



**BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA  
KOMUNALNEGO sp. z o.o.**

20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7

NIP 712-015-55-07

rok założenia firmy 1953

Nr KRS 0000044232

tel. (081) 746-54-73, 746-19-81, 746-51-27

fax. (081) 746-19-42

NUMER ZLECENIA: **857**

**RODZAJ OPRACOWANIA : AKTUALIZACJA  
PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY**

**OBIEKT: PRZEBUDOWA UL. 3-MAJA**

odcinek : ul. Krakowskie Przedmiecie – ul. Chmielna  
dz. nr ewidencyjny 68/1, 20/1, 22/1, 17, 67,

**PRZEBUDOWA UL. RADZIWIŁOWSKIEJ W LUBLINIE**

dz. nr ewidencyjny 1/1, 4/1, 26, 33/10, 5, 11/3

**ZASILENIE STEROWNIKA SYGNALIZACJI DROGOWEJ NA**

**SKRZYŻOWANIACH ULIC: 3-go MAJA – RADZIWIŁOWSKA -  
CICHA I 3-go MAJA – I ARMII WP W LUBLINIE**

KLASYFIKACJA ROBÓT wg WSZ (CPV):

Kategoria robót – 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

BRANŻA: **Elektryczna**

INWESTOR: **Gmina Lublin**

autorzy opracowania	specjalność	nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT: <b>Józef Dłużewski</b>	<b>elektryczna</b>	<b>1017/Lb/79 1852/Lb/82</b>	
ASYSTENCI: <b>Mateusz Dłużewski</b>			
SPRAWDZAJĄCY: <b>Mirosław Żejmo</b>	<b>elektryczna</b>	<b>93/Lb/73 1848/Lb/92</b>	 <small>93/Lb/73, 1848/Lb/92 Miroslaw Żejmo Bpr. Bud. St 165/73</small>

Lublin, miesiąc sierpień rok 2008

Zatwierdzam do wydania  
Wykonawcom

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marek Młynarczyk

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Uzgodnienie z ZUD-em, ZE Lublin-Miasto Warunki techniczne wydane przez ZE Lublin-Miasto
3. Warunki techniczne wydane przez ZE Lublin-Miasto
4. Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu
5. Opis techniczny
6. Rysunki:
  - Nr 1 – Projekt budowlano-wykonawczy linii kablowej nn zasilającej sterownik sygnalizacji drogowej
  - Nr 2 – Plan linii kablowej nn zasilającej zasilającej sterownik sygnalizacji drogowej
  - Nr 3 – Schemat strukturalny zasilania sygnalizacji drogowej
  - Nr 4 – Widok złącza kablowo -pomiarowego ZK -1 +1P

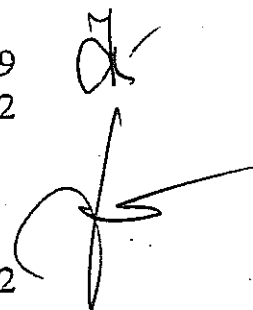
## OŚWIADCZENIE

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Spółka z o.o. w Lublinie,  
ul. Hutnicza 7, oświadcza, że powyższy projekt został wykonany zgodnie  
z umową, obowiązującymi przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej  
i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

mgr inż. Józef Dłużewski  
nr uprawnień: 1017/Lb/79  
1852/Lb/82

inż. Mirosław Żejmo  
nr uprawnień: 93/Lb/73  
1848/Lb/92

Handwritten signatures of the projectors. The first signature is a stylized 'JD' for mgr inż. Józef Dłużewski. The second signature is a stylized 'MZ' for inż. Mirosław Żejmo.

W Lublinie

(pieczęć)

Lublin, dnia 1.VI.1992r.

Nr 1852/Lb/92

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

*Wójcik*

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

Na podstawie § 4 ust. 2

pkt 1.4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodar-  
ki 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) Józef - Zdzisław DŁUŻEWSKI  
/imię i nazwisko/

magister inżynier elektryk  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 30 marca 1950 r. w Jawór Soleccki

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnych funkcji PROJEKTANTA

/rodzaj funkcji/

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

w zakresie sieci elektrycznych

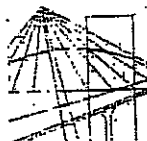
/specjalizacja zawodowa/

Obywatał(ka) Józef - Zdzisław DŁUŻEWSKI jest upoważniony(a)  
/imię i nazwisko/

- 1/ sporządzania projektów sieci elektrycznych - obejmujących napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.



Z CZ. WYKONST. LUB/IE/1403/01  
mgr inż. Zbigniew Młotca  
Dyrektor Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej  
Urząd Lubelski Województwa



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

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

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

Lublin, dnia 2007-12-18

**Z A Ś W I A D C Z E N I E**

Pan Dłużewski Józef nr ewidencyjny LUB/IE/1403/01  
adres zamieszkania 20-364 Lublin Lawinowa 1/156  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2008-01-01 do 2008-12-31  
Kopię dołączono do akt osobowych.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

*A. Józef*

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

*mgr inż. Zbigniew Młotca*

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Lublinie

(pieczęć)

Lublin, dnia 1.VI.1992r.

Nr 1848/Lb/92

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

*A. Józik*

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

Na podstawie § 14 ust. 2 i § 13 ust. 1  
pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodar-

ki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 28 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie  
(Dz.U. nr 8 poz. 46) - stwierdza się, że:

Obywatel(ka) ..... Mirosław Z. P. J. M. O. ....  
/imię i nazwisko/  
..... inżynier elektryk .....  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 17 sierpnia 1944 r. w Rudziński

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnych funkcji ... P R O J E K T A N T A ...

/rodzaj funkcji/

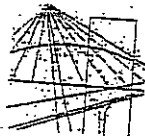
w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej  
/rodzaj specjalności techniczno-budowlanej/

w zakresie sieci elektrycznych

/specjalizacja zawodowa/

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE

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



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

Lublin, dnia 2007-12-12

ZAŚWIADCZENIE

Pan Żejmo Mirosław nr ewidencyjny LUB/IE/1401/01  
adres zamieszkania 20-601 Lublin Zana 56/3  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2008-01-01 do dnia 2008-12-31

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

*[Signature]*

Wykatal(ka) Włodzisław W. R. T. M. O. jest Upoważniony(a)  
/imię i nazwisko/

- 1/ sporządzenia projektów sieci elektrycznych - obejmujących  
napowietrzne i kablowa linie energetyczne, stacje i urzą-  
dzenia elektroenergetyczne.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

*Arbózik*



20  
**W. WŁODZISŁAW**  
*[Signature]*  
 Dyrektor  
 Gospodarki Energetycznej  
 Międzyinstalacji Regionalnej

(podpis i pieczęć)

Lublin, dnia 30.07.2008 r.

ZUDP Nr 500/2008

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

*A. Wójcik*

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ulice: Radziwiłłowska, 3-go Maja, Chmielna, Cicha, I Armii WP, Krakowskie Przedmieście, Kołłątaja, Niecała, Staszica

Zleceniodawca : Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp. z o.o. 20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7.

Data wpływu zlecenia : 3.04.2008 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp. z o.o.

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 4.04.2008 r. i 25.07.2008 r. **uzgodnił** lokalizację przebudowy: kanalizacji sanitarnej i deszczowej z przyłączami, sieci wodociągowej i gazowej z przyłączami, energetycznych linii kablowych NN, SN i oświetleniowych ze słupami, elementów sygnalizacji drogowej, kanalizacji telefonicznej z przyłączami oraz budowy kanalizacji teletechnicznej z przyłączami w ulicach: Radziwiłłowska,

3-go Maja, Chmielna, Cicha, I Armii WP, Krakowskie Przedmieście, Kołłątaja, Niecała, Staszica w Lublinie.



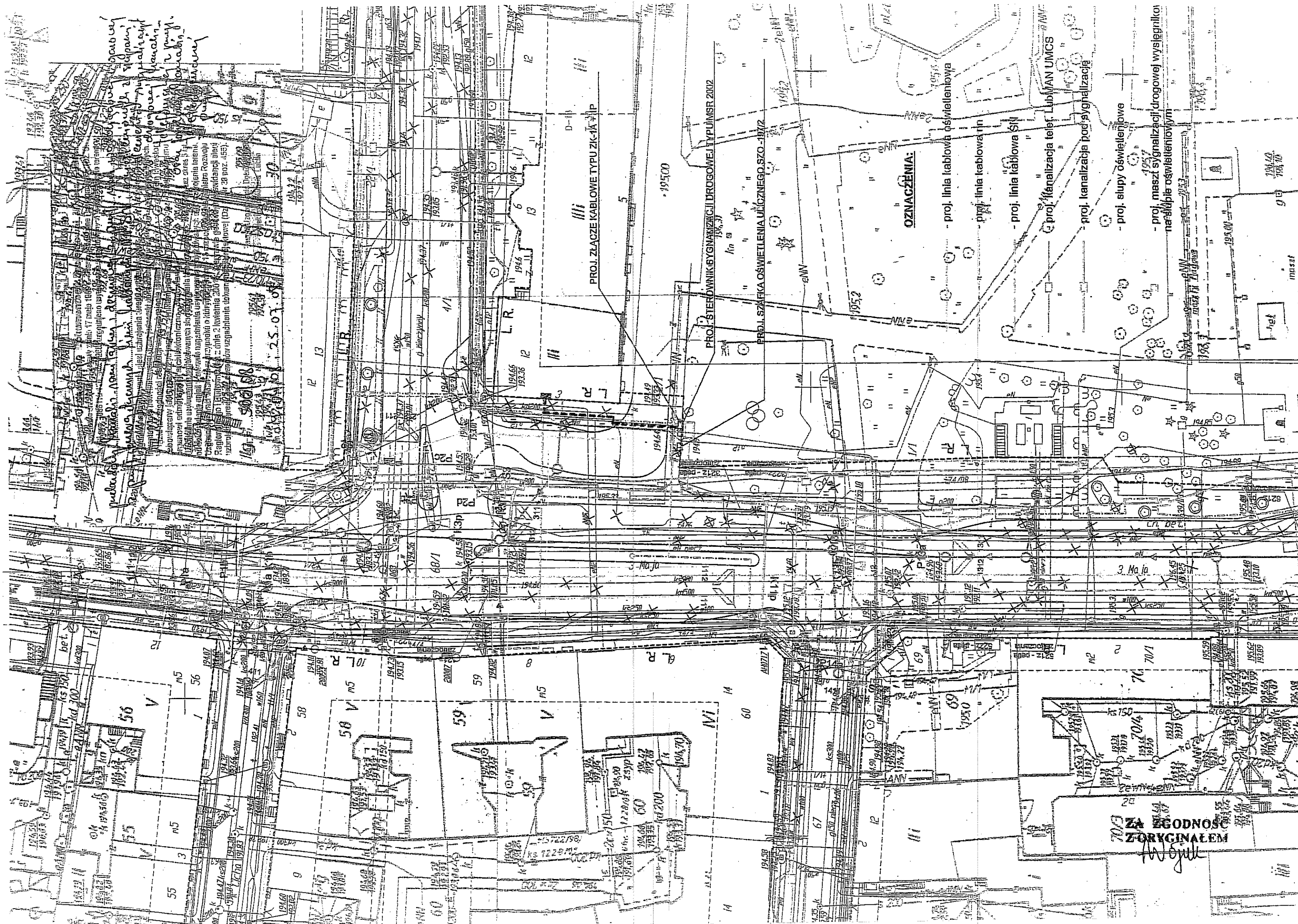
## Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK w Lublinie, ZG w Lublinie, ZE Lublin-Miasto, TP SA.
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 Wydziału Dróg i Mostów 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. 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 miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
12. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
13. Na lokalizację sieci i przyłączy w pasie drogowym ulic: Radziwiłłowska, 3-go Maja, Chmielna, Cicha, I Armii WP, Krakowskie Przedmieście, Kołłątaja, Niecała, Staszica należy uzyskać decyzję z WDiM UM Lublin.
14. Przejście projektowanym siecią-przyłączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
15. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
16. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
17. 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).
18. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
A. Wójcik

**PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU**  
inż. Andrzej Kowalik





Wszystkie urządzenia elektryczne i instalacje należy wykonać zgodnie z przepisami o bezpieczeństwie przy pracy. Wykonanie robót należy zgłosić do właściwych służb.

25.07.07  
1950  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000

PROJ. ZŁĄCZE KABLOWE TYPU ZIK-1A+P

PROJ. SZAFKA OŚWIETLENIA ULICZNEGO SZO-18/72

PROJ. SZAFKA OŚWIETLENIA ULICZNEGO SZO-18/72

OZNACZENIA:

- proj. linia kablowa oświetleniowa
- proj. linia kablowa m
- proj. linia kablowa SN
- proj. kanalizacja telef. LubMAN UMCS
- proj. kanalizacja podsygnalizacja
- proj. słupy oświetleniowe
- proj. masz. sygnalizacji drogowej wysięgniki na słupie oświetleniowym

ZGODNOSC Z ORYGINALEM

M. Sygul



**BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA  
KOMUNALNEGO sp. z o.o.**  
20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7  
NIP 712-015-55-07

rok założenia firmy 1953

Nr KRS 0000044232

tel. (081) 746-54-73, 746-19-81, 746-51-27

fax. (081) 746-19-42

NUMER ZLECENIA: **857**

**RODZAJ OPRACOWANIA : AKTUALIZACJA  
PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY**

**OBIEKT: PRZEBUDOWA UL. 3-MAJA**

odcinek : ul. Krakowskie Przedmiecie – ul. Chmielna  
dz. nr ewidencyjny 68/1, 20/1, 22/1, 17, 67,

**PRZEBUDOWA UL. RADZIWIŁOWSKIEJ W LUBLINIE**

dz. nr ewidencyjny 1/1, 4/1, 26, 33/10, 5, 11/3

**ZASILENIE STEROWNIKA SYGNALIZACJI DROGOWEJ NA  
SKRZYŻOWANIACH ULIC: 3-go MAJA – RADZIWIŁOWSKA -  
CICHA I 3-go MAJA – I ARMII WP W LUBLINIE**

KLASYFIKACJA ROBÓT wg WSZ (CPV):

Kategoria robót – 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy sieci energetycznych z liniami przyłączenia komunikacyjnych i linii energetycznych

BRANŻA: **Elektryczna**

INWESTOR: **Gmina Lublin**

Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o.  
Zakład Energetyczny Lublin-Miasto  
Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono  
budowy sieci energetycznych z liniami przyłączenia  
Pismo z dnia 26-09-2008  
L.dz. 10-28/T0/TW/2008  
Sprawdzenie ważne do 19-08-2010  
Lublin, dnia 01-10-2008  
W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które  
są uregulowane obowiązującymi normami  
technicznymi.

autorzy opracowania	specjalność	nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT: <b>Józef Dłużewski</b>	elektryczna	1017/Lb/79 1852/Lb/82	
ASYSTENCI: <b>Mateusz Dłużewski</b>			
SPRAWDZAJĄCY: <b>Mirosław Żejmo</b>	elektryczna	93/Lb/73 1848/Lb/92	 <i>inż. Mirosław Żejmo</i> opr. bud. St 165/73, 93 Lb/73, 1848/Lb/92

Lublin, miesiąc sierpień rok 2008

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**



„PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o.”  
20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A  
ZAKŁAD ENERGETYCZNY LUBLIN-MIASTO  
20-411 Lublin, ul. Wolska 12  
tel.: (081) 445 10 00, fax.: (081) 746 43 33  
e-mail: dystrybucja\_ze1@lubzeldystrybucja.pl

Lublin, dn.01.10.2008 r.

L. dz.10128/TU/TW/2008

**Biuro Projektów Budownictwa  
Komunalnego Sp. z o.o.  
20-218 Lublin  
ul. Hutnicza 7**

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Dot. Sprawdzenia projektu budowlanego i wykonawczego.

W odpowiedzi na pismo z dn. 26.09.2008r. w załączeniu przesyłamy sprawdzony projekt budowlany i wykonawczy zasilenia sterownika sygnalizacji drogowej na skrzyżowaniu ulic: 3-go Maja – Radziwiłowska – Cicha w Lublinie.

Do projektu uwag nie wnosimy.

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

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

Kopię pisma sprawdzającego załączyć do poszczególnych egzemplarzy projektu.

Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie ze standardami technicznymi w budownictwie sieciowym obowiązującymi w Lubzel Dystrybucja Sp. z o.o.

Sprawdzenie projektu ważne do dn. 19.08.2010

Załączniki:

2 egz. P. B i W

Rozdzielnik:

1 x Adresat

1 x TU

KIEROWNIK ds. TECHNICZNYCH

inż. Krzysztof Klempka

Nr warunków 38494  
Grupa przyłączeniowa V  
845/ZE-1/2008  
S10006/WNET

URZĄD MIASTA LUBLIN  
WYDZIAŁ INWESTYCJI  
ul. WIENIAWSKA 14  
20-950 LUBLIN

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA urządzeń elektroenergetycznych do sieci niskiego napięcia LUBZEL Dystrybucja Sp. z o.o.

Odpowiadając na wniosek z dnia 06.08.2008 nr 845/ZE-1/2008 określa się następujące warunki przyłączenia obiektu (nieruchomości): sygnalizacja drogowa, skrzyżowanie ulic 3-go Maja / Radziwiłłowska oraz 3-go Maja / I Armii WP w Lublinie gm. Lublin.

1. Miejsce przyłączenia do sieci elektroenergetycznej: złącze kablowe ZK-3a linii niskiego napięcia na budynku ul. 3-go Maja 3,
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń głównych w złączu ZK-3a, w kierunku instalacji odbiorców.
3. W celu przyłączenia wskazanych we wniosku urządzeń o poborze mocy przyłączeniowej 14,00 kW należy:
  - 3.1. Wybudować złącze pomiarowe usytuowane przy istniejącym złączu kablowym ZK-3a na budynku ul. 3-go Maja 3, zasilanie projektowanego złącza wykonać od złącza ZK-3a przewodem o przekroju dostosowanym do obciążenia (szczegóły techniczne uzgodnić na etapie projektowania w ZE Lublin-Miasto), zgłoszony sterownik zasilic zalicznikową linią zasilającą o przekroju dostosowanym do obciążenia,
  - 3.2. Rozbudować sieć - zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem (dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne parametry ich pracy);
  - 3.3. Zastosować zabezpieczenia przedlicznikowe o wartości znamionowej 25 A nadmiarowo-prądowe z wyzwalaczami samoczynnymi.
4. Wymagania dotyczące układu pomiarowo energii elektrycznej i systemu pomiarowego:
  - 4.1. Zastosować bezpośredni układ pomiarowy energii elektrycznej na napięciu 0,4 kV spełniający poniższe wymagania:
  - 4.2. Urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego muszą spełniać wymagania prawa.
  - 4.3. Licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej.
  - 4.4. Urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego powinny spełniać wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej LUBZEL Dystrybucja Sp. z o.o.
  - 4.5. Liczniki energii elektrycznej muszą posiadać zabezpieczenie przed wpływem zewnętrznych pól magnetycznych (z wyjątkiem pola magnetycznego Ziemi) lub powinny posiadać elektroniczny system informujący o wystąpieniu takiego wpływu na liczniki (poprzez np. rejestrowanie, wskazanie, świecenie). System ten ma wykazywać wyłącznie czy na licznik oddziaływało polem magnetycznym, o którym mowa powyżej. Zadziałanie systemu musi być widoczne „gołym okiem” bez potrzeby demontażu licznika.
  - 4.6. Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania.
5. Układ pomiarowo-rozliczeniowy i zabezpieczenia przedlicznikowe usytuować w projektowanym złączu pomiarowym.
6. Dopuszczalny poziom zniekształceń parametrów technicznych energii elektrycznej - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. (Dz. U. Nr 93 poz. 623 z 2007r.) w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
7. Inne wymagania, w tym dostosowania przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego oraz ich niezbędnego wyposażenia do współpracy z siecią I.LUBZEL Dystrybucja Sp. z o.o. - przewód ochronny instalacji elektrycznej wykonać poza złączem licznikowym, od tablicy głównej.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej w miejscu dostarczania energii elektrycznej  $\text{tg } \varphi = 0,4$
9. Należy zastosować zabezpieczenia przed przedostaniem się zafłoczeń elektrycznych z urządzeń wnioskodawcy do sieci LUBZEL Dystrybucja Sp. z o.o. i uzgodnić je na etapie projektowania.
10. W celu dostarczania energii elektrycznej w warunkach odmiennych od standardowych: nie przewiduje się.
11. Układ sieci TT.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

A. Wójcik

12. Czas trwania jednorazowej przerwy dostarczaniu energii elektrycznej wynosi:
  - a). do 16 godz. dla przerwy planowanej
  - b). do 24 godz. dla przerwy nieplanowanej.
13. Łączny czas trwania przerw jednorazowych w ciągu roku wynosi:
  - a) do 35 godz. dla przerw planowanych,
  - b) do 48 godz. dla przerw nieplanowanych.
14. Wymagania dodatkowe  
 Szczegóły techniczne uzgodnić w ZE Lublin - Miasto przed przystąpieniem do prac projektowych. Linie kablowe budować zgodnie z PN- 76/E-05125. Zastosować zamki z wkładką typu "MASTER-KEY". Urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty. Zastosować złącze z tworzyw termoutwardzalnych, lakiernowane. Uzyskać niezbędne dokumenty wymagane prawem budowlanym.  
 W przypadku kolizji zgłoszonego obiektu z istniejącą siecią elektroenergetyczną LUBZFI. Dystrybucja Sp. z o.o. kolidujące urządzenia przebudować po trasie bezkolizyjnej ; w celu określenia warunków przebudowy należy wystąpić do ZE Lublin Miasto odrębnym piśmie.
15. Ważność warunków określa się na 2 lata licząc od daty ich określenia.
16. Od niniejszych warunków przyłączenia służy prawo wniesienia odwołania do Zarządu LUBZFI. Dystrybucja Sp. z o.o. z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21a w terminie 14 dni od daty otrzymania.

Niniejsze Warunki Przyłączenia bez zawartej umowy o przyłączenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych oraz ich finansowania przez strony.

Inżynier ds. rozwoju

mgr inż. Marek Małek  
 Opracował

**ZA ZGODNOŚĆ  
 Z ORYGINAŁEM**

*A. Ojciec*

mgr inż. Krzysztof Anzylakiewicz  
 Zatwierdził

Lublin, dnia 2001-07-24

AAB.I.7331/ K-2 / 37 / 2001

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

*AWójcik*

## DECYZJA

o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.

Na podstawie:

- art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /tekst jednolity Dz.U. Nr 9 z 28.03.1980r. poz. 26 z późniejszymi zmianami/;
- art. 39, art. 40 ust. 1 i 3, art. 42 i art. 46 ust. 2 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. o zagospodarowaniu przestrzennym /Dz. U. Nr 89 z dnia 25.08.1994r., poz. 415/;
- Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Lubelskiego Zespołu Miejskiego zatwierdzonego Uchwałą Nr XV/91/86 Miejskiej Rady Narodowej w Lublinie z dnia 30.12.1986r. z późniejszymi zmianami zatwierdzonymi Uchwałą Rady Miejskiej Nr L/500/93 z dnia 21.10.1993r. /Dz.Urz.Woj.Lub. Nr 17/93, poz. 101/ oraz Miejscowego Planu Szczegółowego Zagospodarowania Przestrzennego .....
- zatwierdzonego .....

po rozpatrzeniu wniosku .. Wydziału Strategii i Rozwoju działającego .....

..... z upoważnienia Gminy Lublin .....

w sprawie..... przebudowy ulic : 3-go Maja i Radziwiłłowskiej wraz ze skrzyżowaniami :

- Chmielna - 3-go Maja - Dolna 3-go Maja .....
- I Armii Wojska Polskiego - 3-go Maja - Radziwiłłowska .....
- Radziwiłłowska - Staszica .....
- Krak.Przedmieście - Hugo Kołłątaja - 3-go Maja. ....

ustalam warunki zabudowy i zagospodarowania terenu

dla /inwestycji-obiektu/.... j.w. ....

położonej/-go/ - ul. 3-go Maja, Radziwiłłowska w Lublinie. ....

.....



1. Warunki wynikające z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego : .....  
Zgodnie z planem ogólnym zagospodarowania przestrzennego m.Lublina ulice : Krakowskie Przedmieście ( 080 KZo ) i 3-go Maja ( 064 KZo ) w klasie zbiorczej (Z), ulice : Dolna 3-go Maja, Radziwiłłowska Staszica i I Armii Wojska Polskiego w klasie lokalnej (L). .....  
Zachować zalecenia i warunki konserwatorskie zawarte w postanowieniu LWKZ z dnia 2001-07-20 znak: IN /4100 / LU-778 / 2844 / 01, stanowiące integralną część niniejszej decyzji. ....
2. Warunki wynikające z przepisów szczegółowych : .....  
Projekt budowlany powinien spełniać warunki techniczne określone w Rozporządzeniu MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. - Dz.U. Nr 43 z dnia 1999-05-14, poz. 430. ....  
Projekt budowlany należy uzgodnić z Wydziałem Gospodarki Komunalnej U.M. w Lublinie oraz Zespołem Uzgadniania Dokumentacji Projektowej m. Lublina.
3. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej : .....  
- zgodnie z warunkami określonymi przez dysponentów poszczególnych czynników .....  
- ewentualne kolizje z urządzeniami infrastruktury technicznej rozwiązać w uzgodnieniu .....  
z użytkownikami poszczególnych sieci. ....
4. Wymagania dotyczące interesów osób trzecich : .....  
Proponowana we wniosku inwestycja nie narusza interesów osób trzecich ze względu na zgodność wnioskowanych zamierzeń inwestycyjnych z obowiązującym planem miejscowym oraz warunkami wynikającymi z przepisów szczegółowych, niezbędnymi do uwzględnienia w projekcie budowlanym, który będzie przedmiotem rozpatrzenia na etapie wystąpienia z wnioskiem o pozwolenia na budowę
5. Granice terenu inwestycji oraz ogólne zasady sposobu zagospodarowania podano na mapie stanowiącej załącznik graficzny do niniejszej decyzji.  
Granice terenu oznaczono kolorem **czerwonym** .....  
i opisano literami .....

Decyzja jest ważna do dnia .... 2004 - 12 - 31 ..... oraz nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych.

W przypadku wejścia w życie nowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub zmiany dotychczasowego, zgodnie z art. 35 ust. 1 Ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym niniejsza decyzja wygasa, o ile pozostaje w sprzeczności z ustaleniami nowego planu.

#### Uzasadnienie

Zgodnie z art. 107 § 4 ustawy - Kodeks Postępowania Administracyjnego powołanej na wstępie niniejszej decyzji, odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony . ....

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

*A. Sójka*

Zgodnie z art. 46 w/w Ustawy:

- decyzja niniejsza nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich
- wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą warunki zabudowy i zagospodarowania terenu.

Do wniosku o pozwolenie na budowę inwestor powinien dołączyć:

1. Projekt budowlany spełniający warunki art. 34 Ustawy - Prawo budowlane /Dz.U. nr 89 z dnia 25.08.1994 poz. 414 (patrz pouczenie)/.
2. Dowód stwierdzający prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
3. Decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu /uwziarygodniona kopia/.
4. **Decyzję zezwalającą LWKZ.**

Załącznik graficzny nr .. 1 .. stanowiący integralną część niniejszej decyzji jest do wglądu w aktach sprawy w tutejszym Wydziale.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Wydział Strategii i Rozwoju U.M. w/m.
2. a/a.

Do wiadomości:

1. Wydział GiGN U.M. w/m.
2. Wydział Gospodarki Komunalnej U.M. w/m.
3. LWKZ  
20-113 Lublin, ul. Archidiakońska 4.
4. Właściciele posesji sąsiadujących z projektowaną inwestycją zgodnie z wydrukiem z wypisu z rejestru gruntów.

JP.

Pouczenie – patrz strona 4

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

*Artojuke*

Pouczenie

1. Projekt budowlany powinien być wykonany przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia budowlane ( do wniosku o pozwolenie na budowę dołączyć kserokopię uprawnień).
2. Projekt budowlany powinien spełniać wymagania określone w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowywania terenu.
3. Zakres i treść projektu budowlanego powinny być dostosowane do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania robót budowlanych.
4. Projekt budowlany, stanowiący podstawę do wydania pozwolenia na budowę, powinien zawierać:
  - 1) projekt zagospodarowania działki lub terenu, sporządzony na aktualnej mapie, obejmujący: określenia granic działki lub terenu, usytuowanie, obrys i układy istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, sieci uzbrojenia terenu, (przyłącza) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków, układ komunikacyjny i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich,
  - 2) projekt architektoniczno-budowlany, określający funkcję, formę i konstrukcję obiektu budowlanego, jego charakterystykę energetyczną i ekologiczną oraz proponowane niezbędne rozwiązania techniczne, a także materiałowe, ukazujące zasady nawiązania do otoczenia, a w stosunku do obiektów budowlanych, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 5 - również opis dostępności dla osób niepełnosprawnych,
  - 3) stosownie do potrzeb, oświadczenia właściwych jednostek organizacyjnych o zapewnieniu dostaw energii, wody, ciepła i gazu, odbioru ścieków oraz o warunkach przyłączenia obiektu do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych oraz dróg lądowych,
  - 4) w zależności od potrzeb, wyniki badań geologiczno-inżynierskich, oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.
  - 5) Wymagane opinie, uzgodnienia, zezwolenia i sprawdzenia (nie dotyczy budynków osób fizycznych) w tym projekt zagospodarowania działki wymaga m.in. uzgodnienia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Woj. Lub. w zakresie bezkolizyjności sieci i przyłączy projektowanych z istniejącymi.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14  
tel. centr. 44-35-500

Dokument niniejszy jest wypisem  
opisowych danych ewidencji gruntów  
i budynków, wydany przez Urząd Miasta  
Lublin, Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

str. 1

Lp. Nr JEDN	NAZWISKO, IMIĘ, NAZWA Adres zamieszkania, siedziba	Nr ARK	Nr DZIAŁKI	Pow. działki Nomenklatura prawna
1 G.317-1 431010360:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL Udz: 1/1 UM-WYDZIAŁ DRÓG I MOSTÓW 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 ZARZĄDCA	1 3 3 3 4 4	17 20/1 4/1 11/3 67 68/1	0.3689 ha ULICA DOLNA 3 MAJA KATEGORIA DROGI: POWIATOWA NUMER DROGI: 2340 0.1520 ha ULICA CHMIELNA KATEGORIA DROGI: GMINNA NUMER DROGI: 106198 0.4557 ha ULICA RADZIWIŁŁOWSKA KATEGORIA DROGI: GMINNA NUMER DROGI: 106605 0.7063 ha ULICA STASZICA KATEGORIA DROGI: GMINNA NUMER DROGI: 106693 0.3223 ha ULICA I ARMII W.P. KATEGORIA DROGI: GMINNA NUMER DROGI: 106125 0.8025 ha ULICA 3 MAJA KATEGORIA DROGI: POWIATOWA NUMER DROGI: 2370 KW 460 KW LUBLIN 1090 UCH.NR.LIIII/531/93
2 G.128-1 431010360:	GMINA LUBLIN 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 WŁAŚCICIEL	2 3 3	33/10 1/1	0.0375 ha UL.NIECAŁA 1a 1.9690 ha PL.LITEWSKI {NIERUCHOMOŚĆ ZABYTKOWA} 0.2818 ha PL.LITEWSKI 2 UL.RADZIWIŁŁOWSKA 2 UL.STASZICA 6 {NIERUCHOMOŚĆ ZABYTKOWA} DEC.7224/264/91 DEC.KKU-613/93/AJ GG.LUBLIN-37/95 GG.LUBLIN-5427/96 GGN01.2.2.7430/219/06 GGN05.1.4.72244/SZ-24/06 KW 108661 KW 156387 KW 26555 WYR.S1797/93 12.94
3 G.454-1 431010360:	GMINA LUBLIN 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 WŁAŚCICIEL Udz: 1/1 UM-WYDZIAŁ DRÓG I MOSTÓW 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14	2 3	26 2/1	0.4166 ha ULICA NIECAŁA KATEGORIA DROGI: GMINNA NUMER DROGI: 106490 0.3918 ha

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

*A. Wójcik*

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

- 1.1 Zlecenie inwestora – Gmina Lublin
- 1.2 Warunki techniczne wydane przez ZE Lublin-Miasto
- 1.3 Uzgodnienia branżowe
- 1.4 Obowiązujące przepisy i normy

### 2. Zakres opracowań

- 2.1 Zasilanie sterownika sygnalizacji drogowej
- 2.2 Układanie kabla

### 3. Zasilanie sterownika sygnalizacji drogowej

Zasilanie sterownika sygnalizacji drogowej przewidziano z istniejącego złącza kablowego zlokalizowanego w budynku przy ul. 3-go Maja. Do istniejącego złącza kablowego podłączyć kabel typu YKY 5x25mm<sup>2</sup> zasilający projektowane wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe typu ZK-1a + 1P służące do zasilania sterownika sygnalizacji drogowej. Zasilanie sterownika sygnalizacji drogowej na skrzyżowaniu ulic: 3-go Maja - Radziwiłłowskiej – Cichej i 3-go Maja i I Armii WP przewidziano z projektowanego wolnostojącego złącza kablowego typu ZK-1a + 1P linią kablową nn typu YKY 5x10 mm<sup>2</sup>. Wyposażenie projektowanego złącza kablowo-pomiarowego typu ZK-1a + 1 P pokazano na rysunku nr 3. W złączu kablowym przewidziano zainstalowanie bezpośredniego, trójfazowego układu pomiarowego energii czynnej. W złączu na wewnętrznej stronie drzwiczek nakleć schemat złącza z podaniem podstawowych parametrów technicznych. Na stronie zewnętrznej drzwiczek umocować tabliczkę ostrzegawczą oraz opisać jego typ. Złącze przystosować do zamykania i plombowania. Złącze powinno być wyposażone w zamki baskwilowe, przystosowane do wkładek typu „Master Key”. Złącze fabrycznie powinno być zabezpieczone przed zjawiskiem abhazji poprzez pomalowanie lakierem odpornym na działanie promieni UV. Projektowane złącze kablowo-pomiarowe typu ZK-1a + 1P i projektowane złącze kablowe typu ZK-2b przewidziano w oparciu o katalog H.Sypniewski Zielona Góra.

### 4. Układanie kabla

Kabel należy układać linią falistą w rowie o głębokości 0,8 m. Kabel ułożyć na 10 cm warstwie piasku; ułożony kabel zasypać warstwą piasku co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu grubości 15 cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego.

Kabel pod jezdniami układać w przepustach kablowych wykonanych z rur arota SRS 110 a przy skrzyżowaniach z innymi urządzeniami podziemnymi kabel należy układać w przepustach kablowych wykonanych z rur arota DVK 110.

Wykopy pod kable prowadzone w chodnikach i pod jezdniami należy zasypać piaskiem i zagęścić, a nadwyżki ziemi wywieźć na wysypisko.

#### **5. Ochrona dodatkowa od porażeń**

System ochrony od porażeń przyjęto szybkie wyłączenie zasilania. Przyjęto układ sieciowy TT. Wzdłuż projektowanych linii kablowych zaprojektowano płaskownik ocynkowany PFeZn 30x4 mm, podłączając do sieci wodociągowej. Rozdział przewodów PEN na ochronny PE oraz przewód neutralny N dokonać poza złączem kablowym typu ZK-1a +1 P. Płaskownik uziemiający PFeZn 30x4mm stanowiący uziemienie robocze należy ułożyć w rowie kablowym poniżej kabla i wprowadzić go na szynę PEN, do której należy dołączyć zerową żyłę kabla zasilającego oraz żyłę N i PE kabla wewnętrznej linii zasilającej. Rezystancja uziomu nie może przekraczać wartości 30 omów, z uwzględnieniem współczynnika sezonowej rezystancji gruntu. Po wykonaniu uziemień dokonać kontrolnego pomiaru ich rezystancji.

Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

mgr inż. Józef Dłużewski  
upr. proj. 1017/Lb/79, 1852/Lb/92  
upr. wyk. 2712/Lb/94

## OBLICZENIA

### 1. Bilans mocy

$$P_i = 12 \times 3 \times 30 + 4 \times 1 \times 30 + 14 \times 2 \times 30 + 14 \times 5 + 700 = 2810 \text{ W}$$

$$P_o = 7 \times 3 \times 30 + 5 \times 1 \times 30 + 2 \times 1 \times 30 + 14 \times 1 \times 30 + 8 \times 5 + 700 = 2000 \text{ W}$$

$$I = \frac{2000}{230 \times 0,95} = 9,2 \text{ A}$$

Dobrano bezpiecznik w sterowniku 16A

### 1. Obliczenie rezystancji uziemienia

a) dla wyłącznika różnicowoprądowego

$$R \leq \frac{25}{0,1 \times 1,2} = 208 \Omega$$

b) dla opancerzenia feedera

$$R \leq 5 \Omega$$

Oporność uziemienia nie powinna być większa niż 5  $\Omega$ .

**ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE****Obiekt: PRZEBUDOWA UL. 3-MAJA**odcinek : ul. Krakowskie Przedmiecie – ul. Chmielna  
dz. nr ewidencyjny 68/1, 20/1, 22/1, 17, 67,**PRZEBUDOWA UL. RADZIWIŁŁOWSKIEJ W LUBLINIE**

dz. nr ewidencyjny 1/1, 4/1, 26, 33/10, 5, 11/3

**ZASILENIE STEROWNIKÓW SYGNALIZACJI DROGOWEJ NA  
SKRZYŻOWANIACH ULIC: 3-go MAJA – RADZIWIŁŁOWSKA -  
CICHA I 3-go MAJA – I ARMII W LUBLINIE**

L.P.	RODZAJ MATERIAŁU	JEDN. MIARY	ILOŚĆ
1.	Kabel nn typu YKY 5x 25 mm <sup>2</sup>	m	45
2.	Złącze kablowo-pomiarowe typu ZK-1a +1 P w obudowie z żywic poliestrowych prod. H.Sypniewski Zielona Góra	kpl.	1
3.	Głowica termokurczliwa czteropalczasta	kpl.	4
4.	Tabliczka opisowa	kpl.	3
5.	Rura arota DVK 110	m	4
6.	Rura arota SRS 110	m	10
7.	Folia kalandrowana koloru niebieskiego	m <sup>2</sup>	9
8.	Piasek	m <sup>3</sup>	8,1
9.	Płaskownik ocynkowany PFeZn 30x4mm	m	40
10.	Cement	t	0,40

Materiały drobne i pomocnicze przewidzi Wykonawca.

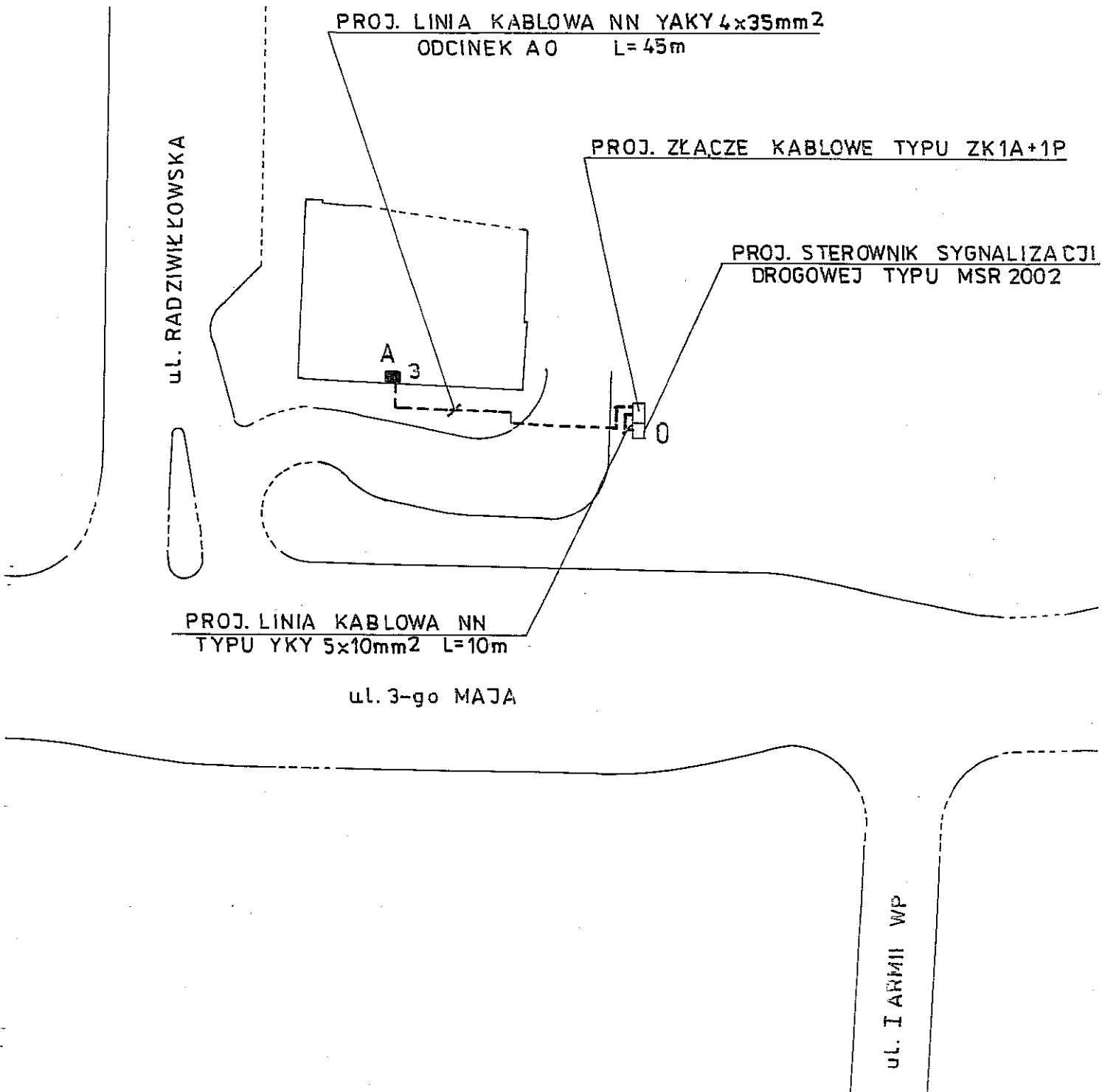


# PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY LINII KABLOWYCH NN ZSYLAJĄCYCH STEROWNIK SYGNALIZACJI DROGOWEJ



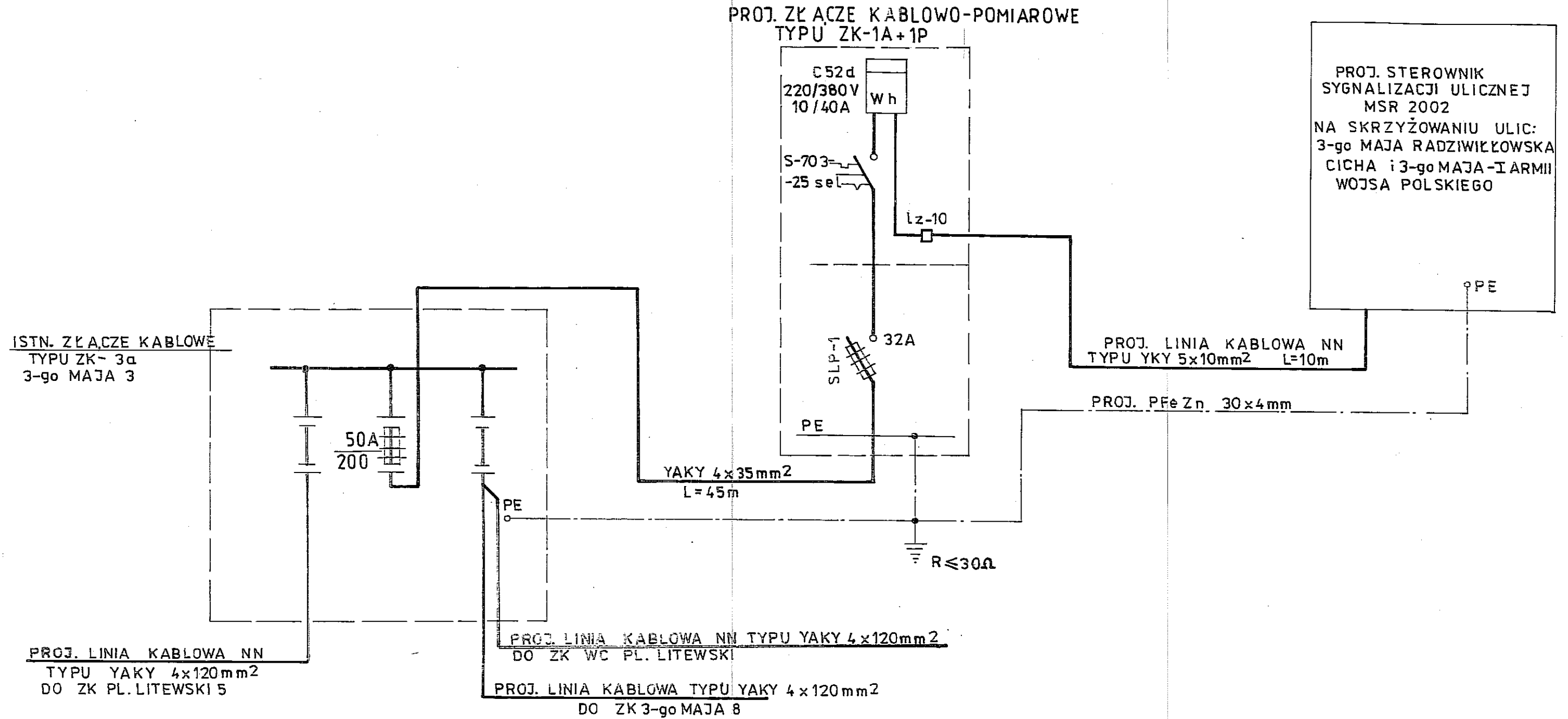
BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. W LUBLINIE			
Inwestor: 0		Gmina Lublin, 20-950 Lublin, Pl. Wł. Łokietka 1	
obiekt: 0		nr zlec.: 857	
AKTUALIZACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO NA PRZEBUDOWĘ UL. 3-GO MAJA I UL. RADZIŁOWSKIEJ W LUBLINIE			
data: 03.2008		skala: 1:500	
branza: elektryczna		nr upr. 1852/Lb/92	
projektant: 5 Józef Dłużewski		podpis: [Signature]	
asystent: Mateusz Dłużewski		nr rys.: 1	
sprawdził: Mirosław Żejmo		18.8/Lb/92	

# PLAN LINII KABLOWEJ NN ZASILAJĄCEJ STEROWNIK SYGNALIZACJI DROGOWEJ



BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. W LUBLINIE				
Inwestor:		Gmina Lublin, 20-950 Lublin, Pl. Wł. Łokietka 1		
obiekt:		AKTUALIZACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO NA PRZEBUDOWĘ UL. 3-GO MAJA I UL. RADZIWIŁKOWSKIEJ W LUBLINIE		nr złąc.: 857
				data: 03.2008
branża	elektryczna	nr upr.	podpis	skala: 1:500
projektant	Józef Dłużewski	1852/Lb/92	<i>[Signature]</i>	nr rys.: 2
asystent	Mateusz Dłużewski		<i>[Signature]</i>	
sprawił	Miroslaw Zejmo	1848/Lb/92	<i>[Signature]</i>	

# SCHEMAT STRUKTURALNY ZASILANIA SYGNALIZACJI DROGOWEJ

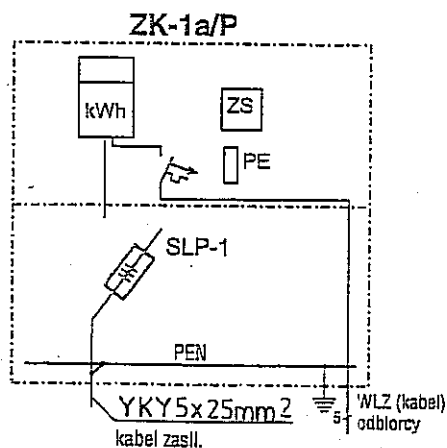
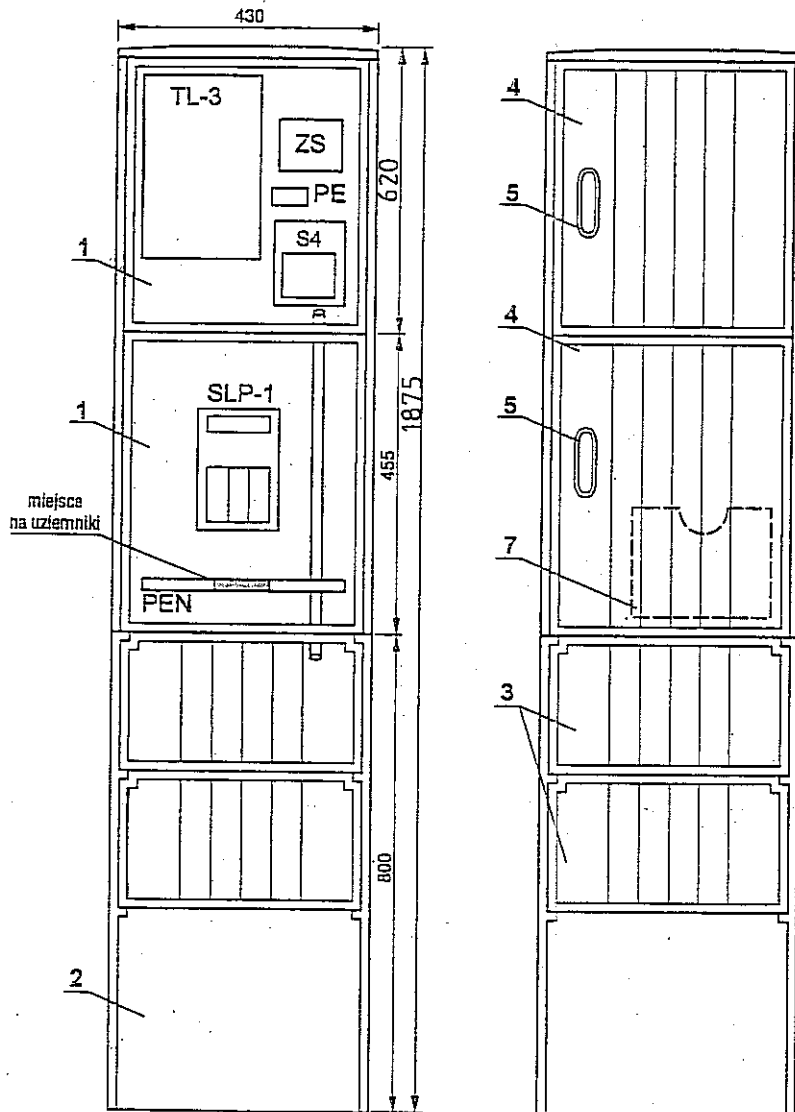


## UWAGA

PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO POMIAROWE ZK-3a+2P  
PRZEWIDZIANO W OBUDOWIE WYKONANEJ Z TWORZYWA  
POLISTROWO-SZKLANEGO TERMOUTWARDZALNEGO  
PROD. H. SYPNIEWSKIEGO ZIELONA GÓRA

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. W LUBLINIE			
Inwestor:		Gmina Lublin, 20-950 Lublin, Pl. Wł. Łokietka 1	
obiekt:		AKTUALIZACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO NA PRZEBUDOWĘ UL. 3-GO MAJA I UL. RADZIWIŁŁOWSKIEJ W LUBLINIE	
		nr zlec.:	857
		data:	03.2008
		skala:	
branża:	elektryczna	nr upr.:	podpis
projektant:	Józef Dłużewski	1852/Lb/92	<i>[Signature]</i>
asystent:	Mateusz Dłużewski		<i>[Signature]</i>
sprawdził:	Mirosław Żejmo	1848/Lb/92	<i>[Signature]</i>
			nr rvs.:
			3

## Złącze kablowo-pomiarowe typu ZK-1a/P (w obudowach OP 45 F + OP 44 D)



1. Przestrzeń montażowa
2. Fundament
3. Osłona fundamentu  
(górna-szybki demontaż)
4. Drzwiczki
5. Zamek HS - baskwilowy
6. Otwór zaślepiony  
(do tymczasowego podłączenia kabla)
7. Kleszeń ze schematem