Lublin od ul. Poznańskiej do ul. Jana Pawła II
miasto Lublin, obręb 27 ark. 1
dotyczy terenu zakreślonego kolorem zielonym
Sektie mapy zasadniczej: układ 2000/24*

Wszelkie trwałe obiekty podlegają wytyczeniu przez jednostkę geodezyjnego

KIEROWNAK ROBOTY

mgr Marek Gogacz
wpz. zawodowe 15048



CZEŚĆ IV.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Oświetlenia ciągu pieszego

GE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto
Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia
Pismo z dnia 11.12.2013r.
L.dz. 12462/RM/IP/2013
Sprawdzenie ważne do 24.05.2015r.
Lublin, dnia 30.12.2013r.
W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które są uregulowane obowiązującymi normami technicznymi.

Inwestor: Gmina Lublin

Inwestycja: Oświetlenie ścieżki i budowa ciągu pieszego pomiędzy ul. Białostocką a ul. Jana Pawła II

Lokalizacja: Lublin, ul. Białostocka – ul. Jana Pawła II

Projekt: inż. Bożenna Groszek
upr. St-88/78

Bożenna Groszek
inż. elektryk
upr. bud. St-88/78

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

26691.2013.DG

Wpłynęło dn. 19-11-2013
Przyjęło przez:
Małgorzata Wilk



Załącznik Nr 1 do pisma,
opinił. ...

wrzesień 2013

z dnia 04.12.2013r.
znak 05-05.4331.71.60/3

Spis zawartości:

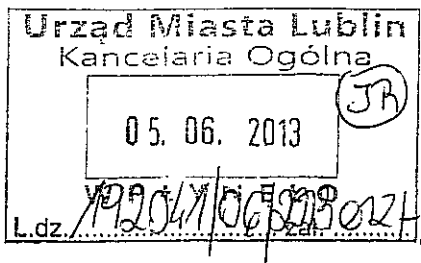
- Warunki przyłączenia ZE, warunki ZDiM, opinia ZUDP, uzgodnienie projektu ZE, uzgodnienie projektu ZDiM, pismo Wydziału Ochrony Środowiska
- Opis techniczny
- Obliczenia techniczne
- Zestawienie materiałów
- Tabela montażowa
- Widok słupa i oprawy
- Rysunki:
 - Plan oświetlenia – rys. nr E/1
 - Schemat oświetlenia – rys. nr E/2
 - Trasa rury rezerwowej pod kabel SN – rys. nr E/3
 - Schemat szafki oświetleniowej Sz.O. 476 – rys. nr E/4
- BiOZ



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.24.05.2013r.

L. dz. 4322 / RM / IP /2013



Urząd Miasta Lublin
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwale 3a
20-117 Lublin

Dotyczy: Warunków przyłączenia urządzeń oświetlenia drogowego do sieci PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin ścieżka w pobliżu ul. Białostockiej i ul. Jana Pawła w Lublinie.

W związku ze złożonym wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia urządzeń oświetlenia drogowego do sieci PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin, ścieżki w pobliżu ul. Białostockiej i ul. Jana Pawła w Lublinie informujemy, że przedmiotowe oświetlenie zostanie przyłączone w ramach mocy przyłączeniowej istniejącej z Sz. O. nr 476 (zaprojektować nowy obwód).

W celu przyłączenia wskazanych we wniosku urządzeń o poborze mocy przyłączeniowej **1,5 kW** należy:

1. Zaprojektować oświetlenie wydzielone kablowe, kable zastosować miedziane 5 x przekrój jak wyjdzie z obliczeń lecz nie mniejszy niż 16 mm². Kable prowadzić w rurach osłonowych DVR 75 na całej długości trasy.
2. Zaprojektować słupy posadowione na fundamentach.
3. Zaprojektować oprawy w II klasie izolacji, o mocy dającej natężenie oświetlenia jak dla danej kategorii drogi zgodnie z dyrektywami UE.
4. Zaprojektować tabliczki bezpiecznikowe tłoczone z tworzywa termoutwardzalnego w II klasie izolacji ze śrubami M8 do podłączenia kabli.
5. Zaprojektować połączenia z istniejącymi obwodami oświetlenia drogowego przy ul. Szafirowa.
6. Słupy oświetlenia drogowego ustawiać tak, aby wnęki słupowe znajdowały się w przeciwnym kierunku do kierunku jazdy nadjeżdżających pojazdów.
7. 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.
8. Na powyższe opracować dokumentację projektową i przedstawić do sprawdzenia w Zarządzie Dróg i Mostów Miasta Lublin Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji przed sprawdzeniem w RE Lublin – Miasto.
9. Urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.
10. Instalację wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

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 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

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, www.zdm.lublin.eu

OS-OS.4330. 18 .2013. 2.

Lublin, dnia 23.04.2013 r.

Urząd Miasta Lublin.
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwale 3
20 – 117 Lublin

Dot. budowy oświetlenia ciągu w rej. ul. Białostockiej w Lublinie

Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie wyraża niniejszym zgodę na włączenie planowanego oświetlenia ścieżki (odc. od ul. Jana Pawła II do ul. Białostockiej) do miejskiej sieci oświetlenia drogowego, przekazując jednocześnie wytyczne do jego projektowania :

- zakres oświetlenia winien obejmować wyłącznie tereny które są (będą) w zarządzie miasta,
- oświetlenie projektować w oparciu o wymogi normy PN – EN 13201 „oświetlenie dróg” przyjmując dla ścieżki klasę oświetlenia S 4,
- stosować słupy aluminiowe anodowane elektrolitycznie, ze stopą zabezpieczoną elastomerem poliuretanowym,
- stosować oprawy LED,
- w przypadku konieczności projektowania nowych (lub wymiany istniejących) szafek oświetlenia drogowego, stosować nowoczesne szafki sterujące z funkcją redukcji mocy, załączane i wyłączane kaskadą,
- w szafkach stosować zabezpieczenia przedlicznikowe w zakresie do 63A włącznie,
- zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie optyczne opraw,
- zapewnić dojazd lekkiego sprzętu mechanicznego w celu konserwacji i obsługi zaprojektowanych i wybudowanych urządzeń oświetleniowych na przedmiotowej ścieżce,
- stosowane materiały jak również lokalizacja urządzeń oświetlenia drogowego winny zapewnić zachowanie aspektów środowiskowych, a także estetycznych tj. wyglądu oświetlenia w ciągu dnia i w nocy.

Dokumentację projektową (opracowaną w oparciu o **techniczne warunki przyłączenia** określone przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin, Rejon Energetyczny Lublin - Miasto) oraz powyższe wytyczne, należy złożyć w tut. Wydziale (w 2 egz.) celem zaopiniowania.



NACZELNIK
~~Wydziału Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji~~

mgr inż. Stanisław Wąsiel

Lublin, dnia 13.11.2013r.

ZUDP Nr 1312/2013

O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Białostocka,
Jana Pawła II

Zleceniodawca : Bożenna Groszek 20-215 Lublin ul. Kresowa 12/14

Data wpływu zlecenia : 17.10.2013r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Bożenna Groszek

Inwestor : Gmina Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. 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 18.10.2013r i 8.11.2013 r. **uzgodnił** lokalizację energetycznej linii kablowej NN oświetlenia ciągu pieszego ze słupami pomiędzy ul. Białostocką i ul. Jana Pawła II 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 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. Nr19 poz. 115 tj.
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. Wystąpić do Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Lublin o wydanie szczegółowych warunków na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew.
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 (do 2m) prace ziemne prowadzić wyłącznie ręcznie ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublinie ul. Diamentowa 15, tel. 081 445 21 02, fax 081 445 21 06, który dokona protokółowego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.
13. W przypadku realizacji robót metodą bezwykopową do MPWiK złożyć plan sytuacyjny ze wskazaniem skrzyżowań z uzbrojeniem wod.-kan. oraz informację o dacie wykonywania przewiertów.(Wydział Sieci Kanalizacyjnej, ul. Zemborzycka 114a, 20-445 Lublin, tel. 81-744-36-41 w. 430.)W przypadku uszkodzeń uzbrojenia wod.-kan. wykonawca własnym kosztem i staraniem dokona jego naprawy.
14. Przejście projektowanym siecią-przyłączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
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. PREZIDENTA MIASTA
mgr Joanna Warykowska
Kierownik Referatu
ds. koordynacji dokumentacji projektowej



PGE DYSTRYBUCJA S.A.
Oddział Lublin
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto
20-411 Lublin, ul. Wojska 12
tel.: 081 445 10 00, fax.: 081 746 43 33

Lublin, dn. 30.12.2013r.

12462 / RM / IP / 2013

Urząd Miasta Lublin
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwale 3a
20-117 Lublin

Dotyczy: sprawdzenia projektu budowlano - wykonawczego.

W odpowiedzi na pismo z dnia 11.12.2013r. w załączeniu przesyłamy sprawdzony projekt budowlano - wykonawczy oświetlenia ciągu pieszego pomiędzy ul. Białostocką – Al. Jana Pawła II w Lublinie.

Projekt sprawdzono pod względem zgodności z warunkami przyłączenia L.dz. 4322/RM/IP/2013 z dnia 24.05.2013r.

Do projektu uwag nie wnosimy.

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. Oddział Lublin.

Sprawdzenie projektu ważne do 24.05.2015r.

Z poważaniem

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

Załączniki:

1 x PBW jw.

Rozdzielnik:

1 x adresat

1 x RM a/a

Sprawę prowadzi Wydział RM, Parzyszek Ireneusz, tel. 081 445 11 48

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie 20-040 Lublin, ul. Garbarska 21A, NIP: 9452563255 wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod numerem KRS: 0000543104, Kapitał zakładowy i kapitał wpłacony: 9 720 743 890 zł www.pgedystrybucja.pl

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, www.zdm.lublin.eu

OS-OS.4331.70 .2013

Lublin, dnia 04.12.2013r.

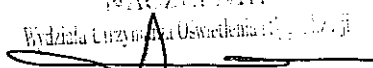
**Wydział Inwestycji i Remontów
Urzędu Miasta Lublin
ul. Podwale 3
20 - 117 Lublin**

Dot. **oświetlenia ścieżki pomiędzy ul. Białostocką i ul. Jana Pawła II.**

Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji Zarządu Dróg i Mostów uzgadnia niniejszym projekt budowlany dot. budowy oświetlenia wzdłuż projektowanej ścieżki pomiędzy ulicą Białostocką a ulicą Jana Pawła II, wnosząc jednocześnie następujące uwagi :

- stosować słupy aluminiowe anodowane ze stopą zabezpieczoną elastomerem poliuretanowym,
- oprawy oświetleniowe winny posiadać certyfikat ENEC,
- dokumentację uzupełnić o bilans mocy i schemat SzO-476.

Załącznik :
PB x 1

NACZELNIK
Wydziału Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji

mgr inż. Stanisław Wojcik



Urząd Miasta Lublin



Wydział Ochrony Środowiska

ul. Zana 38, 20-601 Lublin, tel.: 81 466 2600, fax: 81 466 2601
e-mail: sdrowisko@lublin.eu, ePUAP: /GminaLublin/skrytka, www.um.lublin.eu

OŚ-OZ-I.604.178.2013

Lublin, dnia 04.12.2013 r.

Wydział Inwestycji i Remontów Urząd Miasta Lublin

Odpowiadając na pismo z dnia 20.11.2013 r., znak: IR-IE-I.7011.104.2013 przedstawiam poniżej warunki, jakie należy spełnić podczas prowadzenia prac ziemnych związanych z planowaną budową ciągu pieszego wraz z oświetleniem od istniejących schodów przy ul. Białostockiej do ul. Jana Pawła II w Lublinie:

1. Wszystkie prace ziemne w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego pod stałym nadzorem inspektora nadzoru w zakresie ochrony i pielęgnacji drzew ozdobnych. O powołaniu inspektora należy pisemnie powiadomić Wydział Ochrony Środowiska UM Lublin przynajmniej na 7 dni przed rozpoczęciem prac.
2. Odległość skrajni wykopu nie może być mniejsza niż 3 m od pni pobliskich drzew. W przypadku większych zbliżeń należy zastosować przejście przepychem bez odkrywania i uszkodzenia systemów korzeniowych.
3. Podczas wykonywania robót nie można uszkodzić korzeni drzew. Korzenie stabilizujące o grubości powyżej 3 cm należy bezwzględnie pozostawić i zabezpieczyć przed wysychaniem.
4. Na czas trwania robót pnie drzew należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
5. W obrębie rzutu koron drzew nie można odkładać ziemi pochodzącej z wykopu.
6. Po zakończeniu prac należy dokonać gruntownej renowacji trawników wraz z podsiewem nowej trawy.

Jednocześnie informuję, że wykonawca prac ponosi pełną odpowiedzialność za ewentualne straty w drzewostanie i zniszczenia zieleni powstałe w wyniku ich prowadzenia.

Otrzymują:

1. Adresat.

2. aa.

em

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. Podstawa opracowania

Podstawą sporządzenia niniejszej dokumentacji są:

- umowa zawarta z Inwestorem
- wytyczne PGE oraz ZDiM
- projekt branży drogowej
- przepisy i normy związane

3.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest oświetlenie ciągu pieszego pomiędzy ul. Białostocką oraz Jana Pawła II w Lublinie.

3.3. Zakres opracowania

Oświetlenie ciągu zasilane będzie z istniejącej szafki oświetleniowej Sz.O. 476 oraz połączone ze słupem oświetlenia drogowego przy ul. Szafrówce.

Projektowany obwód należy w szafce nr 476 podpiąć pod rezerwowe pole z zabezpieczeniem 25A.

Oświetlenie wykonać kablem YKY 5x16 mm² 0,6/1kV. Kabel na całej długości układać w rurze karbowanej fi 75mm. Głębokość ułożenia kabla 0,5m od docelowej rzędnej terenu. Kabel należy układać linią falistą z 3% zapasem. Na kabel należy nałożyć, w odległości co 10m, opaski z oznaczeniem typu kabla, relacji oraz roku ułożenia. 25 cm nad kablem należy ułożyć folię koloru niebieskiego. Kabel zasypywać warstwami z ubijaniem poszczególnych warstw. Przy słupach oświetleniowych oraz przy szafce należy pozostawić zapasy kabla. W słupach oświetleniowych oraz w szafce na końcach kabli należy zagrześć „palczatki” oraz założyć tabliczki identyfikacyjne z oznaczeniem typu kabla, relacji i roku ułożenia. Przejścia pod drogą należy wykonać metodą przewiertu w rurze sztywnej fi 110mm na głębokości 1m od rzędnej terenu. Rurę ułożyć 0,5m poza obrys krawężnika z każdej strony oraz uszczelnić przed wnikaniem wody.

Przy projektowanych słupach nr 1 i 9 należy wykonać uziemienie – bednarka FeZn 25x4 układana wzdłuż trasy kabla (10 cm poniżej kabla). Wartość rezystancji uziemienia powinna być niższa od 30Ω.

Zaprojektowano słupy aluminiowe anodowane, oliwkowe, o średnicy przy podstawie fi 120mm i zakończeniu fi 60mm, o wysokości 4,5m na fundamencie prefabrykowanym ze stopą zabezpieczoną elastomerem poliuretanowym.

W słupach należy zamontować tabliczki bezpiecznikowe z tworzywa termoutwardzalnego w II klasie izolacji ze śrubami M8 i zabezpieczeniem nadprądowym B 6A.

Zaprojektowano oprawy Philips Metronomis LED Sharp BDS660 1xGRN25-2S/740 MDW. Istnieje możliwość zastosowania opraw równoważnych po wykonaniu ponownie obliczeń.

Parametry równoważności opraw:

- oprawa przystosowana do pracy na zewnątrz min. IP 66, min. IK 08, II klasa izolacji
- obudowa oprawy wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium, kolor oprawy oliwkowy
- klosz oprawy wykonany z przezroczystego poliwęglanu odpornego na działanie UV
- montaż oprawy na szczycie słupa o średnicy fi 60-76mm
- zasilacz źródła światła wyposażony w funkcję utrzymania strumienia świetlnego w czasie
- źródło światła stanowią diody LED emitujące światło białe o temperaturze barwowej max. 4000 K i współczynniku oddawania barw min. 70

- moc całkowita oprawy max. 25 W
- strumień świetlny oprawy min. 2600 lm
- sprawność oświetleniowa oprawy min. 86%
- układ optyczny – wiązka szeroka, charakterystyka drogowa
- układ optyczny zapewnia jednolity strumień świetlny bez ryzyka powstania nieoświetlonych miejsc w razie awarii pojedynczego źródła LED
- trwałość źródła światła min. 70 000h przy spadku strumienia świetlnego do wartości 80%
- oprawa posiada certyfikat ENEC
- oprawa realizuje wytyczne unijnej Dyrektywy 2005/32/WE o „ochronie nocy”

Do obliczeń natężenia oświetlenia przyjęto klasę S4.

W związku z faktem, że pod projektowanym chodnikiem zostanie w przyszłości ułożony kabel SN (linia przerywana na planie E/3 – nr ZUDP e220/13) należy na trasie tego kabla ułożyć przepust – rurę sztywną PCV fi 200 zabezpieczoną na obu końcach przed wnikaniami wody. Rurę należy układać na głębokości 0,8m – odległość mierzona od wierzchu rury do docelowej rzędnej terenu.

Uwagi do realizacji robót:

- należy zapewnić wytyczenie trasy oraz wykonanie inwentaryzacji przez uprawnionego geodetę
- po wykonaniu wszystkich prac należy uporządkować teren i odtworzyć stan pierwotny

3.4. Ochrona przeciwporażeniowa

Istniejące sieci oświetleniowe pracują w systemie sieci „TN”. Jako dodatkowy środek ochrony przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Żyłą ochronną kabla PE prowadzona będzie razem z żyłami roboczymi L1, L2, L3 i żyłą neutralną N we wspólnej osłonie izolacyjnej. Żyłę PE należy przyłączyć do zacisków we wnętrzu metalowych słupów oraz do szyny PE w szafce oświetleniowej. Ze względu na zastosowanie opraw w II klasie izolacji od tabliczki bezpiecznikowej do oprawy należy prowadzić przewód dwużyłowy.

W słupach nr 1 i 9 wykonać uziemienie zacisków PE – bednarka FeZn 25x4 układana wzdłuż trasy kabla.

4. OBLICZENIA TECHNICZNE

4.1. Parametry oświetleniowe

Rozmieszczenie oraz parametry słupów i opraw dobrano tak, aby spełnić warunki określone przez ZDiM w Lublinie i uzyskać parametry oświetlenia dla klasy S4. Obliczenia w załączeniu.

4.2. Bilans mocy, obliczenie spadków napięć i dobór zabezpieczeń

Zgodnie z warunkami z PGE Dystrybucja S.A. projektowane oświetlenie zostanie przyłączone w ramach mocy istniejącej w Sz.O. 476.

Moc przyłączeniowa Sz.O. 476: $P_p=22\text{kW}$

Zabezpieczenie przedlicznikowe: 40A

Moc zainstalowana obecnie w szafce: $P_i=4,37\text{kW}$

Moc oświetlenia projektowanego: $P=0,23\text{kW}$

$$\Sigma=4,6\text{kW} < 22\text{kW}$$

Moc rozruchowa: $P_r=1,7*4,6=7,82\text{kW}$

Prąd rozruchowy: $I_r=7,82/(0,7*0,4*1,73)=16,14\text{A} < 40\text{A}$

W istniejącej szafce Sz.O. 476 projektowany obwód należy podpiąć pod istniejące rezerwowe zabezpieczenie 25A.

Sprawdzenie zabezpieczenia oraz spadku napięcia w załączeniu.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Ulica 1 / Dane planowania

Profil ulicy

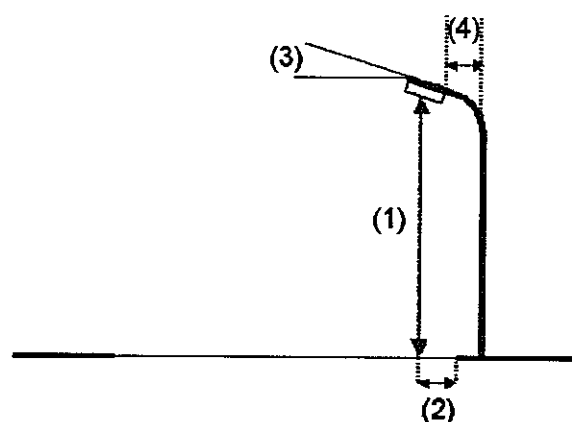
Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BDS660 1xGRN25-2S/740 MDW
Strumień świetlny opraw: 2604 lm
Moc opraw: 23.5 W
Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
Odstęp słupa: 25.000 m
Wysokość montażu (1): 4.500 m
Wysokość punktu świetlnego: 5.490 m
Nawis (2): 0.000 m
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
Długość wysięgnika (4): 0.000 m



Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 456 cd/klm
przy 80°: 30 cd/klm
przy 90°: 16 cd/klm

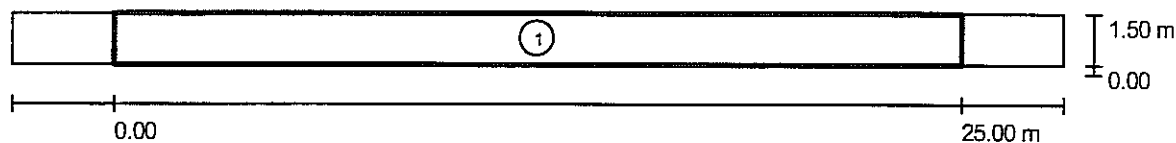
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Ulica 1 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:222

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 25.000 m, Szerokość: 1.500 m
Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	7	3
Wartości zadane według klasy:	≥ 5	≥ 1
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

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



Wartości Lux, Skala 1 : 222

Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]
6.56

E_{min} [lx]
2.68

E_{max} [lx]
13

E_{min} / E_m
0.409

E_{min} / E_{max}
0.205

OBŁĄCZENIE										KABEL/PRZEWÓD										ZABEZPIECZENIE										SPRAWDZENIE	
Lp.	Zasilanie	Odbiór	P _c kW	k _p	P _s kW	cos φ	I _c	I _p	Typ	Sposób uloż.	I _w	k _s	I _t	I	ΔU	In w tablicy	k _z	I _z	A	Δ	I _n < I _z w tablicy	I _n < 1,45 I _n	I _n < I _z w tablicy								
Ib - prąd obliczeniowy In - prąd znamionowy zabezpieczenia Iz - prąd zadziałania zabezpieczenia Is - obciążalność długotrwała przewodu																															

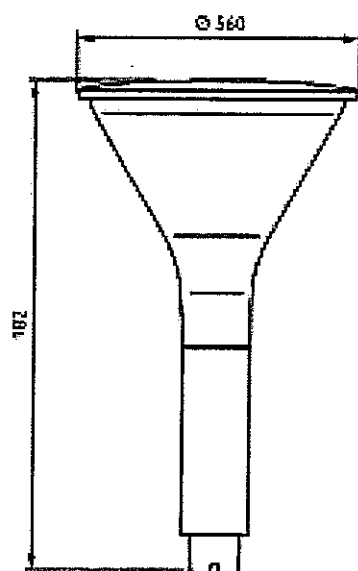
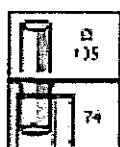
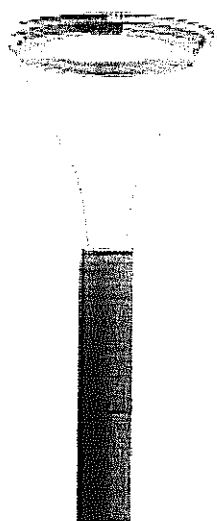
5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

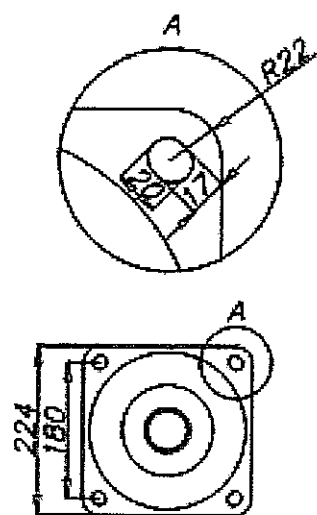
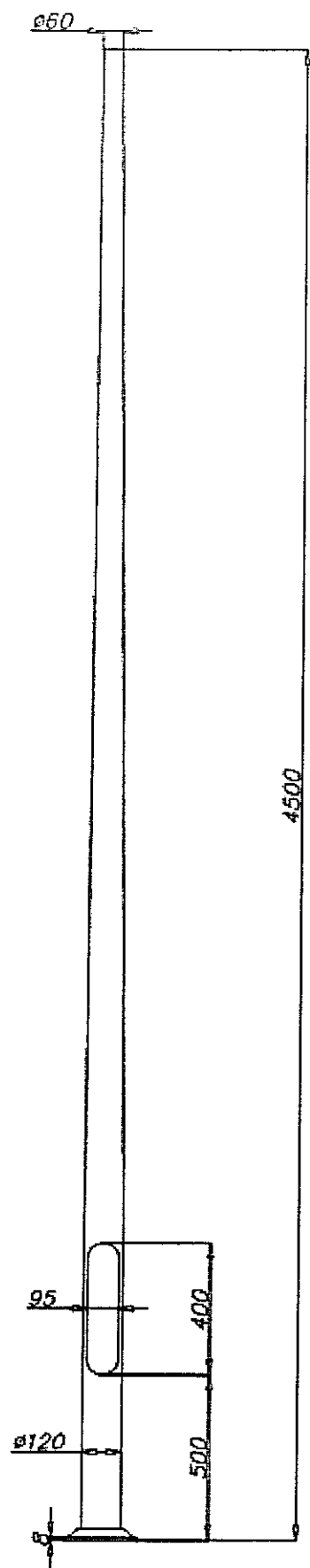
Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	Kabel YKY 5x16 mm ² 0,6/1kV	m	594
2	Rura karbowana fi 75mm, niebieska	m	594
3	Rura sztywna fi 110mm, niebieska	m	28
4	Bednarka FeZn 25x4	m	60
5	Głowiczka termokurczliwa „palczatka” na kabel YKY 5x16	szt	20
6	Końcówka kablowa do zaprasowania Cu 16 mm ²	szt	100
7	Tabliczka identyfikacyjna na kabel w ziemi	szt	60
8	Tabliczka opisowa na kabel w słupie i w szafce	szt	20
9	Słup aluminiowy anodowany, oliwkowy, wysokość 4,5m, o średnicy przy podstawie fi 120mm i zakończeniu fi 60mm, z fundamentem prefabrykowanym	kpl	9
10	Oprawa LED kompletna	szt	9
11	Przewód YDY 2x1,5	m	60
12	Tabliczka bezpiecznikowa słupowa ze śrubami M8 i wyłącznikiem nadprądowym B 6A	kpl	9
13	Rura sztywna fi 200mm	m	140
14	Materiały pomocnicze	kpl	1

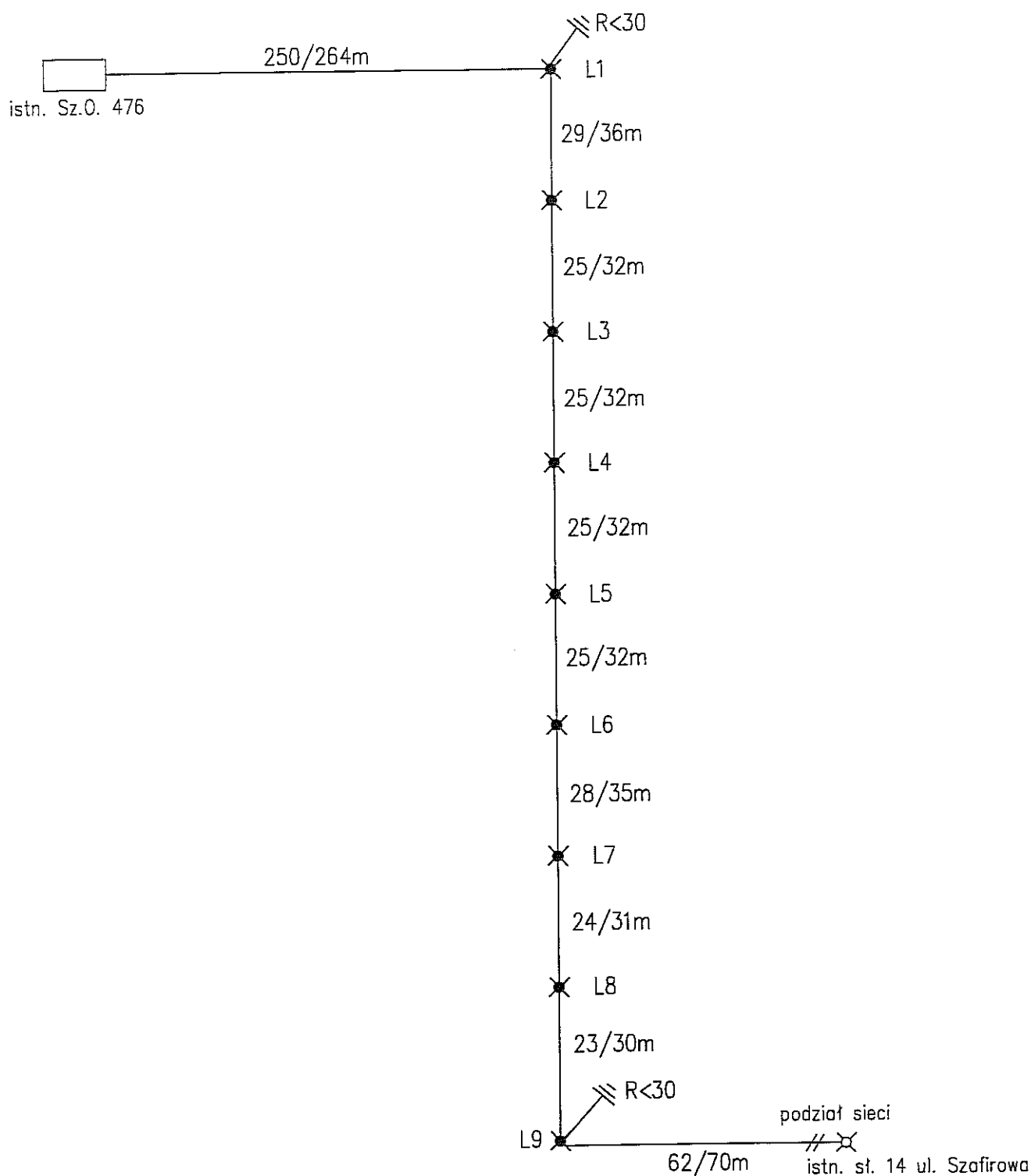
6. TABELA MONTAŻOWA

	Adres		Długość kabla			Osprzęt, rury								
	Początek kabla	Koniec kabla	Całkowita	W tym		Głowiczka kablowa AK5 10-16	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	Rura karbowana fi 75, niebieska	Rura sztywna fi 110, niebieska	Rura sztywna fi 200	Oprawa kompletna LED	Słup aluminiowy anodowany z fundamentem prefabrykowanym	Tabliczka bezpiecznikowa z wyłącznikiem nadprądowym	Końcówka kablowa do zaprasowania Cu 16 mm2
			YKY 5x16	kabel w ziemi (z 3% zapasem)	zapasy									
1	Sz.O. 476	słup nr 1	264	258	6	2	30	264	17		1	1	1	10
2	słup nr 1	słup nr 2	36	30	6	2		36			1	1	1	10
3	słup nr 2	słup nr 3	32	26	6	2		32			1	1	1	10
4	słup nr 3	słup nr 4	32	26	6	2		32			1	1	1	10
5	słup nr 4	słup nr 5	32	26	6	2		32			1	1	1	10
6	słup nr 5	słup nr 6	32	26	6	2		32			1	1	1	10
7	słup nr 6	słup nr 7	35	29	6	2		35			1	1	1	10
8	słup nr 7	słup nr 8	31	25	6	2		31			1	1	1	10
9	słup nr 8	słup nr 9	30	24	6	2	30	30			1	1	1	10
10	słup nr 9	istn. słup nr 14 ul. Szafirowa	70	64	6	2		70	11					10
11	rura rezerwowa pod przyszły kabel SN									140				
Razem			594 m			20 szt	60 m	594 m	28 m	140 m	9 kpl	9 kpl	9 kpl	100 szt

7. WIDOK SŁUPA I OPRAWY







— proj. kabel YKY 5x16 mm² 0,6/1kV

✕ proj. słup ośw.

BIURO USŁUG INWESTYCYJNO-PROJEKTOWYCH
"INVEST-BAK" Barbara Anna Kruszyńska
20-552 Lublin, ul. Rycerska 4/54 tel. 81-5264587, 601319181

Adres inwestycji: LUBLIN UL. BIAŁOSTOCKA - UL. JANA PAWŁA II

Obiekt: OŚWIETLENIE ŚCIEŻKI I BUDOWA CIĄGU PIESZEGO
POMIĘDZY UL. BIAŁOSTOCKĄ A UL. JANA PAWŁA II

Inwestor: GMINA LUBLIN

Stadium: PROJEKT BUDOWLANY I
WYKONAWCZY

Brutto:
ELEKTR.

Nr rys.: E/2

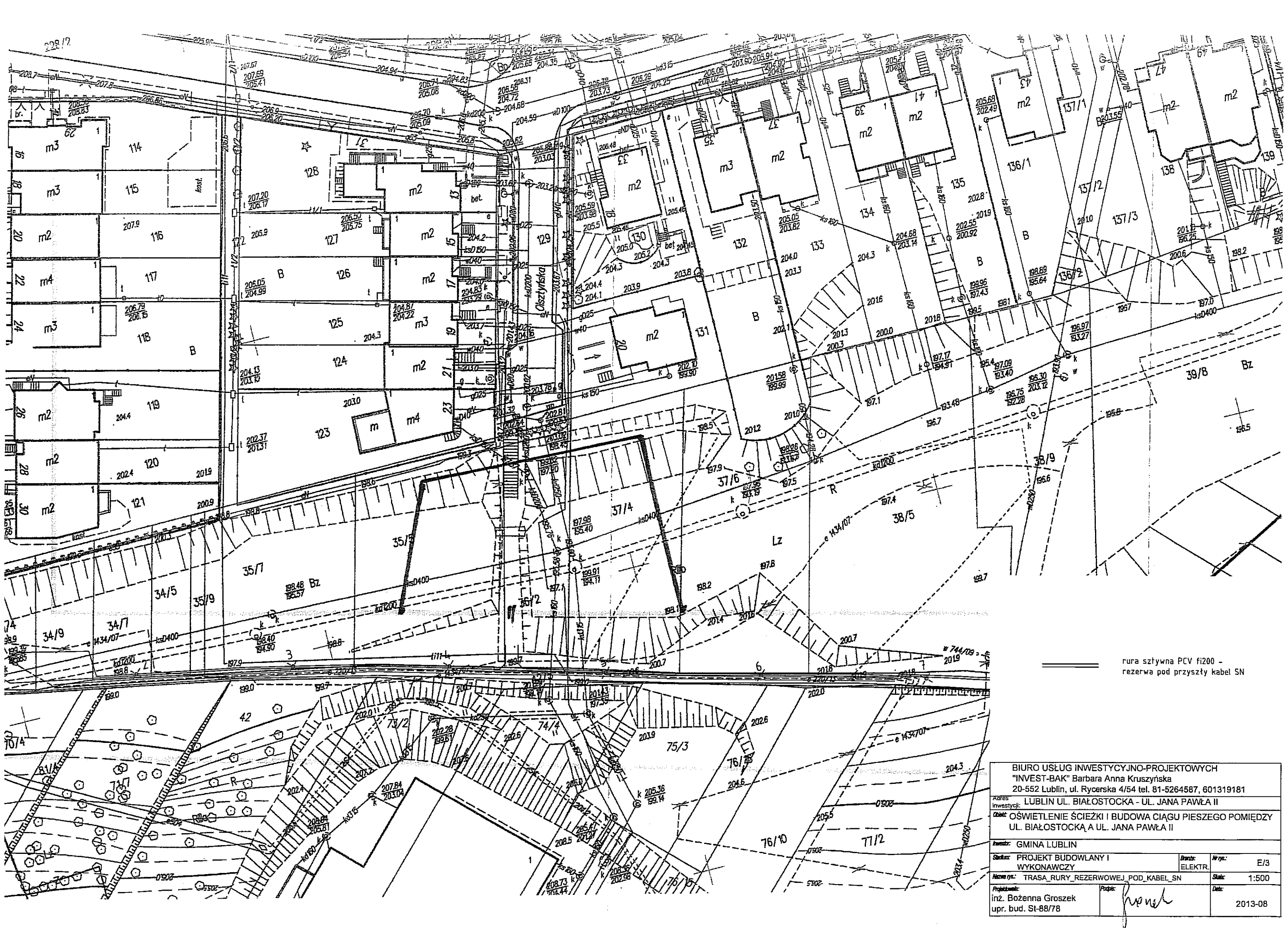
Nazwa rys.: SCHEMAT_OŚWIETLENIA

Skala:

Projektant:
inż. Bożenna Groszek
upr. bud. St-88/78

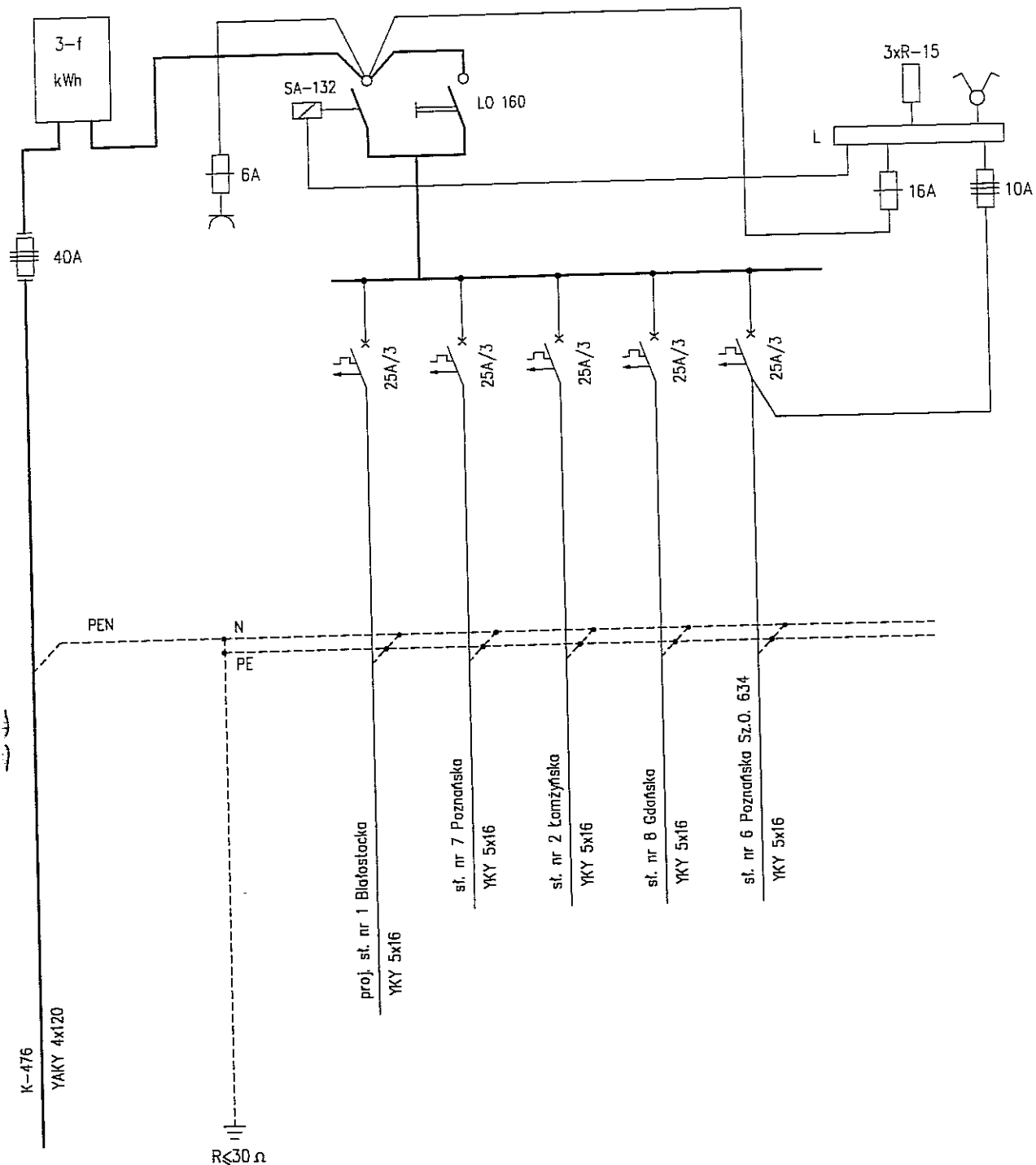
Podpis:
[Signature]

Data: 2013-08



rura sztywna PCV fi200 -
rezerwa pod przyszły kabel SN

BIURO USŁUG INWESTYCYJNO-PROJEKTOWYCH "INVEST-BAK" Barbara Anna Kruszyńska 20-552 Lublin, ul. Rycerska 4/54 tel. 81-5264587, 601319181			
Adres inwestycji: LUBLIN UL. BIAŁOSTOCKA - UL. JANA PAWŁA II			
Obiekt: OŚWIETLENIE ŚCIEŻKI I BUDOWA CIĄGU PIESZEGO POMIĘDZY UL. BIAŁOSTOCKĄ A UL. JANA PAWŁA II			
Zamawiający: GMINA LUBLIN			
Stan: PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY	Branża: ELEKTR.	Nr rys.: E/3	
Nazwa rys.: TRASA_RURY_REZERWOWEJ_POD_KABEL_SN		Skala: 1:500	
Projektant: inż. Bożenna Groszek upr. bud. St-88/78		Data: 2013-08	



TN-C-S

BIURO USŁUG INWESTYCYJNO-PROJEKTOWYCH "INVEST-BAK" Barbara Anna Kruszyńska 20-552 Lublin, ul. Rycarska 4/54 tel. 81-5264587, 601319181			
Adres Inwestycji:	LUBLIN UL. BIAŁOSTOCKA - UL. JANA PAWŁA II		
Obiekt:	OŚWIETLENIE ŚCIEŻKI I BUDOWA CIĄGU PIESZEGO POMIĘDZY UL. BIAŁOSTOCKĄ A UL. JANA PAWŁA II		
Inwestor:	GMINA LUBLIN		
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY	Brutto: ELEKTR.	Nr rys.: E/4
Nazwa rys.:	SCHEMAT_SZAFKI_OŚWIETLENIOWEJ_476		
Projektant:	inż. Bożenna Groszek upr. bud. St-88/78	Podpis: <i>Bożenna Groszek</i>	Data: 2013-08

INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

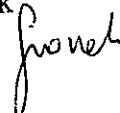
INWESTYCJA : **Oświetlenie ścieżki i budowa ciągu pieszego
pomiędzy ul. Białostocką a ul. Jana Pawła II**

LOKALIZACJA: **Lublin, ul. Białostocka – ul. Jana Pawła II**

INWESTOR: **Gmina Lublin**

BRANŻA: **Elektryczna**

Opracowanie: inż. Bożenna Groszek
 upr. bud. nr St-88/78

Bożenna Groszek
inż. elektryk
upr. bud. St-88/78 

Data opracowania: wrzesień 2013r.

CZĘŚĆ OPISOWA

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

Zakres robót:

Oświetlenie ciągu pieszego oraz ułożenie rury rezerwowej pod przyszły kabel SN.

Kolejność realizacji:

- wykopanie rowów kablowych wg projektowanych tras
- wykonanie przewiertów pod drogami
- wykonanie wykopów pod fundamenty słupów oświetleniowych
- montaż fundamentów
- ułożenie w wykopie rur osłonowych
- ułożenie w wykopie kabli
- dokonanie odbioru częściowego kabli przed zasypaniem
- zasypanie kabli z ubijaniem warstwami
- montaż słupów oświetleniowych z oprawami
- wykonanie pomiarów i badań
- dokonanie odbioru końcowego

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie, na którym usuwane będą kolizje, znajdują się czynne instalacje podziemne sanitarne, elektryczne i teletechniczne.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W pobliżu przeprowadzanych prac znajdują się czynne instalacje elektryczne.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas prac demontażowych przy instalacjach elektrycznych należy zwrócić uwagę na ich wcześniejsze wyłączenie spod napięcia.

Przy wykonywaniu wszystkich robót budowlanych należy zwrócić uwagę na występujące zagrożenia – praca sprzętu mechanicznego. Jednak prawdopodobieństwo ich wystąpienia przy przestrzeganiu zasad bhp oraz prawidłowym użytkowaniu sprzętu jest nieduże.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z zakresem prac, wskazać miejsca występujących zagrożeń, dokonać szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzone szkolenie.

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

Prace przy czynnych urządzeniach energetycznych wykonać po zgłoszeniu odpowiednim służbom Inwestora i Użytkownika oraz po dopuszczeniu wykonawcy do prac zgodnie z obowiązującymi procedurami w Zakładzie Energetycznym. Wszelkie prace na wysokości wykonywać z pomostów. W ogólnie dostępnym miejscu powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy oraz sprzęt gaśniczy, a w widocznym miejscu na tablicy budowy powinny być wypisane numery telefonów alarmowych. Organizacja placu budowy powinna zapewniać sprawną i skuteczną komunikację, a materiały budowlane muszą na nim być składowane w taki sposób, aby nie narazić osób przebywających na placu budowy na przypadkowe urazy, a sprzętu na zniszczenie.