

# ZESPÓŁ USŁUG TECHNICZNYCH NOT Sp. z o.o.

20 – 026 Lublin, ul. Chopina 8/18

tel./fax /0-81/ 532-27-51, 532-90-00, 532-85-09

e-mail zutlublin@poczta.onet.pl zutlublin1@post.pl zut\_not\_lublin@poczta.onet.pl

Bank Przemysłowo – Handlowy PBK S.A. Lublin

Nr 21 10600076 0000 320000185306

Sąd Rejonowy w Lublinie, XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000068653;

NIP 712-015-83-45; REGON 43296625, Kapitał Zakładowy: 50.000,00 pokryty w całości



Nr rej. 28/07

Zamawiający – Gmina Lublin

Adres – Plac W. Łokietka 1, 20-071 Lublin

Tytuł opracowania – Projekt Budowlano - Wykonawczy  
Przebudowy Sieci Elektroenergetycznych  
w związku z remontem mostu na Bystrzycy  
w ciągu ul. Krochmalnej w Lublinie

Branża – elektroenergetyczna

Działki Nr.: 71/4, 69, 29/2, 2, 34, 35, 30/7

Lublin lipiec 2007 r.

ZUT

świadczy usługi  
w zakresie:

- ◆ Kosztorysowania
- ◆ Opracowywania opinii i orzeczeń technicznych
- ◆ Tłumaczeń tekstów technicznych
- ◆ Projektów modernizacyjnych
- ◆ Założeń techniczno – ekonomicznych
- ◆ Projektów budowlanych i wykonawczych
- ◆ Pomiarów elektrycznych
- ◆ Usług geodezyjnych
- ◆ Projektowania organizacji
- ◆ Opracowywania koreferatów
- ◆ Opiniowania projektów wynalazczych, ich ekonomiki i wynagrodzenia twórców
- ◆ Wdrożeń
- ◆ Nadzorów
- ◆ Wyceny nieruchomości

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	Mgr inż. Piotr Bukowiński	<i>mgr inż. Piotr Bukowiński</i> Upr. bud. do projektowania w specjalności Instalacyjno - elektrycznej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych Nr ewidencyjny 775/Lb/89 <b>PROJEKTANT</b>
Sprawdzający	Mgr inż. Roman Dec	<i>mgr inż. Roman Dec</i> Upr. bud. w. 2670/Lb/84
Prezes Zarządu ZUT NOT	Inż. Leszek J. Mirosław	<i>Prezes Zarządu ZUT NOT Sp. z o.o.</i> <i>inż. Leszek J. MIROSLAW</i>

## INWESTOR

GMINA LUBLIN  
PLAC WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1  
20-071 LUBLIN

## PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

1. PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH  
W ZWIĄZKU Z REMONTEM MOSTU NA  
BYSTRZYCY W CIĄGU ULICY KROCHMALNEJ –

(LIKWIDACJA Z MOSTU ODCINKA KABLA SN 15 KV  
- HAKnFta 3x120 relacji K905 – K941 –  
I UŁOŻENIE POD DNEM RZEKI NOWEGO ODCINKA  
KABLEM 3x XRUHAKXS 1x120.)

2. WYMIANA ODCINKA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA  
DROGOWEGO NA MOŚCIE.

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY	NAZWISKA	PODPISY
PROJEKTANT	MGR INŻ. PIOTR BUKOWIŃSKI NR UP. 775/Lb/89	<i>mgr inż. Piotr Bukowiński</i> Up. bud. do projektowania w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych Nr ewidencyjny 775/Lb/89
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ROMAN DEC NR UP. 2678/Lb/94	<i>mgr inż. Roman Dec</i> upr. bud. Nr 2678/Lb/94
GENERALNY WYKONAWCA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	ZESPÓŁ USŁUG TECHNICZNYCH NOT Sp. z o. o. 20-026 LUBLIN ul. CHOPINA 8/18	<i>Prezes Zarządu ZUT/NOT Sp. z o.o.</i>
PREZES	MGR INŻ. LESZEK J. MIROSLAW	<i>mgr inż. Leszek J. MIROSLAW</i>

## INWESTOR

GMINA LUBLIN  
PLAC WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1  
20-071 LUBLIN

## PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

### 1. PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH W ZWIĄZKU Z REMONTEM MOSTU NA BYSTRZYCY W CIĄGU ULICY KROCHMALNEJ –

(LIKWIDACJA Z MOSTU ODCINKA KABLA SN 15 KV  
- HAKnFta 3x120 relacji K905 – K941 –  
I UŁOŻENIE POD DNEM RZEKI NOWEGO ODCINKA  
KABLEM 3x XRUHAKXS 1x120.)

### 2. WYMIANA ODCINKA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA DROGOWEGO NA MOŚCIE.

LUBZEL DYSTRYBUCJA Spółka z o.o. Zakład Energetyczny Lublin - Miasto
Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono w zakresie zgodności z warunkami usunięcia kolizji
Pismo z dnia 10.08.2004
L.dz. 43/TU/150/1.004
Sprawdzenie ważne do 10.08.2004
Lublin, dnia 13.08.2004
<i>Diel</i>
W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które są uregulowane obowiązującymi normami technicznymi.

LIPIEC 2007

#### PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Piotr Bukowiński  
Upr. Nr 775/Lb/89

*mgr inż. Piotr Bukowiński*  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

*Potwierdzam zgodność z oryginałem.*  
*mgr inż. Piotr Bukowiński*  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU .

1. Karta tytułowa	1 - 2
2. Strona tytułowa z pieczęcią sprawdzającą z Zakładu Energetycznego	3 - 4
3. Spis zawartości projektu.	5 - 8
4. Protokół uzgodnienia dokumentacji projektowej od LUBZEL DYSTRYBUCJA – ZE – LUBLIN MIASTO.	9 - 10
5. Oświadczenie projektanta o uzupełnieniu dokumentacji projektowej.	11-12
6. Pismo z Urzędu Miasta Lublin do Zespołu Usług Technicznych NOT Sp. z o. o. 20-026 Lublin ul. Chopina 8/18 zlecające wykonanie niniejszej dokumentacji.	13-14
7. Warunki Techniczne Usunięcia Kolidzji wydane przez Zakład Energetyczny LUBLIN – MIASTO.	15-16
8. Warunki techniczne przebudowy ułożenia kabla SN z mostu na Bystrzycy pod dno rzeki wydane przez - REGINALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ W WARSZAWIE – INSPEKTORAT W LUBLINIE.	17-18
9. Pismo Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie - uzgadniające przejście kablowe linią energetyczną SN 15kV pod wałem przeciwpowodziowym rzeki Bystrzycy w km 29+350 w Lublinie.	19-20
10. Pismo z Wydziału Gospodarki Komunalnej – Urzędu Miasta Lublin - akceptujące proponowaną trasę przełożenia kabla energetycznego SN.	21-22
11. Opinia ZUDP Urzędu Miasta Lublin – nr 704/2007.	23-24
12. Rys nr 1 - załącznik do opinii ZUDP – Mapa do celów projektowych - Trasa przełożenia kabla SN 15 KV z mostu na Bystrzycy i ułożenie pod dnem rzeki Bystrzycy.	25-26
13. Wykaz właścicieli nieruchomości przez które przebiega trasa kabla SN 15 kV.	27-28
14. Mapa z numerami działek po trasie kabla SN 15 kV.	29-30
15. Mapa orientacyjna w skali 1:14500 przekroczenia rzeki Bystrzycy linią kablową SN 15 kV.	31-32
16. Mapa w skali 1:500 obrazująca przekroczenie rzeki Bystrzycy linią kablową SN 15 kV.	33-34
17. Mapa przedstawiająca obecny przebieg kabla SN 15 kV – relacji K905 – K941, przeznaczonego do przełożenia z mostu pod dno rzeki Bystrzycy.	35-36

18. Opis techniczny.	37-42
19. BIOZ – Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia	43-50
20. Spis materiałów do ułożenia kabla pod dnem Bystrzycy.	51-52
21. Spis materiałów do wykonania odcinka linii oświetleniowej na moście na Bystrzycy.	53-54
22. Spis materiałów z demontażu.	55-56
23. Rys. nr 2 – Projekt budowlany. Przebudowa urządzeń elektroenergetycznych na moście na rzece Bystrzycy	57-58
24. Rys. nr 3 – Projekt przekroczenia rzeki Bystrzycy linią kablową SN 15 KV – PRZEKRÓJ POPRZECZNY.	59-60
25. Prospekt mufy kablowej - typ TRAJ24/1x70-150-3SB; 15 kV, firmy Raychem.	61-62
26. Prospekt słupa SAL 10	63-64
27. Prospekt złącza słupowego TB-1	65-66
28. Szkic konstrukcji do zamocowania słupa oświetleniowego w czapie chodnikowej mostu.	67-68
29. Oświadczenie projektanta o kompletności dokumentacji.	69-70
30. Oświadczenie sprawdzającego o kompletności dokumentacji.	71-72
31. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.	73-74
32. Zaświadczenie projektanta o przynależności do Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.	75-76
33. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego sprawdzającego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.	77-78
34. Zaświadczenie sprawdzającego o przynależności do Lubelskiej Okręgowej Izby Budownictwa.	79-80

*mgr inż. Piotr Bukowski*  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

**LUBZEL DYSTRYBUCJA**  
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
 z siedzibą w Lublinie  
 20-340 LUBLIN, UL. GARBARSKA 21A  
**ZAKŁAD ENERGETYCZNY LUBLIN-MIASTO**  
 20-411 LUBLIN, UL. WOLSKA 12

Lublin, dn. 13.07.2007 r.

Nr centr. tel. 081 445-10-00

Fax 081 746-43-33

e-mail:  
dystrybucja\_ze1@lubzel.com.pl

Sąd Rejonowy dla  
M. St. Warszawy  
w Warszawie  
XII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru  
Sądowego

Nr KRS:  
0000269891

Regon 140805360  
NIP 701-00-49-218

L.dz. 43/TU/SO/2007 r.

**Urząd Miasta Lublin**  
**Wydział Gospodarki Komunalnej**  
 20-071 Lublin  
 ul. Wieniawska 14

**Protokół uzgodnienia dokumentacji projektowej**

W załączeniu przesyłamy uzgodniony projekt budowlany przebudowy sieci elektroenergetycznych w związku z remontem mostu na Bystrzycy w ciągu ulicy Krochmalnej w Lublinie sprawdzony z następującymi uwagami:

- Projektowane mufy SN przewidzieć jako mufy przejściowe. W miejscach projektowanych muf znajduje się kabel typu HAKnFta 3x120,
- Materiały z demontażu podlegają zwrotowi na magazyn ZE Lublin - Miasto,
- Do sprawdzenia należy dostarczyć projekt wykonawczy.

Przed przystąpieniem do realizacji należy uzyskać uprawomocnioną decyzję udzielającą pozwolenia na budowę,

Do realizacji i odbioru należy przekazać dokumentację projektową z kompletem oryginalnych dokumentów prawnych zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego i załączonym wykazem zawartości dokumentacji projektowej przebudowy.

Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie ze standardami w budownictwie sieciowym i specyfikacjami obowiązującymi w LUBZEL Dystrybucja sp. z o.o.

Powyższe uwagi uwzględnić przed oddaniem projektu do realizacji oraz załączyć oświadczenie projektanta o uzupełnieniu dokumentacji projektowej.

Sprawdzenia dokonano w zakresie nie objętym przepisami technicznymi i rozwiązaniami typowymi. Sprawdzenie projektu ważne do 10.10.2007.

Rozdzielnik:

1 x adresat

1 x TU

*Olek*

*mgr inż. Piotr Bukowski*  
 Upr. bud. do projektowania  
 w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej  
 w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
 Nr ewidencyjny 775/Lb/89

*Potwierdzam zgodność  
 z opinią.*

KIEROWNIK ds. TECHNICZNYCH

*inż. Krzysztof Klempka*

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

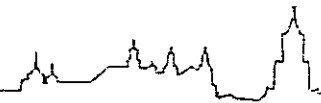
Oświadczam, że uwagi zawarte w protokole sprawdzającym ZAKŁADU ENERGETYCZNEGO – LUBLIN – MIASTO, dotyczące projektu budowlano – wykonawczego – „ PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH W ZWIĄZKU Z REMONTEM MOSTU NA BYSTRZYCY W CIĄGU ULICY KROCHMALNEJ ” zostały wprowadzone do projektu.

*mgr inż. Piotr Bukowiński*  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89  
mgr inż. Piotr Bukowiński  
nr upr. 775/Lb/89

*mgr inż. Piotr Bukowiński*  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89



# Urząd Miasta Lublin



Wydział Gospodarki Komunalnej

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: +48 81 443 5229, fax: +48 81 443 5342, e-mail: gk@lublin.eu

GK.4.2.1.7044-43/6/2007

Lublin, dn.14-03-2007

25/0/07

**Zespół Usług Technicznych  
NOT Sp. z o. o.  
20-026 Lublin  
ul. Chopina 8/18**

Dot. **wykonania dokumentacji przebudowy sieci elektroenergetycznych w związku z remontem mostu na Bystrzycy w ciągu ul. Krochmalnej.**

Wydział Gospodarki Komunalnej UM zaprasza niniejszym do złożenia pisemnej oferty na wykonanie dokumentacji projektowej dotyczącej przebudowy :

- a) kablowej linii SN - przejście ( przełożenie ) kabla przez rzekę
- b) kablowych linii oświetleniowych

kolidujących z planową przebudową mostu na Bystrzycy w ciągu ul. Krochmalnej w Lublinie. Opracowanie winno być zgodne z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 „w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego”.

W ramach wyceny prac należy uwzględnić :

- wykonanie mapy do celów projektowych;
- uzyskanie wszystkich pozytywnych uzgodnień niezbędnych do zgłoszenia robót ;
- uzyskanie pisemnych zgód właścicieli terenów na lokalizację sieci i urządzeń ;
- opracowanie i uzgodnienie z zarządcą rzeki operatu wodno-prawnego na ułożenie kabla SN pod rzeką Bystrzycą ;
- opracowanie dokumentacji zawierającej m. in.:
  - a) projekt budowlano - wykonawczy, wraz z przedmiarami i informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - 6 egz.
  - b) specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót - 3 egz.
  - c) kosztorys inwestorski - 3 egz.

Kosztorys inwestorski winien być opracowany w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 „w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego [...]”.

Dokumentację przebudowy sieci elektroenergetycznych należy opracować w odniesieniu do dokumentacji przebudowy mostu na rzece Bystrzycy opracowanej przez Zespół Usług Technicznych NOT w lipcu 2005r - dokumentacja do wglądu w siedzibie tuż. Wydziału ( pok. 415).

Prosimy o przedstawienie do dnia 2007.03.26 zamkniętej oferty, zawierającej ryczałtową wycenę wykonania dokumentacji – według załączonej do niniejszego pisma tabeli.

Pożądaný termin wykonania dokumentacji - do dnia 2007.06.29.

W załączeniu przekazujemy :

- kopię warunków technicznych ZE Lublin – Miasto
- mapę syt. - wysokościową obrazującą planowaną przebudowę mostu

SW

**mgr inż. Piotr Bukowiński**  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/83

*Potwierdzam zgodność z oryginałem*





LUBELSKIE ZAKŁADY ENERGETYCZNE  
SPÓŁKA AKCYJNA

ZAKŁAD ENERGETYCZNY LUBLIN-MIASTO

20-411 LUBLIN, ul. WOLSKA 12

Nr KRS: 0000017660, tel 81 445-10-00, fax 81 746-43-33

Załącznik nr 1 do umowy

Nr 55/12017/K/TU/2005

Lublin dnia 2005-10-11

Urząd Miasta Lublin  
Wydział Gospodarki Komunalnej  
20-071 Lublin  
ul. Wieniawska 14

### WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 26.09.2005r. określa się następujące warunki przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością Lubelskich Zakładów Energetycznych S.A. i znajdujących się w eksploatacji Zakładu Energetycznego Lublin Miasto, kolidujących z planowaną przebudową mostu na ul. Krochmalnej w Lublinie.

Jednocześnie informujemy, że ze względu na wydanie technicznych warunków usunięcia kolizji jedynie na podstawie koncepcji, a nie projektu budowlanego należy po jego wykonaniu zgłosić się do ZE Lublin – Miasto celem uzyskania ostatecznej decyzji dotyczącej niżej wymienionych warunków.

Ponadto w przypadku:

- a) zmiany rzędnych wysokościowych terenu
- b) zmiany geometrii jezdni
- c) zmiany technologii wykonania jezdni

ZE Lublin – Miasto zastrzega, że warunki tracą swoją ważność.

1. Miejsce występującej kolizji: ulica Krochmalna
2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną budową :
  - 2a. W eksploatacji ZE Lublin - Miasto
    - Linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120 relacji K905 – K941,
    - Słupy i linie kablowe oświetlenia drogowego w ul. Krochmalnej,
3. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:
  - a) wykonać dokumentację projektową na wymaganą przebudowę łącznie z pozwoleniem na budowę,
  - b) dokumentację projektową uzgodnić w ZE Lublin Miasto ul. Wolska 12,
  - c) dokonać przebudowy linii kablowych SN po trasach bezkolizyjnych, ogólnodostępnych,
  - d) powyższe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
3. Szczegóły techniczne uzgodnić na etapie projektowania w ZE Lublin - Miasto
4. Ważność warunków określa się na 2 lata licząc od daty ich wydania.
5. Od niniejszych warunków przebudowy służy prawo wniesienia odwołania do Zarządu Lubelskich Zakładów Energetycznych SA z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21 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.

Technik ds. Urzyszania Sieci Elektroenergetycznych

Sebastian Waleśa

mgr inż. Piotr Bukowski  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Nr ewidencyjny 775/Lb/8  
*Potwierdzam zgodność z oryginałem.*

DYREKTOR

mgr inż. Grzegorz Bigelmajer

REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ W WARSZAWIE



Inspektorat w Lublinie  
ul. Narutowicza 56 a 20 - 016 Lublin  
tel./fax: (081) 532-29-30 tel./fax: (081) 532-61-26  
tel.: 532-52-18

e-mail: insp.lublin@rzgw.waw.pl  
Konto: BPH PBK O/Lublin 64 106000760000330000065755  
NIP 526-23-90-341 REGON 016183991

NI7-210-7-2/07

Lublin, dnia 26-04-2007 r.

**Zespół Usług Technicznych  
NOT Spółka z o.o  
20 - 026 Lublin,  
ul. Chopina 8/18**

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Warszawie Inspektorat w Lublinie w odpowiedzi na pismo z dnia 23.01.2007r, Nr rej. 28/07 dot. podania warunków technicznych przebudowy kabla elektroenergetycznego SN powyżej mostu na Bystrzycy w ciągu ul. Krochmalnej w Lublinie po dokonaniu wizji terenowej na gruncie w dniu 25.04.2007r. informuje co następuje:

1. Na wykonanie przejścia kabla pod dnem rzeki Bystrzycy wymagane jest opracowanie operatu wodnoprawnego i uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.
2. Głębokość przewiertu powinna wynosić minimum 2,50 m poniżej dna rzeki.
3. Miejsce przekroczenia kablem z rzeką oznakować słupkami kierunkowymi.
4. Planowane przejście kabla krzyżuje się z rzeką Bystrzycą w km 29+350 / ustalono wg załączonej mapy-planu sytuacyjnego w skali 1:500/.
5. Przejście kabla pod wałem przeciwpowodziowym uzgodnić z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie
6. Teren przejścia kablem starannie uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.
7. Inwestor budowy przejścia kablem pod dnem rzeki Bystrzycy powiadomi tut. Inspektorat RZGW z 7-dniowym wyprzedzeniem o terminie rozpoczęcia i odbioru robót. Po wykonaniu robót należy do RZGW przekazać operat powykonawczy /geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza/

Ponadto informuje się, że na wykonanie przejścia kablem pod dnem Bystrzycy, wymagane będzie zajęcie części działki stanowiącej własność Skarbu Państwa / w zarządzie RZGW w Warszawie/, co zgodnie z art. 20 Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne wiąże się z koniecznością oddania przedmiotowego gruntu w użytkowanie inwestorowi / użytkownikowi/ za opłatą roczną.

p.o. Zastępcy Dyrektora  
ds. Zarządu Zlewni w Lublinie

*[Signature]*  
mgr inż. Teresa Zań

mgr inż. Piotr Bukowski  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Nr ewidencyjny 775/Lb/89

*Potwierdzam zgodność z opiniami.*

Otrzymuje:

1. Adresat,
2. a/a.

WOJEWÓDZKI ZARZĄD  
Melioracji i Urządzeń Wodnych  
Gospodarstwo Pomocnicze  
ul. Karłowicza 4  
20-027 Lublin, tel. 532-20-92, fax 532-37-03  
NIP 712-010-37-52

Zespół Usług Technicznych  
NOT Spółka z o.o.  
ul. Chopina 8/18  
20-026 Lublin

Znak: G.P. ND / 223 / 81/ 07

Lublin 2007-06-11

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Gospodarstwo Pomocnicze w Lublinie uzgadnia przedłożoną dokumentację przejścia kablową linią energetyczną SN 15 kV pod wałem przeciwpowodziowym rzeki Bystrzycy w km 29+350 w Lublinie na warunkach:

1. Przejście kablową linią energetyczną pod wałami rzeki Bystrzycy w km 20+350 należy wykonać przewiertem sterowanym w rurze osłonowej na głębokości zgodnie z dokumentacją, tj. na rzędnych 168,80m n.p.m. i 167,18m n.p.m. (górna krawędź rury).
2. Trasę linii SN 15 kV pod wałami należy trwale oznakować słupkami po obu stronach wału a teren obok uporządkować.
3. Operat wodnoprawny winien zawierać wyliczenie powierzchni gruntów Skarbu Państwa w zarządzie WZMiUW w Lublinie zajętej pod przedmiotową inwestycję.
4. O terminie rozpoczęcia prac związanych z przejściem pod wałami należy powiadomić pisemnie WZMiUW Oddział w Lublinie ul. Bursaki 17 i odbioru tego elementu robót dokonać przy udziale jego przedstawiciela.

Kierownik  
WZMiUW Gospodarstwo Pomocnicze  
w Lublinie

*Inż. Tadeusz Stadnicki*

*mgr inż. Piotr Bukowski*  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

*Potwierdzam zgodność z oryginałem.*

Do wiadomości:

1. WZMiUW O / Lublin
2. a/a



# Urząd Miasta Lublin

Wydział Gospodarki Komunalnej

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: +48 81 443 5229, fax: +48 81 443 5342, e-mail: gk@lublin.eu

GK/4.1.5541/ 21 /2007r.

Lublin, dn.19.04.2007r.

**ZESPÓŁ USŁUG  
TECHNICZNYCH NOT  
SPÓŁKA z o/o  
20-026 Lublin ul. Chopina 8/18**

Dot: mostu ul. Krochmalna.

Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Lublin akceptuje przedstawioną propozycję trasy przełożenia kabla energetycznego SN na załączonym planie sytuacyjnym przy piśmie Nr. Rej. 28/07 z dnia 05.04.2007r. Przełożenie trasy kabla SN związane jest z usunięciem kolizji na przygotowywanym do remontu moście na rzece Bystrzyca od strony napływu przy ul. Krochmalnej.

DYREKTOR WYDZIAŁU

*inż. Eugeniusz Janicki*

*mgr inż. Piotr Bukowski*  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

*Potwierdzam zgodność z opinią.*

**URZĄD MIASTA LUBLIN**  
Zespół Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej  
Miasta Lublin  
20-072 Lublin, ul. Wieniawska 14  
tel 44-35-277. 44-35-301

1

Lublin, dnia 20.06.2007 r.

ZUDP Nr 704/2007

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Krochmalna,  
Nadbystrzycka

Zleceniodawca : Piotr Bukowiński 21-400 Świdnik ul. Armii Krajowej 2

Data wpływu zlecenia : 25.05.2007 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : mgr inż. P. Bukowiński

Inwestor : Gmina Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 100, poz. 1086 z późniejszymi zmianami), 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 1.06.2007 r. i 15.06.2007 r. **uzgodnił** lokalizację przebudowy energetycznej linii kablowej eSN w rejonie ul. Krochmalnej i Nadbystrzyckiej 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 ZE 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.

2

7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Wydziału Gospodarki Komunalnej U.M. Lublin zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. Nr-6 z 1 marca 1986 r.
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. Projekt należy dodatkowo uzgodnić z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych Grupa Terenowa Lublin, Lublin, ul. Bursaki 9 tel. 081 740 37 33.
11. Na lokalizację linii kablowej w pasie drogowym ul. Nadbystrzyckiej i Krochmalnej należy uzyskać decyzję z WGK UM Lublin.
12. Przejście projektowanym siecią-przyłączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
13. 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).
14. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU

*inż. Andrzej Kowalik*

*mgr inż. Piotr Bukowiński*  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Nr ewidencyjny 775/Lb/89

*Potwierdzam zgodność z opinią em.*



WYKAZ WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI

G-3-KWI-2007

str. 1

Lp.   Nr JEDN	NAZWISKO, IMIĘ, NAZWA Adres zamieszkania, siedziba	Nr ARK	Nr DZIAŁKI	Nomenklatura prawna
1 G.7-1 431010279:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL Udz: 1/1 UM-WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 ZARZĄDCA	5	71/4	ULICA JANA PAWŁA II KATEGORIA DROGI: POWIATOWA NUMER DROGI: 2350 D.V.6011/P/64/2000
2 G.163-1 431010279:	GMINA LUBLIN 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 WŁAŚCICIEL UM-WYDZIAŁ GEODEZJI I GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 UŻYTKOWNIK	5	69	AB 3660/92 UL.NADBYSTRZYCKA KW 130858
3 G.22-1 431010176:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL Udz: 1/1 UM-WYDZIAŁ GEODEZJI I GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 UŻYTKOWNIK	1	1/1	PRZY RZ.BYSTRZYCY 1 2/1 NAD RZEKĄ BYSTRZYCĄ 6 2 NAD RZEKĄ BYSTRZYCĄ 6 34 KW 218955 UL.KROCHMALNA
4 G.21-1 431010176:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL Udz: 1/1 REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ W WARSZAWIE 20-016 LUBLIN UL. NARUTOWICZA 56a UŻYTKOWNIK	1	23	RZĘKA BYSTRZYCA 6 29/2 RZĘKA BYSTRZYCA
5 G.578-1 431010176:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL Udz: 1/1 UM-WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 ZARZĄDCA	6	30/7	ULICA KROCHMALNA KATEGORIA DROGI: POWIATOWA NUMER DROGI: 2359
6 G.2-1 431010176:	GMINA LUBLIN 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 WŁAŚCICIEL UM-WYDZIAŁ GEODEZJI I GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 UŻYTKOWNIK	6	35	KW 218956 UL.KROCHMALNA RR.IV.AS/7723/2-360/04
7 G.486-1 431010176:	GMINA LUBLIN 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 WŁAŚCICIEL LUBELSKI KLUB JEŹDŹIECKI 20-403 LUBLIN UL. CIEPŁA 7 UŻYTKOWNIK	6	37	AB LUBLIN3654/92 UL.KROCHMALNA AN11217/98 1.09.98 KW 155349
8 G.17-1 431010176:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL Udz: 1/1 UM-WYDZIAŁ GEODEZJI I GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 UŻYTKOWNIK	1	1/2	PRZY RZ.BYSTRZYCY 1 21/1 W POBL.RZ.BYSTRZYCY

PREZYDENT MIASTA  
J. Holak  
Miejski Zarząd Gminy  
Lublin



dz. 2/5

dz. 30/7

dz. 35

CIEMNA DROGA W SKALNIE

CIEMNA DROGA W SKALNIE

Obręb 27  
Rury Bonifraterskie  
Arkusz 5

dz. 23

0625

2/1  
2V4  
2V1

dz. 34

Wp 28/2

rz. Bystrzyca

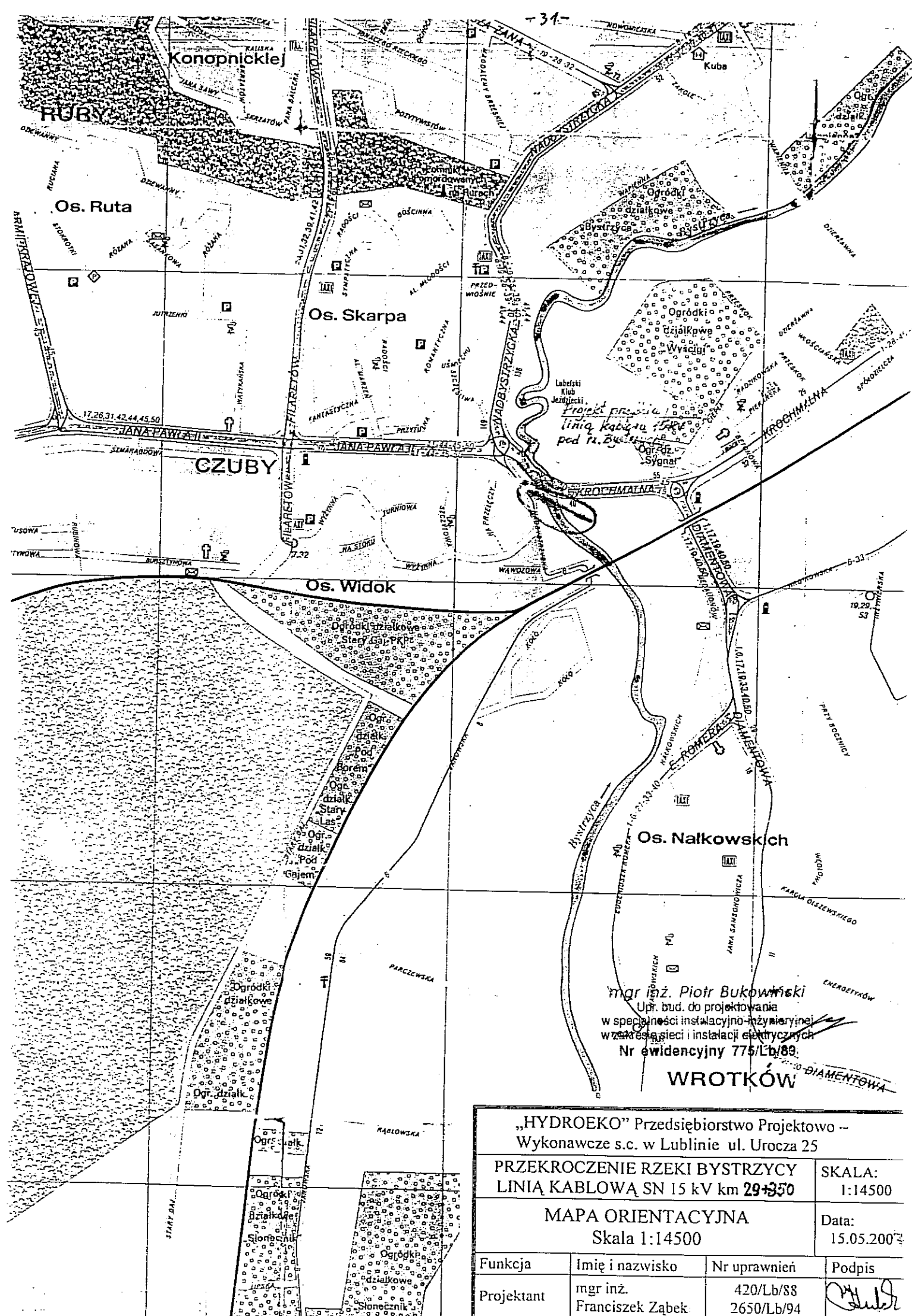
dz. 71/4

dz. 71/4

46/2

Nadu,





mgr inż. Piotr Bukowski  
 Upr. bud. do projektowania  
 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
 w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
 Nr ewidencyjny 775/Lb/89

**WROTKÓW**

„HYDROEKO” Przedsiębiorstwo Projektowo – Wykonawcze s.c. w Lublinie ul. Uroczą 25			
PRZEKROCZENIE RZECI BYSTRZYCY LINIĄ KABLOWĄ SN 15 kV km 29+350			SKALA: 1:14500
MAPA ORIENTACYJNA Skala 1:14500			Data: 15.05.2007
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Franciszek Zabek	420/Lb/88 2650/Lb/94	

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1: 500

m. LUBLIN ul. Krochmalna  
most przez rzekę Bystrzycę

dot. części działek nr 29, 46/2, 69, 71/4 obr. 27 ark. 5  
części działek nr 2, 29/2, 30/7, 34, 35, 37, obr. 17 ark. 6  
części działek nr 1, 2/1, 21/1, 23 obr. 17 ark. 1

Mapę sporządzono na podstawie mapy zasadniczej  
sekcja 25-17-1 zaktualizowanej w obszarze zakreślonym przez geodetę  
Andrzeja Cabana nr upr. 3842 według stanu na dzień 06.04.2007

p.o. Kronsztadt 60  
kr. nb. 3842/35/2007

wyk. dnia 06.04.2007

**GEODETA**  
Andrzej Caban  
Upr. nr 3842  
ul. Dąbrowskiego 164/7 tel. 57-16-24  
20-533 LUBLIN

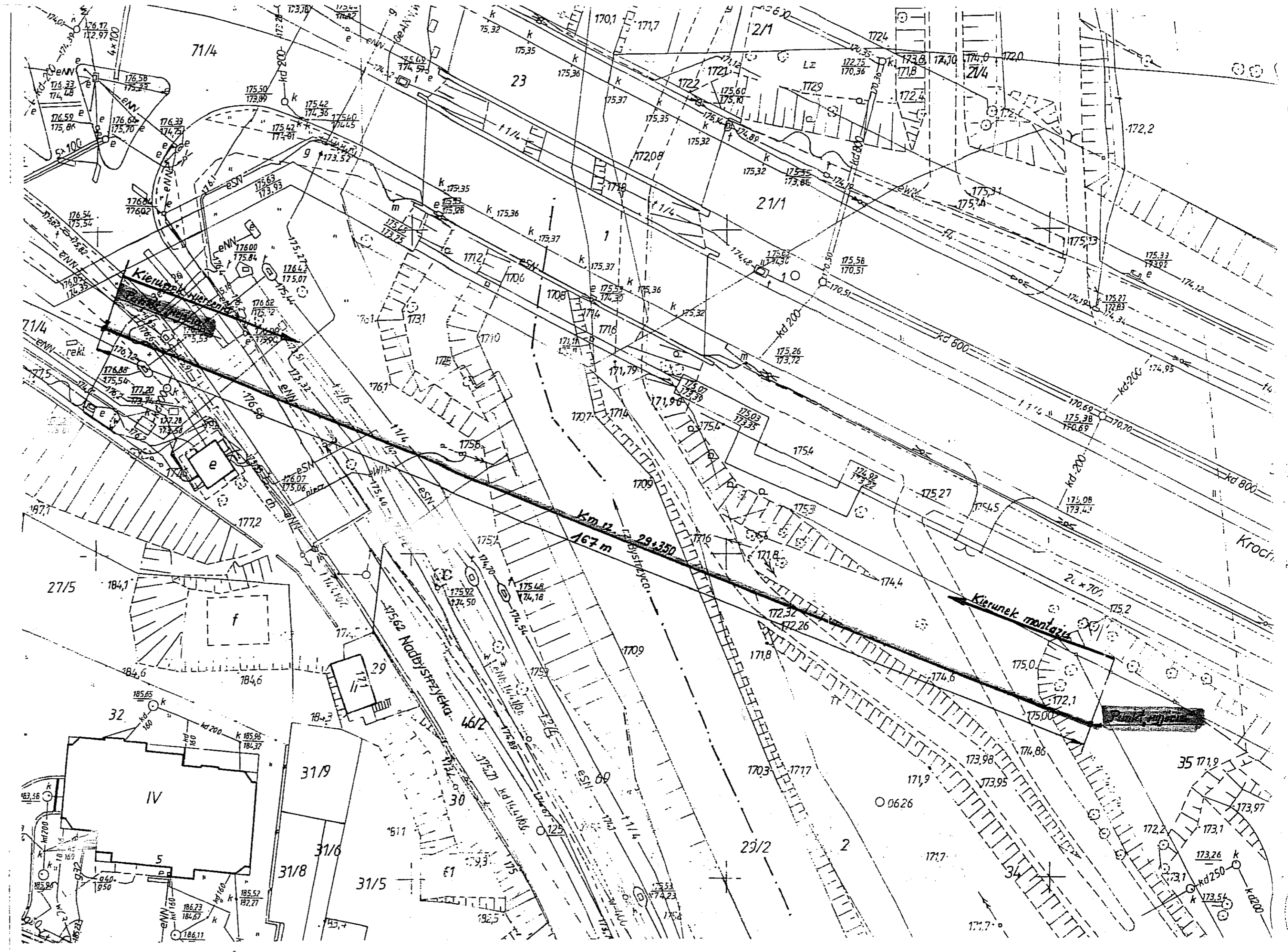
URZĄD MIASTA LUBLIN  
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
W obszarze oznaczonym linią przerywaną... potwierdzono w terenie  
aktualność mapy zasadniczej. Dokumenty potwierdzające  
właściwość mapy... w dniu 10.04.2007  
1905.166-123/2007  
Mapa jest przeznaczona do celów projektowych  
Projektowane poleceń... wzniesienie na budowę  
podlegają wytyczeniu... przez  
jednostki uprawnione do wykonywania prac geodetycznych  
Lublin dn. 10.04.07, upr. 3842/35/2007

*Przebudowa sieci elektroenergetycznych  
w związku z remontem mostu na  
Bystrzycy w ciągu ul. Krochmalnej*

*Potwierdzam zgodność z opisaniem.*  
mgr inż. Piotr Bukowski  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

*Sprawdzający*  
mgr inż. Roman Dec  
upr. bud. nr 2673/Lb/89

„HYDROEKO” Przedsiębiorstwo Projektowo – Wykonawcze s.c. w Lublinie ul. Uroczą 25			
PRZEKROCZENIE RZEKI BYSTRZYCY LINIA KABLOWA SN 15 kV km 29+350		SKALA: 1:500	
MAPA SYTUACYJNA Skala 1:500		Data: 15.05.2007	
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Franciszek Ząbek	420/Lb/88 2650/Lb/94	<i>[Podpis]</i>





## OPIS PROJEKTU

### 1. Podstawa opracowania.

Projekt wykonano na zamówienie Urzędu Miasta Lublin – Wydział Gospodarki Komunalnej.

Projekt dotyczy przebudowy sieci elektroenergetycznych w związku z remontem mostu na Bystrzycy w ciągu ulicy Krochmalnej:

- Usunięcie z mostu kabla SN 15 kV i ułożenie nowego obok mostu – (przejście pod dnem rzeki).
- Demontaż z mostu odcinka linii kablowej oświetleniowej – (2 słupy oświetleniowe) i ponowne ułożenie na moście nowego odcinka linii kablowej z dwoma słupami oświetleniowymi w trakcie remontu mostu.

### 2. Opis techniczny.

2.1 Usunięcie z mostu kabla SN 15 kV i ułożenie nowego pod dnem rzeki Bystrzycy.

Aktualnie na moście ułożony jest kabel SN 15 kV, typ HAKnFta 3x120 mm<sup>2</sup> relacji K905 – K941.

W związku z remontem mostu projektuje się nową trasę ułożenia w/w kabla w sąsiedztwie mostu.

Odcinek kabla ułożonego na moście – likwiduje się, a w zamian projektuje się ułożenie nowego odcinka kablem 3 x XRUHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup>, metodą przewiertu sterowanego pod dnem rzeki Bystrzycy – (3,4 m pod dnem rzeki) oraz na małym odcinku ułożenie metodą wykopu – (odcinek około 30 m).

Kabel pod wałami przeciwpowodziowymi i dnem rzeki Bystrzycy w km 29+350, wykonać przewiertem sterowanym w rurze ochronnej PEHD SDR 17 Ø 200 na głębokości zgodnie z dokumentacją, tj. na rzędnych 168,8 m n.p.m. i 167,18 m n.p.m. (górna krawędź rury).

Długość przewiertu przewiduje się około 170 m.

W rurę ułożoną metodą przewiertu wciągnąć 3 kable XRUHAKXS 1x120 z zapasem do ułożenia ich w rowie kablowym przy ulicy krochmalnej.

Na odcinku przewidzianym do układania kabli metodą wykopu, należy wykopać rów na głębokość 90 cm, wykonać podsypkę kabli piachem 2x10 cm, przykryć czerwoną folią kablową i zasypać.

W miejscu ułożenia kabli pod chodnikiem – (szerokość chodnika 3 m) i nad kanałem ciepłowniczym, kable ułożyć rurze ochronnej DVK 160.

Rurę pod chodnikiem ułożyć metodą dwustronnego podkopu i przebicia.

W miejscach gdzie przewidziane są mufy, istniejące kable SN 15 KV linii relacji K905 – K941 należy odkopać, odciąć z zapasem i przygotować do połączenia mufowego z nowoprojektowanym odcinkiem.

Nowo ułożone kable połączyć z istniejącą linią kablową relacji K905 – K941 stosując 2 mufy przejściowe typu TRAJ 24/1x 70-150-3SB firmy Raychem.

Ze względu na zagęszczone uzbrojenie terenu, odcinek kabla likwidowanego od mostu w kierunku do mufy za ulicę Nadbystrzycką ułożonego w ziemi odciąć i pozostawić w ziemi, pozostały odcinek kabla ułożonego na moście - zdemontować i oddać do magazynu ZE Lublin – Miasto.

W miejscach umiejscowienia muf i odkrytych kabli przy mufach wykonać podsypkę piachem 2x10 cm, przykryć czerwoną folią kablową i zasypać. Trasę ułożenia kabla starannie uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

Trasę linii SN 15 kV pod wałami należy trwale oznakować słupkami kierunkowymi, betonowymi.

Po zakończeniu robót wykonać pomiary izolacji kabli i ciągłości ich żył.

- 2.2. Demontaż z mostu odcinka linii kablowej oświetlenia drogowego – (dwa słupy oświetleniowe) i ponowne ułożenie na moście nowego odcinka linii kablowej oświetleniowej z nowymi dwoma słupami oświetleniowymi, w trakcie remontu mostu.

Na czas remontu mostu należy wykonać następujące roboty w zakresie linii kablowej oświetlenia drogowego:

- w słupach oświetlenia drogowego – oznaczonych { na rysunku nr 2 ) numerami S1 i S4, odłączyć zasilanie napięcia słupom nr S2 i S3.
- po odłączeniu napięcia z odcinka linii kablowej pomiędzy słupami S1 do S4, zdemontować słupy S2 i S3 wraz z kablem YAKY 4x35 mm<sup>2</sup>.
- Jednostka projektowa wykonująca projekt na remont mostu w zakresie budowlano-konstrukcyjnym – (podwykonawca Zakładu Usług Technicznych – pan inż. Rakowski), zaprojektował w czapie chodnikowej mostu 14 ciągów rur ochronnych o średnicy wewnętrznej fi 110 mm. Jedną z tych rur należy wykorzystać do wprowadzenia kabla zasilającego nowe słupy - S2 i S3. Posadowienie 2 słupów S1 i S2 wykonać wg załączonego szkicu – tzn. (po 2 kotwy śrubowe M 24 w kształcie litery U na każdy słup - w rozstawie 300x300 mm). Wysokość wystających śrub ponad powierzchnię mostu - 50 mm – szczegóły na rysunku.

- Jako nowe słupy, zainstalować 2 słupy SAL10 aluminiowe, anodowane na kolor czarny - firmy „Rosa” z Tych, wysięgniki typu WŁ1/2,5/3,7/5 firmy „Rosa” o wysokości 3,7 m, złącza słupowe TB-1 z jedną wkładką topikową 6A, oraz oprawy typu SGS 103, 250 W firmy Philips.  
Słupy S1 i S4 połączyć poprzez rurę ochronną w moście kablem YAKY 4x35 mm<sup>2</sup>.
- Po wykonaniu robót wykonać pomiary izolacji kabli, ciągłości żył i skuteczności zadziałania zabezpieczeń.

mgr inż. Piotr Bukowiński  
Upr. bud. do projektowania  
w szczególności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

# BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

## „INFORMACJA”

na podstawie art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994r – PRAWO BUDOWLANE (Dz.U z 2000r poz. 1126, z późniejszymi zmianami)

### NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Most na rzece Bystrzycy w Lublinie w ciągu ulicy Krochmalnej – przebudowa linii kablowej SN relacji K905 – K941 i wymiana odcinka linii kablowej oświetlenia drogowego na moście.

### ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Lublin - działki nr 71/4, 69, 29/2, 2, 34,35, 30/7,

### INWESTOR

Gmina Lublin

### ADRES INWESTORA

Ul. Plac Władysława Łokietka 1  
20-071 Lublin

### GENERALNY WYKONAWCA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Zespół Usług Technicznych  
NOT Sp. z o. o. 20-026 Lublin  
ul. Chopina 8/18

### PROJEKTANT

Mgr inż. PIOTR BUKOWIŃSKI zamieszkały 21-040 Świdnik  
ul. Aleje Armii Krajowej 2



## 1. Zakres robót oraz kolejność ich realizacji.

Zakres robót:

1. Wykonanie przewiertu metodą horyzontalną pod rzeką Bystrzycą rurą PEHD, SDR 17, fi 200 mm.
2. Wciągnięcie kabli 3xXRUHAKXS 1x120 do rur fi 200.
3. Wykonanie wykopów pod odcinek w/w kabli.
4. Ułożenie kabli w wykopanym rowie kablowym.
5. Włączenie w/w kabli w istniejący kabel HAKnFta 3x120 za pomocą 2 muf kablowych.
6. Zasypanie wykopów i uporządkowanie terenu.
7. Montaż w czapie chodnikowej mostu 2 konstrukcji mocujących słupy oświetleniowe.
8. Ustawienie 2 słupów z wysięgnikami.
9. Montaż złącz słupowych.
10. Okablowanie słupów.
11. Montaż opraw na wysięgniku.

Kolejność realizacji robót dla przebudowy linii kablowej SN 15 KV relacji K905-K941.

Wytrasowanie trasy przewiertu.

Wykonanie przewiertu rurami PEHD, SDR 17 fi 200 pod rzeką Bystrzycą metodą przewiertu horyzontalnego.

Wykopanie rowu kablowego o głębokości 0,9 m i szerokości 0,4 m pod odcinek nowych kabli.

Zabezpieczenie wykopów poprzez oznakowanie taśmą białą w czerwone pasy.

Wciągnięcie kabli 3x XRUHAKXS 1x120 w rurę wykonanego przewiertu oraz częściowe ich ułożenie w wykopanym rowie kablowym.

Zgłoszenie do ZE Lublin Miasto o wyłączenie zasilania kabla HAKnFta 3x120 przebudowywanej linii - SN relacji K905-K941.

Włączenie w kabel SN 15 kV – HAKnFta 3x120 relacji K905-K941, nowoprojektowanych kabli

3x XRUHAKXS 1x120 za pomocą 2 muf przejściowych typu TRAJ 24/1x70-150-3SB.

Wykonanie pomiarów geodezyjnych.

Ułożenie czerwonej folii kablowej, wykonanie podsypkę piachem 2x10 cm w rowach kablowych i przy mufach oraz zasypanie wykopów.

Wkopanie słupków kierunkowch oznaczających początek i koniec przewiertu.

Uporządkowanie terenu po wykopach i zrekultywowanie go.

Wykonanie pomiarów izolacji kabli oraz ciągłości żył i zgłoszenie włączenia napięcia.

Kolejność wykonywania robót przy wymianie odcinka linii oświetleniowej na moście.

Wyłączenie napięcia pomiędzy słupami S1 I S4 wg oznaczeń na rysunku nr 2.

Zdemontowanie 2 słupów oświetleniowych z mostu oznaczonych na rysunku nr 2 jako S2, S3 oraz kabla YAKY 4x35 łączącego słupy S1 i S4 i przekazanie w/w materiałów do magazynu ZE. W trakcie robót konstrukcyjno-betonowych na moście uzgodnić z firmą wykonującą w/w roboty, montaż w moście konstrukcji dla mocowania słupów.

Montaż w czapie chodnikowej mostu w/w konstrukcji do mocowania słupów – szt. 2.

Montaż słupów, wysięgników, oraz złącz słupowych.

Montaż opraw na wysięgnikach.

Wprowadzenie kabla do przepustów i słupów i podłączenie pod zaciski złącz.

Wykonanie pomiarów ochronnych, izolacji kabli i ciągłości żył nowego odcinka linii kablowej oświetlenia ulicznego.

Zgłoszenie włączenia napięcia.

## **2. Sąsiedztwo planowanej inwestycji**

Ciągi komunikacyjne drogowe ulicy Krochmalnej i Nadbystrzyckiej, rondo drogowe, dwie ścieżki rowerowe oraz boisko sportowe.

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

-Wokół terenu na którym będzie realizowana w/w inwestycja panuje duży ruch pieszych i duży ruch samochodowy.

-W/w teren posiada zagęszczone uzbrojenie.

Wobec powyższych faktów przewiert wykonać z dużą ostrożnością i wnikliwym rozpatrzeniu dokumentacji, wykopy rowu kablowego wykonać ręcznie.

**4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

W trakcie wykonywania przewiertu i wykopów należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie terenu.

Przy pracach montażowych linii kablowych każdorazowo potwierdzić brak w nich napięcia.

Miejsca skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami podziemnymi należy rozkopywać ręcznie ze szczególną uwagą. 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.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z elementów 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 do Zakładu Energetycznego – Lublin Miasto oraz po dopuszczeniu wykonawcy do prac zgodnie z obowiązującymi procedurami w energetyce.

Projektant: mgr inż. Piotr Bukowiński

mgr inż. Piotr Bukowiński  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

# SPIS MATERIAŁÓW

## DO UŁOŻENIA KABLA POD DNEM BYSTRZYCY

1. Kabel XRUHAKXS 1x120 mm <sup>2</sup>	m 600
2. Mufa kablowa przejściowa na napięcie 15 kV, typ – TRAJ 24/1x70-150-3SB firmy Raychem	szt. 2
3. Rura osłonowa PEHD do przewiertów sterowanych ( na przepusty ) – typ SDR17 Ø200	m 168
4. Rura osłonowa DVK 160	m 12
5. Piasek	m <sup>3</sup> 2
6. Folia kablowa czerwona	m 24
7. Słupki kierunkowe, cementowe o wym. 15 cm x15 cm x150 cm	szt. 2

*mgr inż. Piotr Bukowiński*  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

## SPIS MATERIAŁÓW

### DO WYKONANIA ODCINKA LINII OŚWIETLENIOWEJ NA MOŚCIE NA RZECE BYSTRZYCY.

- |  |         |
|--|---------|
| 1. Słup aluminiowy SAL 10 firmy „ROSA”   | szt. 2  |
| 2. Wysięgnik aluminiowy rurowy typu<br>WŁ 1/2;5/3,7/5 firmy – Rosa.  | szt. 2  |
| 3. Złącze słupowe typu TB-1 firmy - Rosa   | szt. 2  |
| 4. Wkładka bezpiecznikowa – BiWts 6A   | szt. 1  |
| 5. Oprawa uliczna typu SGS 103 , 250 W firmy<br>Philips – (typ oprawy uzgodniono z panem<br>Inż.. W. Krawczykiem z ZE-Lublin Miasto) | szt. 2  |
| 6. Kabel YAKY 4x35 mm <sup>2</sup>   | m 122   |
| 7. Końcówki Al 35 mm <sup>2</sup>  | szt. 16 |
| 8. Głowiczka czteropalcza termokurczliwa   | szt 4   |
| 9. Konstrukcja wsporcza posadowienia słupa<br>oświetleniowego w czapie chodnikowej mostu<br>w/g załączonego szkicu.                  | kpl. 2  |

*mgr inż. Piotr Bukowski*  
Dor. bud. do projektowania  
w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

## SPIS MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU

1. Słup stalowy	szt. 2
2. Wysięgnik stalowy rurowy	szt. 2
3. Złącze słupowe	szt. 2
4. Oprawa uliczna	szt. 2
5. Kabel YAKY 4x35 mm <sup>2</sup>	m 120
6. Kabel HAKnFta 3x120 mm <sup>2</sup>	m 60

mgr inż. Piotr Bukowiński  
Upr. bud. do projektowania  
w szczególności instalacji elektrycznych  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/83



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1: 500

m. LUBLIN ul. Krochmalna  
most przez rzekę Bystrzycę

dot. części działek nr 29, 46/2, 69, 71/4 obr. 27 ark. 5  
części działek nr 2, 29/2, 30/7, 34, 35, 37, obr. 17 ark. 6  
części działek nr 1, 2/1, 21/1, 23 obr. 17 ark. 7

Mapę sporządzono na podstawie mapy zasadniczej  
sekcja 25-17-1 zaktualizowanej w obszarze zakreślonym przez geodetę  
Andrzeja Cabana nr upr. 3842 według stanu na dzień 06.04.2007

p.o. K. ztadz. 40  
ks. rob. 3842/35/2007

wyk. dnia 06.04.2007

**GEODETA**

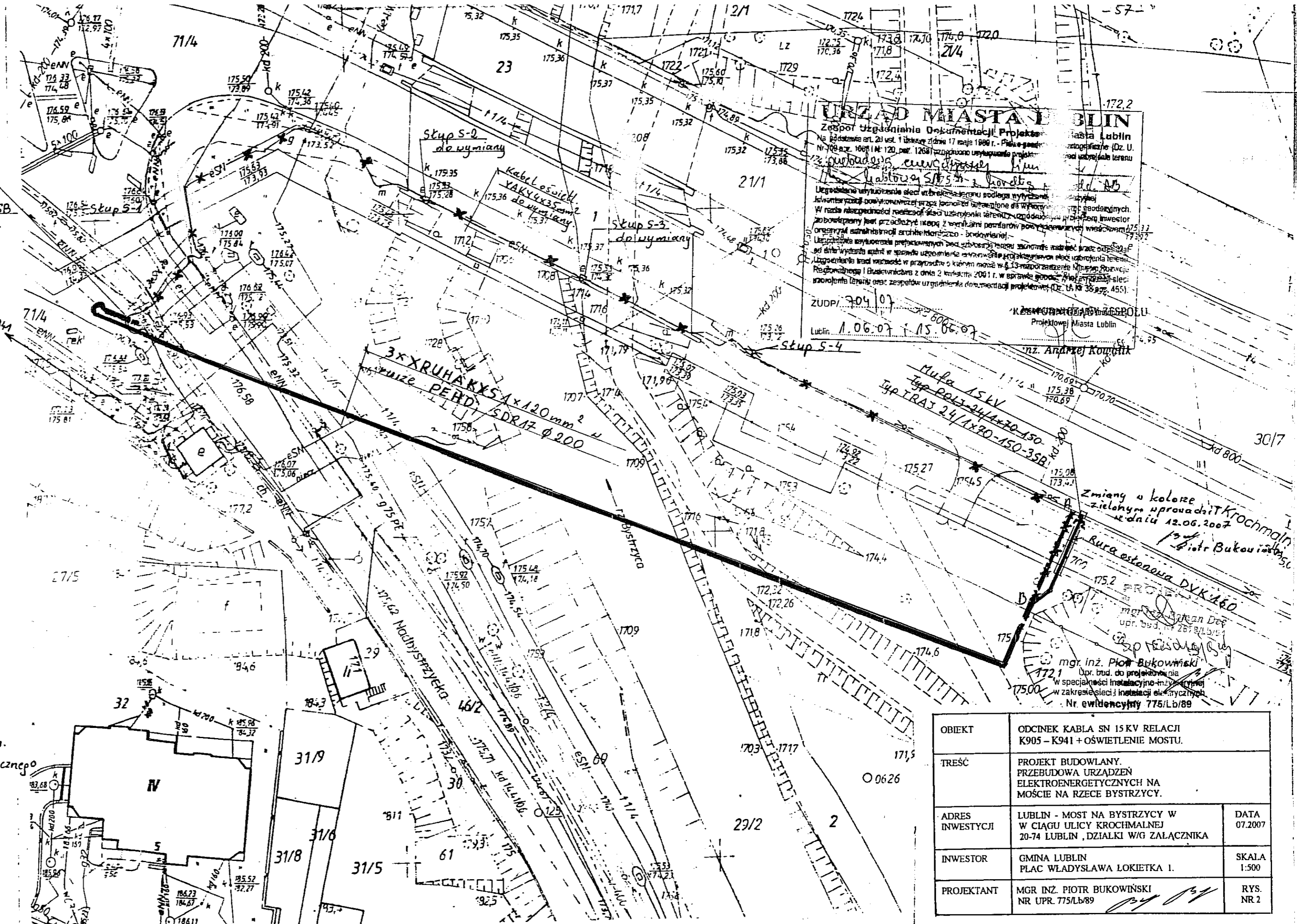
ANDRZEJ CABAN  
Upr. nr 3842  
z dnia 18.07.01, L. 57-18-64  
20 503 LUBLIN

URZĄD MIASTA LUBLIN  
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
W obszarze oznaczonym na mapie, sporządzona jest  
dokumentacja projektowa, która jest przedmiotem niniejszego  
projektu. Dokumentacja ta została sporządzona na podstawie  
dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, która jest  
załącznikiem do niniejszego projektu. Dokumentacja ta  
nie jest mapą, a jedynie dokumentacją projektową.  
Lublin dn. 10.06.07

up. PREZESA MIASTA

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

- Kabel do ułożenia metodą przewiercenia.
- Kabel do ułożenia metodą wykopu ręcznego
- Kabel istniejący do likwidacji



**URZĄD MIASTA LUBLIN**  
Zespół Usług Dokumentacji Projektowej  
Na podstawie art. 21 ust. 1 lit. a ustawy z dnia 17 maja 1998 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z późn. zmianami) z dnia 12.06.2007 r. wyrażono umieszczenie projektu w formie mapy w systemie informacji geodezyjnej i kartograficznej.  
Załącznik nr 1 do umowy o dzieło nr 775/Lb/89 z dnia 12.06.2007 r. z tytułem: "Projekt budowlany, przebudowa urządzeń elektroenergetycznych na moście na rzece Bystrzycy".  
Lublin, 1.06.07 i 15.06.07

Zmiany w kolorze  
zielonym wprowadził Piotr Bukowiński  
z dnia 12.06.2007

mgr inż. Piotr Bukowiński  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

OBIEKT	ODCINEK KABLA SN 15KV RELACJI K905 - K941 + OŚWIETLENIE MOSTU.	
TREŚĆ	PROJEKT BUDOWLANY, PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH NA MOŚCIE NA RZECIE BYSTRZYCY.	
ADRES INWESTYCJI	LUBLIN - MOST NA BYSTRZYCY W W CIĄGU ULICY KROCHMALNEJ 20-74 LUBLIN, DZIAŁKI W/G ZAŁĄCZNIKA	DATA 07.2007
INWESTOR	GMINA LUBLIN PLAC WŁADYSŁAWA LOKIETKA 1.	SKALA 1:500
PROJEKTANT	MGR INŻ. PIOTR BUKOWIŃSKI NR UPR. 775/Lb/89	rys. NR 2



Osprzęt kablowy dla elektroenergetyki Raychem - Tyco - ASORTYMENT

St

Mufy przejściowe do łączenia jednożyłowych kabli o izolacji z tworzyw sztucznych z kablami trójżyłowymi o izolacji papierowej, na napięcie 6, 10, 15, 20 i 30 kV



**KABLE**

np.: (YHAKXS, YHKXS, XUHAkXS, XRUHAkXS) z (HAKnFIA, HKnFty, HAKnY).

**PRZYKŁAD: mufy dla kabli o napięciach 8,7/15 i 12/20 kV**

zakres 70-150mm <sup>2</sup>	Euro netto	zakres 120-240mm <sup>2</sup>	Euro netto
TRAJ 24/1 x 70-150-3SB	466,00	TRAJ 24/1 x 120-240-3SB	481,00

Zawiera złączki śrubowe z urywanym łbem w zestawie.

Typ słupa	Wysokość		Typ wysięgnika Wł x/y/z/α	Mocowanie słupa	Waga słupa z ramionami (kg)		
	0-1-2 (m)	0-4 (m)			I	II	III
SAL-7,5	7,5	5,3	Wł x/2,5/2,2/5	- fundament B-70  - kosz zbrojeniowy Z-70  (rozstaw śrub 300x300)	50,3	59,8	69,3
SAL-8	8,0	5,3	Wł x/2,0/2,7/5		50,3	58,3	66,3
			Wł x/2,5/2,7/5		52,7	62,2	71,7
SAL-8,5	8,5	5,3	Wł x/1,5/3,2/5		50,3	56,8	63,3
			Wł x/2,0/3,2/5		52,7	60,7	68,7
SAL-9	9,0	5,8	Wł x/1,5/3,2/5		54,3	63,8	73,3
			Wł x/2,0/3,2/5		53,6	60,1	66,3
SAL-9,5	9,5	5,8	Wł x/2,5/3,2/5		56,0	64,0	72,0
			Wł x/1,5/3,7/5		57,6	67,1	76,6
SAL-10	10,0	6,3	Wł x/2,0/3,7/5		56,0	62,5	69,0
			Wł x/2,5/3,7/5		57,6	65,6	73,6
SAL-10,5	10,5	6,3	Wł x/1,5/3,7/5		59,5	69,0	78,5
			Wł x/1,5/4,2/5	59,3	65,8	72,3	
SAL-11	11,0	6,3	Wł x/2,0/3,7/5	60,1	68,9	76,9	
			Wł x/2,5/3,7/5	62,8	72,3	81,8	
SAL-11,5	11,5	6,8	Wł x/1,5/4,2/5	60,9	67,4	73,9	
			Wł x/2,0/4,2/5	62,8	70,8	78,8	
SAL-12	12,0	6,8	Wł x/2,5/4,2/5	65,0			
			Wł x/1,5/4,7/5	62,8	69,3		
			Wł x/2,0/4,7/5	65,0			
			Wł x/1,5/4,7/5	66,1			
			Wł x/1,5/5,2/5	68,4			

**Oznaczenia - Wł x/y/z/α**

x – oznacza ilość ramion wysięgnika:

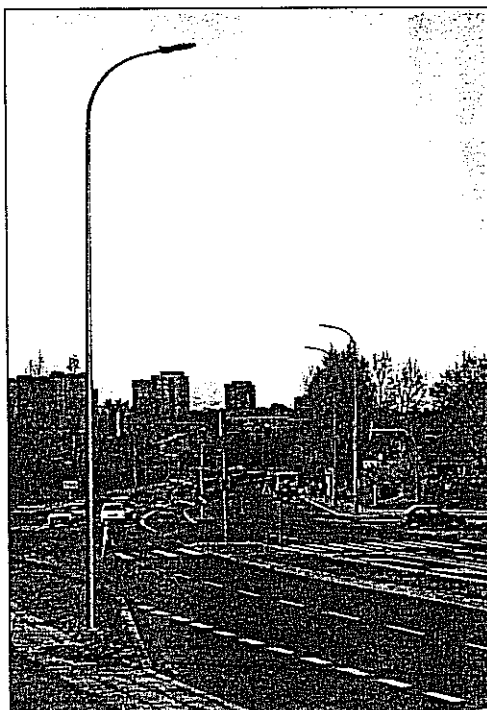
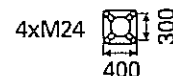
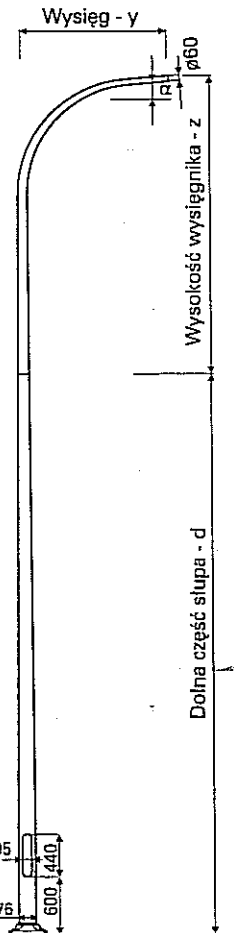
1-ramienny, 2-ramienny, 3-ramienny

y – dł. wysięgu (m)

z – wysokość wysięgnika

α – kąt nachylenia wysięgnika - standardowo wykonuje się z kątem 5°

Na życzenie klienta wykonujemy wysięgniki o dowolnym kącie nachylenia.



słup SAL-11 anodowany oliwka,  
wysięgnik Wł 1/1,5/4,7/5  
oprawa Lunoida

Słupy aluminiowe cylindryczno-stożkowe

4.3

## 2.0 Złącza słupowe typu TB i NTB

Złącza słupowe przeznaczone są do połączeń kabli zasilających w słupach oświetleniowych oraz zabezpieczenia elektrycznego zabudowanych na nich opraw.

W ofercie posiadamy złącza słupowe typu TB do kabli zasilających o przekroju od 4x6 mm<sup>2</sup> do 4x35 mm<sup>2</sup> Al z maksymalnie dwoma wkładkami topikowymi oraz złącza słupowe typu NTB do kabli o przekroju od 5x6 mm<sup>2</sup> do 5x16 mm<sup>2</sup> Cu z maksymalnie trzema wkładkami topikowymi. Do złącz można podłączyć 3 kable zasilające, co jest ich niewątpliwą zaletą. Zastosowane rozwiązania konstrukcyjne pozwalają na łatwy i szybki montaż kabli. Do zabezpieczenia obwodu elektrycznego lampy zastosowano małogabarytowe wkładki topikowe.

Złącza słupowe mogą być instalowane we wszystkich słupach, których średnica wewnętrzna jest nie mniejsza niż 95 mm.

### 2.1 Złącza słupowe typu TB

Złącza typu TB-1, TB-2

- klasa izolacji II
- stopień ochrony IP-54
- kabel zasilający: 4x6 ÷ 35 mm<sup>2</sup> Al. (max.3 kable)
- prąd znamionowy: 80A
- napięcie znamionowe: 500V
- wkładka topikowa Wt 400V, 2-16A, E-14
- obudowa o wymiarach: 267x90x75

Złącza słupowe produkowane są w dwóch wersjach:

TB-1 – stosuje się jedną wkładkę topikową

TB-2 – stosuje się dwie wkładki topikowe

#### Budowa

Złącza posiadają zintegrowaną listwę zaciskową wykonaną z PBT – politereftalan butylenu – tworzywa o wysokich parametrach izolacyjnych i dużej wytrzymałości mechanicznej. Konstrukcja zacisków prądowych listwy (otwarte od góry) ułatwia montaż przewodów.

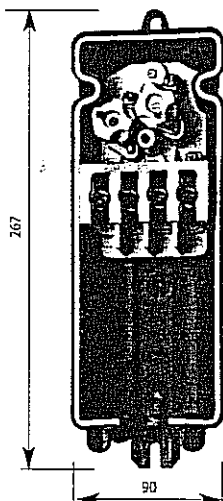
Pokrywa złącza oraz osłona zacisków i przewodów są wykonane z poliwęglanu przezroczystego.

Podstawa złącza wykonana jest z poliwęglanu wzmocnionego włóknem szklanym.

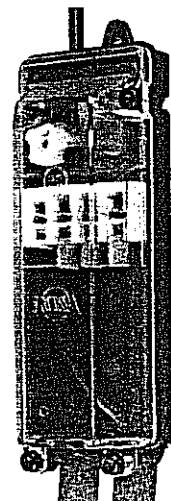
Otwory wyjść kablowych są zabezpieczone uszczelnkami.

Złącze słupowe jest mocowane do szyny aluminiowej w tylnej ścianie konstrukcji słupa dwoma śrubami M6.

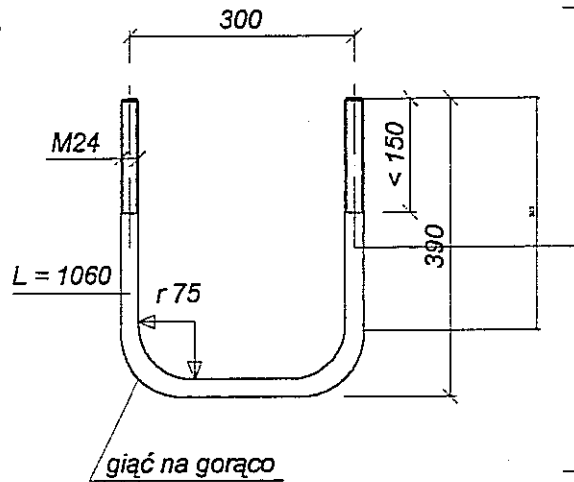
Typ złącza	Kod	Waga
✓ TB-1 z jednym gniazdem bezpiecznikowym	334010	0,74 kg
TB-2 z dwoma gniazdami bezpiecznikowymi	334020	0,76 kg



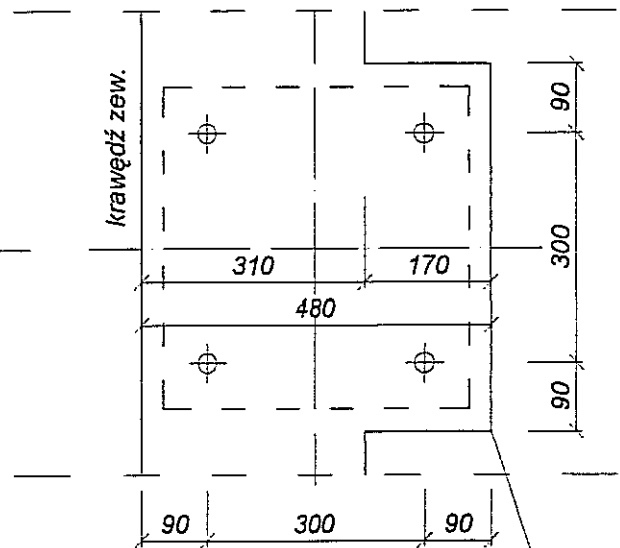
złącze słupowe  
typu TB-2  
(widok bez pokrywy)



KOTWA SŁUPA LATARNI  
1:10



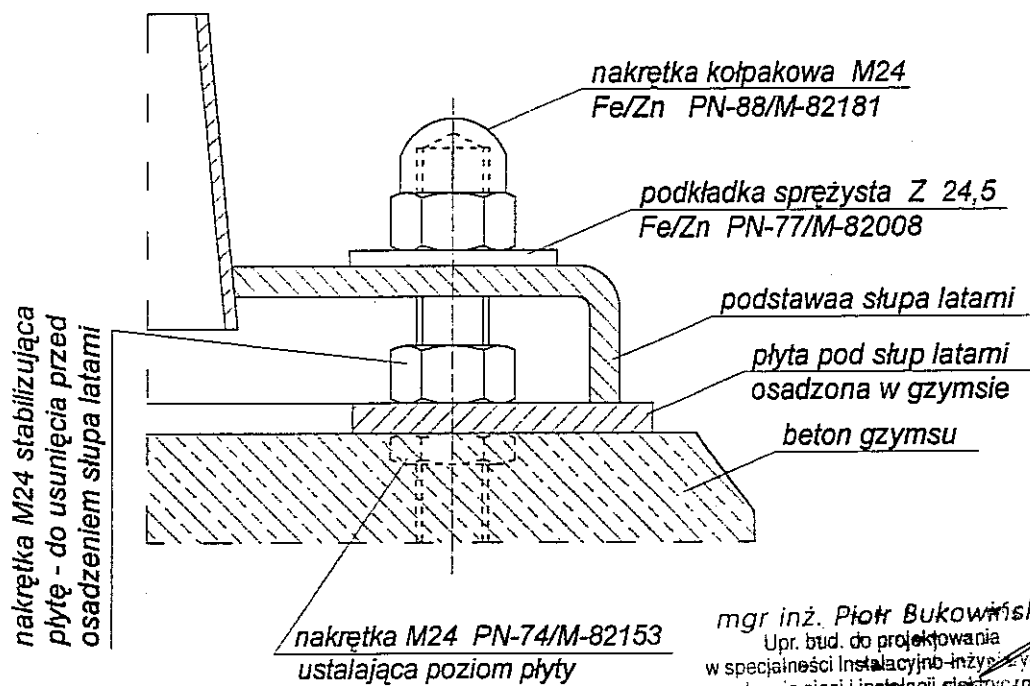
BLACHA POD SŁUP LATARNI  
1:10



Ciężar jednej kotwy:  $G = L * 3,55 = 1,06 * 3,55 = 3,763 \text{ kg}$   
 Do wykonania, 8 szt.:  $\Sigma G = 3,76 * 8 = 30,08 \text{ kg}$

lokalne poszerzenia  
gzymsu od strony wew.

SZCZEGÓŁ ZAMOCOWANIA PODSTAWY LATARNI  
1:2,5



mgr inż. Piotr Bukowski  
 Upr. bud. do projektowania  
 w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej  
 w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
 Nr ewidencyjny 775/Lb/85

Kotwy M24 do słupów SAL10 aluminiowych, na moście  
 przez rz. Bystrycę w ciągu ulicy Krochmalnej w Lublinie.  
 Kotwy osadzić podczas betonowania gzymsów.  
 Lokalizacja jak w stanie istniejącym.

Mgr inż. Piotr Bukowiński  
21-040 Świdnik  
ul. Aleja Armii Krajowej 2

### OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI

Projektant - Piotr Bukowiński oświadcza, że projekt budowlany PRZEBUDOWY URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH na moście na RZECE BYSTRZYCY w LUBLINIE, jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

*mgr inż. Piotr Bukowiński*  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

*mgr inż. Piotr Bukowiński*  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89

Mgr inż. Roman Dec  
21-040 Świdnik  
ul. Kosynierów 7/16

OŚWIADCZENIE  
O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI

Sprawdzający - ROMAN DEC oświadcza, że projekt budowlany PRZEBUDOWY URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH na moście na RZECE BYSTRZYCY w LUBLINIE, jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT:

Mgr inż. Roman Dec  
upr. bud. M. 0000000000

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Lublinie

Wydział Planowania Przestrzennego,  
Budownictwa, Urbanistyki i Architektury

= 1 =

Lublin, dnia 4.04. 1989 r.

(pieczęć)

Nr 775/Lb/89

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

Na podstawie § 4 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a

rozporządzenie 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: Obywatel(ka) Piotr - Lucjan BUKOWIŃSKI

(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 11 lutego 1952 r. w Lublinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

PROJEKTANTA

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

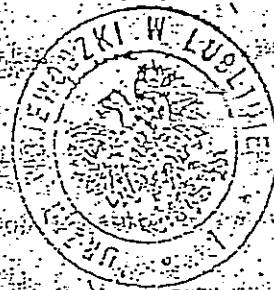
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Piotr - Lucjan BUKOWINSKI jest upoważniony(a) do  
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceny i badania stanu technicznego sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.



DYREKTOR WYDZIAŁU

Główny Architekt Województwa

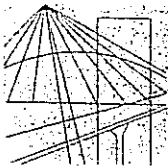
*[Handwritten signature]*  
mgr inż. arch. Olgierd Olszowski

(podpis i pieczęć)

*Potwierdzam zgodność z opisem*  
mgr inż. Piotr Bukowski

Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/85





LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin  
tel./fax (081) 53-276-31, 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-029 Lublin, ul. M.C.Skłodowskiej 3  
tel/fax 532-76-31

Lublin, dnia 2007-01-11.

ZAŚWIADCZENIE

Pan Bukowiński Piotr nr ewidencyjny LUB/IE/0150/01  
adres zamieszkania 21-040 Świdnik Al. Armii Krajowej 2  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2007-02-01 do dnia 2008-01-31

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
*[Signature]*  
mgr inż. Zbigniew Mitura

PP Lublin, zam. 394/03

mgr inż. Piotr Bukowiński  
Upr. bud. do projektowania  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewidencyjny 775/Lb/89  
*Potwierdzam zgodność z oryginałem.*

/pieczęć/

Lublin dnia 20 III 1994r.

Nr 2678/Lb/94

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie

Na podstawie & 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 7 ..... i & 13  
ust. 1 pkt. 4 ..... lit. d ..... rozporządzenia  
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z  
dnia 20 lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8 poz. 46/;  
- s t w i e r d z a    s i    e ,    ż e :

Pan /Pani/ ..... Roman D.E.C .....  
/imię i nazwisko/

..... inżynier .....  
/tytuł naukowy/

urodzony /a/ dnia 1 stycznia 1959 r. w Zofienię ..  
posiada przygotowanie zawodowe noważniające do  
wykonywania samodzielnych funkcji .....  
..... PROJEKTANTA ORAZ KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT .....  
/rodzaj funkcji/

w specjalności:  
..... instalacyjno-inżynierskiej .....  
/rodzaj specjalności techniczno-budowlanej/

w zakresie  
..... sieci i instalacje elektryczne .....  
.....  
/specjalizacja zawodowa/

Pan /Pani/ ... Roman D.E.C. ....  
/imię i nazwisko/

jest upoważniony /a/ do :

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrane i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrane i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

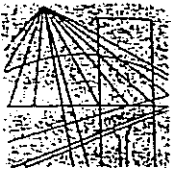


Y. SZ. WOJCIKOWSKI  
 Inż. Andrzej Wojski  
 Z-ca Dyrektora Zakładu  
 Gospodarki Przemysłowej

/podpis i pieczęć/

PROJEKTANT

*[Signature]*  
 mgr inż. Roman Dec  
 upr. bud. nr 9673/Lb/94



- 78 -  
**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin  
tel./fax (081) 53-276-31, 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
**Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa**  
20-029 Lublin, ul. M.C.Skłodowskiej 3  
tel/fax 532-76-31

Lublin, dnia **2006-12-19**

**ZAŚWIADCZENIE**


**Pan Dec Roman** nr ewidencyjny **LUB/IE/1873/01**

adres zamieszkania **21-040 Świdnik Kosynierów 7/16**

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


Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2007-01-01** do dnia **2007-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
  
mgr inż. Zbigniew Mitura

PP Lublin, zam. 394/03

**PROJEKTANT**

mgr inż.  **Dec**  
upr. bud. 12672/11/94