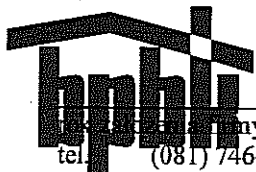


BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA
KOMUNALNEGO sp. z o.o.

20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7

NIP 712-015-55-07



zostało założone w dniu 1953
tel. (081) 746-54-73, 746-19-81, 746-51-27
fax. (081) 746-19-42

Nr KRS 0000044232

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. RADZIWIŁŁOWSKIEJ
W LUBLINIE

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

PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO
I LINII KABLOWYCH NN

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: Józef Dłużewski	elektryczna	1017/Lb/79 1852/Lb/82	
ASYSTENCI: Mateusz Dłużewski			
SPRAWDZAJĄCY: Mirosław Żejmo	elektryczna	93/Lb/73 1848/Lb/92	 <small>inż. Mirosław Żejmo St. 165/73; 93/Lb/75; 1848/Lb/92</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 i UM Wydział Dróg i Mostów
3. Warunki techniczne wydane przez ZE Lublin-Miasto
4. Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu
5. Opis techniczny i obliczenia
6. Rysunki:
 - Nr 1 – Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy oświetlenia ulicznego i linii kablowych nn
 - Nr 2 i Nr 3 – Plan przebudowy oświetlenia ulicznego i linii kablowych nn
 - Nr 4 – Schemat ideowy przebudowy linii kablowych nn
 - Nr 5 – Schemat ideowy oświetlenia ulicznego
 - Nr 6 – Schemat strukturalny szafki oświetlenia ulicznego SZO-197/2
 - Nr 7 – Schemat strukturalny szafki oświetlenia ulicznego SZO-121
 - Nr 8 – Rozmieszczenie aparatów w szafce oświetlenia ulicznego

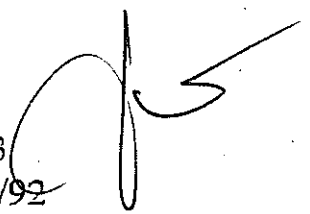
OŚWIADCZENIE

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



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



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

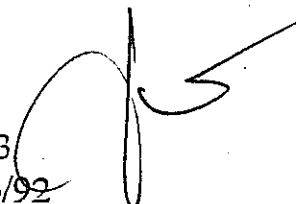


Sprawdzający

inż. Mirosław Żejmo

nr uprawnień: 93/Lb/73

1848/Lb/92



Lublin

(pieczęć)

Lublin, dnia 1.VI.1992r.

Nr 4852/Lh/92

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Wojcik

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

Na podstawie § 4 ust. 2

pkt 1.4 lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
(Dz.U. nr 8 poz. 46/ - stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Józef - Zdzisław DŁUŻEWSKI
/imię i nazwisko/
magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)

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

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji PROJEKTANTA

/rodzaj funkcji/

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

w zakresie sieci elektrycznych

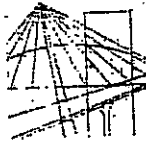
/specjalizacja zawodowa/

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

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



Z SP. HOLENBI LUBELSKIEGO
mgr inż. Czesław Okrasa
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej
i Urbanistyki Wojewódzkiej



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

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

Pracownia 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

ZAŚWIADCZENIE

Pan Dłużewski Józef nr ewidencyjny LUB/IE/1403/01
adres zamieszkania 20-864 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 Mitura

Lublin, dnia 1. VI. 1992r.

Nr 1848/Lb/92

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

A. Żejmo

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

Na podstawie § 14 ust. 2 i § 13 ust. 1
pkt 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) Mirosław Ż. Ż. M. O.
/imię i nazwisko/
..... inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)

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

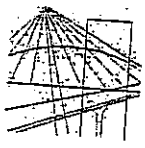
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji PROJEKTANTA.....

/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

Pieczęć 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

ZASWIADCZENIE

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
M. Mitura
mgr inż. Zbigniew Mitura

Obywatel(ka) Winnikow Z R J M O jest upoważniony(a)
/imię i nazwisko/

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



Województwo Lubelskie
 Dyrektor Urzędu Geodezyjno-Kartograficznego
 Urząd Geodezyjno-Kartograficzny
 Al. Wolności 10, Lublin

ZA ZGODNOŚĆ
 Z ORYGINAŁEM

Arbuzik

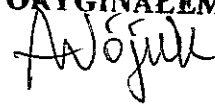
(podpis i pieczęć)

Lublin, dnia 30.07.2008 r.

ZUDP Nr 500/2008

O P I N I A

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



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 zblżeń 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. Wojcik

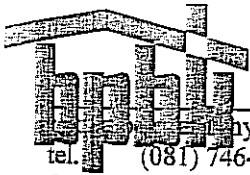
PRZEWODNICZĄCY ZESPÓŁ

inż. Andrzej Kowalik

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA
KOMUNALNEGO sp. z o.o.

20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7

NIP 712-015-55-07



tel. (081) 746-54-73, 746-19-81, 746-51-27
fax. (081) 746-19-42

Nr KRS 0000044232

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

PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO
I LINII KABLOWYCH NN

ZA SOBNOŚĆ
I ODPORZĘDZENIA

AWójcik

KLASYFIKACJA ROBÓT wg WSZ (CPV):

Kategoria robót – 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy

rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

BRANŻA: Elektryczna

Załącznik Nr ...1... do pisma,
opinii, postanowienia, decyzji

z dnia 2008. 09. 23

znak: D1.05.1. 7044 / 9/67/08

INWESTOR: Gmina Lublin

autorzy opracowania	specjalność	nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT: Józef Dłużewski	elektryczna	1017/Lb/79 1852/Lb/82	<i>JD</i>
ASYSTENCI: Mateusz Dłużewski			<i>MD</i>
SPRAWDZAJĄCY: Mirosław Żejmo	elektryczna	93/Lb/73 1848/Lb/92	<i>M. Żejmo</i>

Lublin, miesiąc sierpień rok 2008

POE Dystrybucja LUBLIN Sp. z o.o.

Załad Energetyczny Lublin Miasto

Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono
w zakresie zgodności z warunkami usunięcia kolizji

Pismo z dnia 13.09.2008

L.dz. 3829/TU/W3/2008

Sprawdzenie ważne do 29.01.2009

Lublin, dnia 03.10.2008

W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które
są uregulowane obowiązującymi normami



LUBZEL DYSTRYBUCJA Sp. z o.o.
20-340 Lublin, ul. Garbarska 21a
ZAKŁAD ENERGETYCZNY LUBLIN-MIASTO
20-411 Lublin, ul. Wojska 12
tel.: 081 445 10 00, fax.: 081 746 43 33
e-mail: dystrybucja_ze1@lubzel.com.pl

Lublin, dn. 07.10.2008r.
9838 / TU / KS / 2008

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

ZA WYKONANIE
PRAC PROJEKTOWYCH
AWójcik

Dotyczy: Uzgodnienia projektu budowlano wykonawczego – przebudowa oświetlenia drogowego oraz linii kablowych nN - ul. 3go Maja oraz ul. Radziwiłłowska w Lublinie.

W załączeniu przesyłamy sprawdzony projekt budowlano-wykonawczy – przebudowa oświetlenia drogowego oraz linii kablowych nN - ul. 3go Maja oraz ul. Radziwiłłowska w Lublinie z uwagami:

1. Z Sz.O. 121 wyprowadzić kabel do słupa nr 1 w ul. Chmielnej. W związku z wymianą kabli w ul. Cichej należy wymienić złącza kablowe ośw. drogowego oraz wysięgniki. Wysięgniki projektować stylizowane wg wzoru np. ul. Podwale, natomiast złącza typu Stare Miasto.
2. przewidzieć doświetlenie wjazdu w ul. Wojska Polskiego (np. nie likwidować złącza nr8)
3. ul. Radziwiłłowskiej z projektowanego słupa nr 43 zaprojektować kabel do istniejącej szafki oświetlenia drogowego Sz.O. 197/3. Istniejące złącze nr 1 wraz wysięgnikiem i oprawą wymienić na takie jak w ul. Cichej.
4. stosować YDY 2x2,5mm² – oprawy w II-giej klasie izolacji
5. tabliczki słupowe stosować w II-giej klasie izolacji z tworzywa termoutwardzalnego ze śrubami m8 do podłączenia kabli
6. dla oświetlenia pod jezdniami projektować rury typu Arot ϕ 110
7. kable oświetlenia układane na całej długości w DVK-75 nie wymagają podsypki piaskowej

8. czy jest potrzeba uziemiania każdego słupa z osoba bednarką przy stosowaniu kabli miedzianych 5-cio żyłowych
9. projekt uzupełnić o tabele materiałów zdemontowanych.
10. projekt uzupełnić o karty katalogowe projektowanych opraw oświetlenia drogowego
11. projekt uzupełnić o karty katalogowe projektowanych słupów oświetlenia drogowego
12. poprawić czytelność schematów jednokreskowych linii nN

Z poważaniem

ZA ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
DORADZCĄ
ANŻYJK

Rozdzielnik:

1 x adresat

1 x TU a/a

DYREKTOR

inż. Andrzej Kuchciak

Ad 1^o, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o, 9^o, 10^o, 11^o, 12^o - uwagi uwzględnione
w projekcie

Ad 7^o, 8^o - podtrzymanie rozstrzygnięcia

OK -



LUBELSKIE ZAKŁADY ENERGETYCZNE
SPÓŁKA AKCYJNA

LUBZEL SA

ZAKŁAD ENERGETYCZNY LUBLIN-MIASTO
20-411 LUBLIN, UL. WOLSKA 12

Załącznik nr 1 do umowy

Lublin, dn. 29.01.2007.

Nr 12/1338/K/TU/2007

Urząd Miasta Lublin
Wydział Strategii i Rozwoju
20-071 Lublin
ul. Wieniawska 14

SEKRETARIAT
DOKUMENTY
AN s.j.k.

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na pismo z dnia 22.01.2007r. określa się następujące warunki przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością Lubelskich Zakładów Energetycznych SA i w eksploatacji Zakładu Energetycznego Lublin - Miasto kolidujących z przebudową ul. 3-go Maja i ul. Radziwiłłowską w Lublinie.

Informujemy, że warunki rozwiązania kolizji zostały wydane na podstawie przedstawionego planu. Po opracowaniu ostatecznego projektu zagospodarowania terenu należy zgłosić się do Z.E. Lublin - Miasto celem szczegółowego uzgodnienia urządzeń będących w kolizji.

Ponadto w przypadku:

- zmiany rzędnych wysokościowych terenu,
 - zmiany geometrii jezdni,
 - zmiany technologii wykonania jezdni,
- niniejsze warunki tracą swoją ważność.

1. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną budową:

1a. Na majątku LUBZEL SA:

- linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: K-121 - ZK Chmielna 1A,
- linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: ZK Chmielna 1A - Dolna 3-go Maja 2,
- linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: K-121 - ZK3a Dolna 3-go Maja 1,
- linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK Chmielna 2 - ZK 3-go Maja 22,
- linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK Chmielna 2 - ZK 3a Chmielna 4,

Nr centr.tel. (081) 445-10-00

Fax (081) 746-43-33

e-mail:

sekretariat.ze1@lubzel.com.pl

Sąd Rejonowy w Lublinie
XI Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru
Sądowego

Nr KRS
0000017660

Regon 430348210

NIP 712-01-50-125

Kapitał zakładowy:
84 000 000,00 PLN

- linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK Chmielna 2 – ZK Chmielna 2/4,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: K-121 – ZK Chmielna2,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: K-121 – ZK 3-go Maja 14,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK-3-go Maja 22 – ZK 3-go Maja 20,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK 3-go Maja 20 – ZK 3-go Maja 18,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK 3-go Maja 18 – ZK 3-go Maja 16,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: K-59 – ZK 3-go Maja 7,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: K-59 – ZK Radziwiłłowska 13,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x50 mm², relacji: ZK-3j 3-go Maja 7 – ZK 3-go Maja 5a,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x50 mm², relacji: ZK-3j 3-go Maja 7 – ZK 3-go Maja 9,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: ZK-3j 3-go Maja 7 – ZK-1 3-go Maja 9a Garaż,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK 3-go Maja 14 – ZK 3-go Maja 12,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: ZK 3-go Maja 12 – ZK Cicha 1,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK Cicha 2 – ZK 3-go Maja 8,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK 3-go Maja 8 – ZK I Armii Wojska
Polskiego 1,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK 3-go Maja 8 – ZK 3-go Maja 3,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: ZK 3-go Maja 3 – ZK Plac Litewski (WC),
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: ZK Plac Litewski (WC) – ZK 3-go Maja 2,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK I Armii Wojska Polskiego 2 – K- 87,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: K-943 – ZK 3-go Maja 2,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK Krak. Przedmieście 39 – K-6,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK Krak. Przedmieście 39 – K-6,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK Krak. Przedmieście 39 – ZK 3-go Maja 2,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK 3-go Maja 3 – ZK Radziwiłłowska 6,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: ZK Radziwiłłowska 6 – ZK Plac Litewski 3
(Kotłownia),
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x240 mm², relacji: ZK Radziwiłłowska 11 – K –197,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: K-197 – ZK Plac Litewski 3 (Kotłownia),
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: K-197 – ZK Plac Litewski 3,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: K-197 – ZK Radziwiłłowska 7,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x95 mm², relacji: K-197 – ZK Plac Litewski 2,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: K-197 – ZK Fontanna,
 - linia kablowa nN typu: AKSFtA 3x50+35 mm², relacji: K-197 – ZK Fontanna,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: ZK Radziwiłłowska 7 – ZK Radziwiłłowska 5,
 - linia kablowa nN typu: YAKY 4x120 mm², relacji: ZK Radziwiłłowska 5 – ZK Staszica 8.
-
- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: SzO 197/2 – st. 46 Krak.
Przedmieście,
 - linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: SzO 197/2 – st. 47 Krak.
Przedmieście,
 - linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: SzO 197/2 – st. 1 Kofłataja,
 - linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: SzO 197/2 – st. 7 3-go Maja,
 - linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: (ciąg) SzO 197/2 – st. 48 Krak.
Przedmieście,
 - linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: SzO 197/2 – st. 7 3-go Maja,
 - linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: SzO 197/2 – st. 1 I Armii Wojska
Polskiego,
 - linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: SzO 197/2 – st. 7 3-go Maja,
 - linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: SzO 197/2 – st. 8 3-go Maja,
 - linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: SzO 197/2 – st. 12 3-go Maja,
 - linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: SzO 197/2 – st. 13
Radziwiłłowska,

ZA ZOBOWIĄZANIE
Z OCHRONY KRAJOWEJ

Arjójk

- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: (ciąg) SzO 197/2 - st. 11 Radziwiłłowska,
- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: (ciąg) st. 1 I Armii Wojska Polskiego - st. 2 3-go Maja,
- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: st. 2 3-go Maja - st. 50 Krak. Przedmieście,
- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: st. 8 3-go Maja - st. 10-go Maja,
- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: st. 12 3-go Maja - st. 22 3-go Maja,
- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: st. 22 3-go Maja - SzO 121,
- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: st. 22 3-go Maja - st. 2 Dolna 3-go Maja,
- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: st. 1 Dolna 3-go Maja - st. 3 Dolna 3-go Maja,
- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: (ciąg) st. 13 Radziwiłłowska - st. 23 3-go Maja,
- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: st. 23 3-go Maja - st. 1 Dolna 3-go Maja,
- linia kablowa ośw. drogowego typu: YAKY 4x35 mm², relacji: st. 51 Krak. Przedmieście - st. 49 Krak. Przedmieście,
- linia kablowa SN typu: YHAKXs 3x1x120 mm², relacji: K-6 - K-921,
- linia kablowa SN typu: YHAKXs 3x1x120 mm², relacji: K-6 - K-87,
- linia kablowa SN typu: XRUHAKXs 3x1x120 mm² + HDPE, relacji: K-59 - K-87,
- linia kablowa SN typu: XRUHAKXs 3x1x120 mm² + HDPE, relacji: K-59 - K-121,
- linia kablowa SN typu: XRUHAKXs 3x1x120 mm² + HAKnFtA 3x120 + HDPE, relacji: K-121 - K-701,
- linia kablowa SN typu: HAKnFtA 3x120 + HAKnFty 3x120 + YHAKXs 3x1x120 mm², relacji: K-23 - K-121,
- linia kablowa SN typu: XRUHAKXs 3x1x120 mm², relacji: K-121 - K-428,
- linia kablowa SN typu: XRUHAKXs 3x1x120 mm² + HDPE, relacji: K-121 - K-378,
- linia kablowa SN typu: XRUHAKXs 3x1x400 mm² + HDPE, relacji: GPZ UMCS - K-121,
- linia kablowa SN typu: HAKnFty 3x120 mm² + XRUHAKXs 3x1x120 mm², relacji: K-121 - K-1234,
- linia kablowa SN typu: XRUHAKXs 3x1x400 mm² + HDPE, relacji: GPZ Północ - K-121,
- linia kablowa SN typu: HAKnFty 3x120 mm² + HDPE, relacji: K-88 - K-197,

1b. Nie będące na majątku na majątku LUBZEL S.A. (Obce):

- linia kablowa nN typu: YAKY 4x25 mm², relacji: ZK-3j 3-go Maja - ZK Pawilon 3-go Maja 9A.
2. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:
 - a) dokonać przebudowy urządzeń elektroenergetycznych po trasie bezkolizyjnej, ogólnodostępnej,
 - b) wykonać dokumentację projektową na wymaganą przebudowę łącznie z pozwoleniem na budowę,
 - c) dokumentację projektową uzgodnić w ZE Lublin Miasto ul. Wolska 12,
 - d) powyższe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - e) sposób rozwiązania kolizji z urządzeniami obcymi uzgodnić z właścicielem.
 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.

ZA WŁAŚCICIELEM
ZOBOWIĄZANEM

AN Wójcik

Lublin, dnia 2001-07-24

Wydział Architektury
i Administracji Budowlanej
A. Sójka

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 Kollątaja - 3-go Maja.

ustalam warunki zabudowy i zagospodarowania terenu

dla /inwestycji-objektu/.... 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 nabudowę
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**

Wójcik

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/uwiarygodniona 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.

51 98 100000
5010000000
Arbójski

51 98 100000
5010000000
Arbójski

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

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 właściciwych 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**

A.ójnik

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- 1.1 Zlecenie inwestora – Gmina Lublin
- 1.2 Warunki techniczne wydane przez ZE Lublin-Miasto
- 1.3 Inwentaryzacja istniejących linii kablowych nn i oświetlenia ulic
- 1.4 Uzgodnienia branżowe
- 1.5 Obowiązujące przepisy i normy

2. Zakres opracowań

- 2.1 Przebudowa linii kablowych nn
- 2.2 Budowa linii kablowych nn
- 2.3 Przebudowa istniejącego oświetlenia ulicznego
- 2.4 Szafki oświetlenia ulicznego
- 2.5 Słupy oświetleniowe
- 2.6 Oprawy oświetleniowe
- 2.7 Przepusty kablowe
- 2.8 Układanie kabla
- 2.9 Ochrona dodatkowa od porażień

3. Przebudowa linii kablowych nn

Z uwagi na kolizję istniejących linii kablowych nn z projektowaną przebudową ulic 3-go Maja i Radziwiłłowskiej w Lublinie przewidziano ich przebudowę.

Przewidziano przebudowę następujących kabli nn:

- kabel typu YAKY 4x50 mm² między łączem kablowym ZK-3j 3-go Maja 7, a łączem kablowym 3-go Maja 9 na całej długości
- kabel typu YAKY 4x25 mm² między łączem kablowym ZK-3j 3-go Maja 7, a łączem kablowym 3-go Maja 9A na całej długości
- kabel typu YAKY 4x50 mm² między łączem kablowym ZK-3j 3-go Maja 7, a łączem kablowym 3-go Maja 9A Garaż na całej długości
- kabel typu YAKY 4x50 mm² między łączem kablowym ZK-3j 3-go Maja 7, a łączem kablowym 3-go Maja 5A, Przychodni Dermatologicznej na odcinku FG
- kabel typu YAKY 4x240 mm² między łączem kablowym ZK-3j 3-go Maja 7, a łączem kablowym 3-go Maja 18 na całym odcinku
- kabel typu YAKY 4x240 mm² między łączem kablowym ZK-3j 3-go Maja 7, a stacją trafo K-59 na odcinku FK
- kabel typu YAKY 4x120 mm² między łączem kablowym 3-go Maja 3, a łączem kablowym 3-go Maja 8 na całej długości

- kabel typu YAKY 4x120 mm² między złączem kablowym 3-go Maja 3, a złączem kablowym WC Plac Litewski na odcinku AC
- kabel typu YAKY 4x240 mm² między złączem kablowym Pl. Litewskim 5 , a złączem kablowym Pl. Litewskim 3 na całej długości
- kabel typu YAKY 4x240 mm² między złączem kablowym Pl. Litewskim 5 , a złączem kablowym 3-go Maja 3 na całej długości
- kabel typu YAKY 4x240 mm² między stacją trafo K-197 , a złączem kablowym Pl. Litewskim 3 na całej długości
- kabel typu YAKY 4x240 mm² między stacją trafo K-197 , a złączem kablowym Radziwiłłowska 7 na całej długości
- kabel typu YAKY 4x240 mm² między stacją trafo K-197 , a złączem kablowym Pl. Litewskim 2 na całej długości
- kabel typu YAKY 4x240 mm² między stacją złączem kablowym Radziwiłłowska 7, a złączem kablowym Radziwiłłowska 5 na całej długości
- kabel typu YAKY 4x120 mm² między stacją trafo K-197, a szafką oświetlenia ulicznego SZO-197/2 na odcinku OP.

Na kolidujących odcinkach istniejące kable nn należy zdemontować, a w miejsce nich zaprojektowano nowe kable nn. Projektowane kable z istniejącymi kablami należy wykonać przy pomocy muf kablowych Raychem. Ponadto przewidziano przełożenie istniejącej linii kablowej nn typu YAKY 4x120 mm² biegnącego od złącza kablowego I Armii Wojska Polskiego 2 do złącza kablowego WC na odcinku DE i zabezpieczenie rurą dwudzielną arota PS 110. Wzdłuż kabla pod ul. 3-go Maja przewidziano przepust rezerwowy wykonany z rury arota SRS 110. Zaprojektowano przełożenie istniejącej linii kablowej nn typu YAKY 4x240 mm² biegnącego od stacji trafo K-59 do złącza kablowego Radziwiłłowska 13 na odcinku RG i zabezpieczenie rurą dwudzielną arota PS 160 na odcinku RR1. Wzdłuż kabla pod ul. 3-go Maja przewidziano przepust rezerwowy wykonany z rury arota SRS 160. Istniejące dwie linie kablowe nn biegnące od stacji trafo K-197 do ZK Fontanna Plac Litewski należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi arota PS 110 na odcinku ST oraz wzdłuż kabli pod ul. Radziwiłłowską ułożyć dwie rury arota SRS 110.

4. Budowa linii kablowych nn

Budowa linii kablowych nn obejmuje: linie kablowe oświetleniowe.

Linie kablowe oświetleniowe zaprojektowano kablami YKY 5x16 mm².

Kable oświetleniowe należy prowadzić w odległości 1 m od granicy jezdni.

5. Przebudowa istniejącego oświetlenia ulicznego

Z uwagi na kolizję istniejącego oświetlenia ulicznego z projektowaną przebudową ulic 3-go Maja i Radziwiłłowskiej w Lublinie, zaprojektowano jego przebudowę. Słupy oświetleniowe wraz z osprzętem kolidujące z projektowanym rozwiązaniem drogowym należy zdemontować. Zdemontowane słupy wraz z osprzętem należy przekazać do magazynu Zakładu Energetycznego Lublin-Miasto. W miejsce zdemontowanego oświetlenia zaprojektowano nowe słupy oświetleniowe wraz z nowym osprzętem, które należy połączyć nowymi liniami kablowymi oświetleniowymi z istniejącym układem zasilania oświetlenia ulicznego.

6. Szafki oświetlenia ulicznego

Istniejącą szafkę oświetlenia ulicznego SZO-197/2 i SZO-121 przewidziano do demontażu, a w miejsce nich zaprojektowano nowe szafki.

Zaprojektowano szafkę SZO-197/2 jako typową szafkę oświetlenia ulicznego 12-obwodową opracowaną przez BPBK w Warszawie, symbol katalogu budownictwa KB4-4.13/1. Szafkę SZO-121 przewidziano jako typową szafkę oświetlenia ulicznego 6-obwodową. Obudowę szafki należy wykonać w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego. Wykonanie szafki przewidziano przez Kolejowe Zakłady Automatyki w Lublinie. Szafkę wyposażać w układy sterowniczy opracowany przez inż. Krokowskiego z ZE Lublin-Miasto. Szafka będzie sterowana promieniowo w kaskadzie. Obwodem sterowniczym będzie obwód oświetleniowy poprzedniej szafki. W szafce przewidziano pomiar bezpośredniej energii czynnej i biernej. Szafka winna posiadać schematy elektryczne na drzwiach od strony wewnętrznej.

7. Słupy oświetleniowe

Zastosowano latarnie ozdobne typu Pastorałka produkcji ELGIS Garbatka. Dla potrzeb oświetlenia zaprojektowano jednoramienne Pastorałki SPP-3/10/1 o wysokości zamocowania opraw $h = 10\text{m}$ i Pastorałki SPP-3/8/1 o wysokości zamocowania opraw $h = 8\text{m}$ oraz dwuramienne Pastorałki SPP-3/10/2 z wysięgnikiem typu T, nr 16 i nr 18 o mocowaniu obydwu latarni na tej samej wysokości $h = 10\text{m}$. Do zamontowania opraw oświetleniowych oraz do zmontowania bezpośredniego komór sygnalizacji ulicznej przewidziano jednoramienne Pastorałki SPP-3/10/1/S1, nr 14, nr 17 i nr 28 o wysokości zamocowania opraw $h = 10\text{m}$. Do zamontowania opraw oświetleniowych oraz do zmontowania wysięgnikowego komór sygnalizacji ulicznej przewidziano Pastorałki dwuramienne SPP-3/10/2/S2 z wysięgnikiem typu T, nr 13 i z wysięgnikiem typu V, nr 20 i nr 25 o mocowaniu obydwu latarni na tej samej wysokości $h = 10\text{m}$. Powyższe słupy zaprojektowano z dwoma

wnękami odizolowanymi od siebie, ponieważ słupy służą do zmontowania opraw oświetleniowych oraz do zmontowania komór sygnalizacji ulicznej. Pastorałki SPP-3/10/1/S2 ujęto w projekcie sygnalizacji drogowej. W słupach zastosowano tabliczki bezpiecznikowe w drugiej klasie izolacji TB-I z zabezpieczeniami S-301B-6. Podłączenie od tabliczek bezpiecznikowych do opraw oświetleniowych należy wykonać przewodami YDY 3x2,5 mm². Latarnie należy ustawić w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi jezdni. Fundamenty pod Pastorałki typowe produkcji ELGIS Garbatka.

8. Oprawy oświetleniowe

Do oświetlenia ulic zaprojektowano oprawy sodowe firmy „SCHREDER” typu Albama o mocy 250 W. Każda oprawa powinna mieć niezależne zasilanie od tabliczki bezpiecznikowej słupowej.

9. Przepusty kablowe

Układanie kabla oświetleniowego poza jezdnią przewidziano w rurze ochronnej DVK 75. Do prowadzenia kabla oświetleniowego pod projektowanymi jezdniami przewidziano przepusty kablowe z rur arota SRS 75. Do prowadzenia kabla oświetleniowego pod istniejącymi jezdniami przewidziano przepusty kablowe wykonane przepychem z rur arota SRS 75 dla dwóch kabli, a przy większej ilości kabli przepusty kablowe wykonane przepychem z rur stalowych bez szwu Ø 355,6/8mm, które należy wypełnić rurami arota DVK 75. Do prowadzenia kabla nn pod istniejącymi jezdniami przewidziano przepusty kablowe wykonane przepychem z rur arota SRS 110 dla kabla o przekroju do 120mm² i z rur arota SRS 160 dla kabla o przekroju powyżej 120mm² dla dwóch kabli, a przy większej ilości kabli przepusty kablowe wykonane przepychem z rur stalowych bez szwu Ø 355,6/8mm, które należy wypełnić odpowiednio rurami arota DVK 110 i DVK 160. Przy skrzyżowaniu kabla nn z innymi urządzeniami podziemnymi kabel chronić odpowiednio rurami arota DVK 110 i DVK 160. Do zabezpieczenia istniejących kabli pod projektowanymi ulicami przewidziano rury dwudzielne arota PS 110 i PS 160.

10. 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 i przy skrzyżowaniach z innymi urządzeniami podziemnymi kabel należy układać w przepustach kablowych.

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

11. Ochrona dodatkowa od porażień

System ochrony od porażień przyjęto szybkie wyłączenie zasilania, Przyjęto układ sieciowy TT. Projektowane latarnie oświetleniowe chronić za pomocą wydzielonej w kablu zasilającym YKY żyły ochronnej PE, oznaczonej barwą żółto-zieloną. Dodatkowo latarnie uziemić płaskownikiem ocynkowanym PFeZn 30x4 mm, podłączając do sieci wodociągowej.

Jako urządzenia ochronne dla oświetlenia ulic przyjęto bezpieczniki instalacyjne.


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

OBLICZENIA

1. Obliczenia spadku napięcia i bilans mocy dla szafki oświetlenia ulicznego SZO-197/2

a) Obwód 1 – istniejący

$$P = 6120\text{W} \quad I = 11\text{A}$$

b) Obwód 2 – istniejący

$$P = 2720\text{W} \quad I = 4,9\text{A}$$

c) Obwód 3

$$P = 9 \times 270 = 2430\text{W} \quad I = 4,3\text{A}$$

$$\text{delta } U\% = \frac{1,1 \times 2,430 \times (34 + \frac{293}{2}) \times 10^5}{56 \times 16 \times 3,8^2 \times 10^4} = 0,37\%$$

d) Obwód 4

$$P = 9 \times 270 = 2430\text{W} \quad I = 4,3\text{A}$$

$$\text{delta } U\% = \frac{1,1 \times 2,430 \times (26 + \frac{414}{2}) \times 10^5}{56 \times 16 \times 3,8^2 \times 10^4} = 0,48\%$$

e) Obwód 5

$$P = 11 \times 270 = 2970\text{W} \quad I = 5,3\text{A}$$

f) Obwód 6 - istniejący

$$P = 2700\text{W} \quad I = 4,8\text{A}$$

g) Obwód 7

$$P = 10 \times 270 = 2700\text{W} \quad I = 4,8\text{A}$$

$$\text{delta } U\% = \frac{1,1 \times 2,700 \times (83 + \frac{478}{2}) \times 10^5}{56 \times 16 \times 3,8^2 \times 10^4} = 0,74\%$$

h) obwód 8

$$P = 13 \times 270 = 3510\text{W}$$

$$I = 6,3\text{A}$$

$$\text{delta } U\% = \frac{1,1 \times 3,510 \times (38 + \frac{586}{2}) \times 10^5}{56 \times 16 \times 3,8^2 \times 10^4} = 0,99\%$$

i) obwód 9

$$P = 5 \times 270 = 1350\text{W}$$

$$I = 2,4\text{A}$$

$$\text{delta } U\% = \frac{1,1 \times 1,350 \times (234 + \frac{300}{2}) \times 10^5}{56 \times 16 \times 3,8^2 \times 10^4} = 0,44\%$$

j) obwód 10 – istniejący

$$P = 2700 \text{ W}$$

$$I = 4,8 \text{ A}$$

k) obwód 11

$$P = 11 \times 270 + 11 \times 170 = 4840 \text{ W}$$

$$I = 8,7 \text{ A}$$

$$\Delta U\% = \frac{1,1 \times 4,840 \times (198 + \frac{410}{2}) \times 10^5}{56 \times 16 \times 3,8^2 \times 10^4} = 1,66\%$$

l) dla szafki SZO-197/2

$$P = 6120 + 2720 + 2430 + 2430 + 2970 + 2700 + 2700 + 3510 + 1350$$

$$+ 2700 + 4840 = 34470$$

$$I = 61,7 \text{ A}$$

Prąd bezpiecznika w szafce

$$I_B = 61,7 \text{ A} \times 1,5 = 92,6 \text{ A} - \text{przyjęto bezpiecznik } 100 \text{ A}$$

$$\Delta U\% = \frac{1,1 \times 34,470 \times 240 \times 10^5}{35 \times 120 \times 3,8^2 \times 10^4} = 1,5\%$$

$\Delta U\% \text{ max} = 1,66 + 1,5 = 3,16\%$ - nie przekracza dopuszczalnego.

2. Obliczenie oporności uziemienia

2.1. Dla słupów oświetleniowych

I_a – prąd wyłączalny 100 A – wg charakterystyki bezpiecznika 25 A i czasu 5 s.

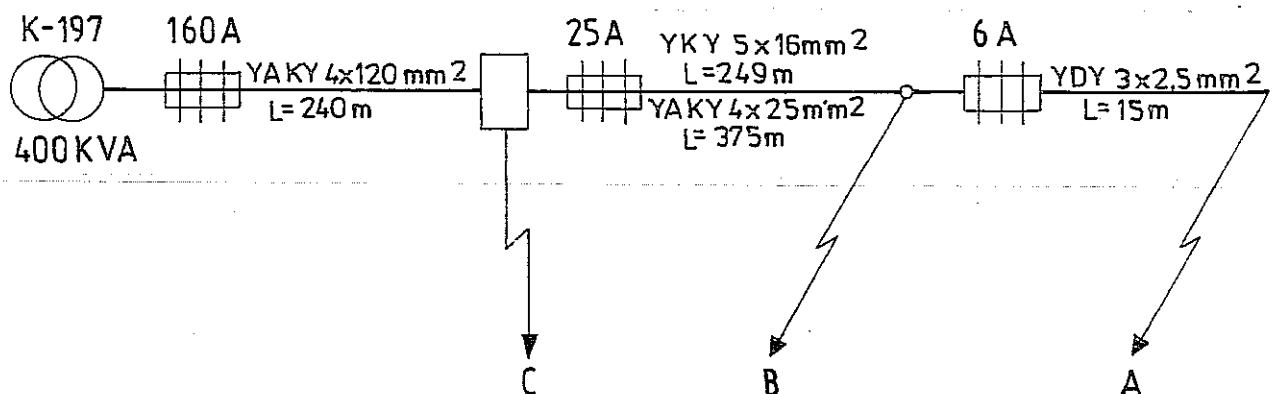
$$R \leq \frac{50}{100} = 0,5 \text{ ohma}$$

2.2. Dla opraw oświetleniowych

I_a – prąd wyłączalny 40 A wg charakterystyki bezpiecznika 6A i czasu 0,4 s.

$$R \leq \frac{50}{40} = 1,25 \text{ ohma}$$

3. Obliczenia pętli zwarciowej



3.1. Dla punktu A

$$R = 2 \times 0,240 \times 0,255 + 2 \times 0,249 \times 1,17 + 2 \times 0,375 \times 1,20 + 2 \times 0,015 \times 7,3$$

$$= 1,831 \text{ ohma}$$

$$X = 2 \times (0,240 + 0,249 + 0,375 + 0,015) \times 0,1 + 0,0167 = 0,1925 \text{ Ohma}$$

$$Z = 1,84 \text{ Ohma}$$

$$I_z = \frac{176}{1,84} = 95,7 \text{ A}$$

$I_w = 40\text{A}$ wg charakterystyki bezpiecznika 6A i czasu 0,4 s.

I_z – jest większe od I_w – ochrona skuteczna.

3.2. Dla punktu B

$$R = 1,612 \text{ Ohma}$$

$$X = 0,11 \text{ Ohma}$$

$$Z = 1,623 \text{ Ohma}$$

$$I_z = \frac{176}{1,623} = 108 \text{ A}$$

$I_w = 100\text{A}$ wg charakterystyki bezpiecznika 25A i czasu 5 s

I_z – jest większe od I_w – ochrona skuteczna.

3.3. Dla punktu C

$$R = 0,129 \text{ Ohma}$$

$$X = 0,065 \text{ Ohma}$$

$$Z = 0,145 \text{ Ohma}$$

$$I_z = \frac{176}{0,145} = 1213 \text{ A}$$

$I_w = 640\text{A}$ wg charakterystyki bezpiecznika 160A i czasu 5 s

I_z – jest większe od I_w – ochrona skuteczna.

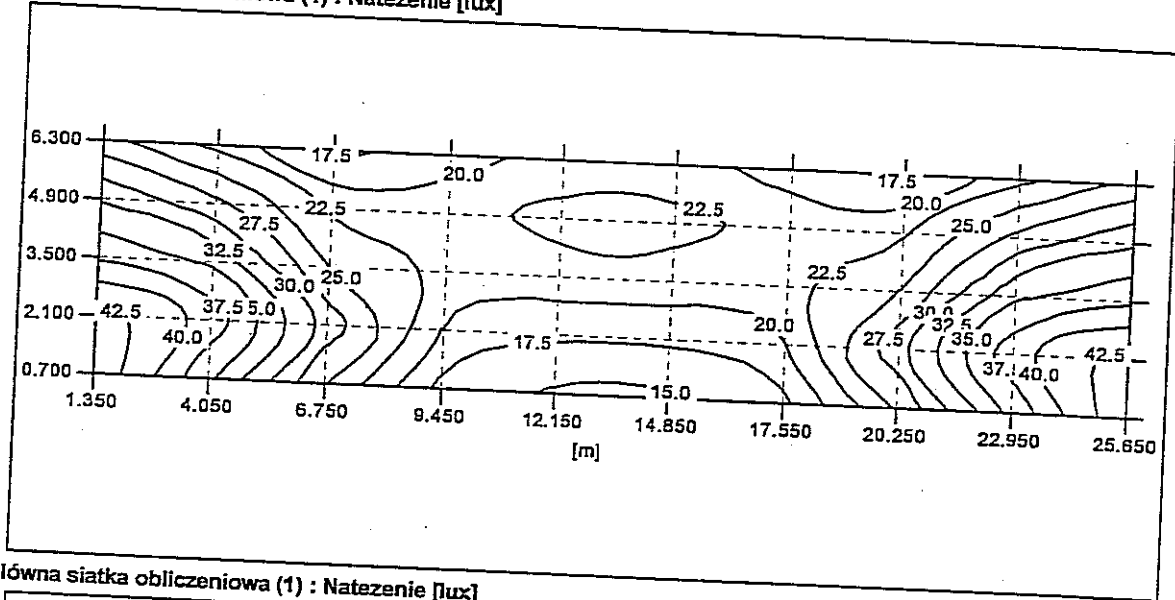
Rezultaty siatek

Główna siatka obliczeniowa (1) : Natężenie [lux]

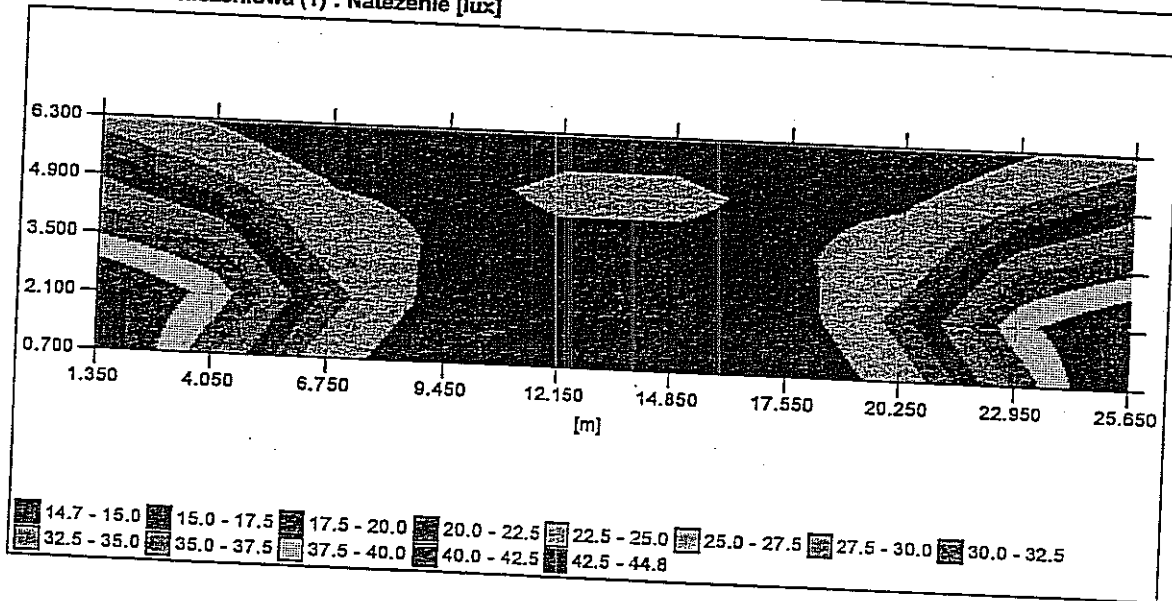
Min : lux Sred : lux Max : lux Uo : % Ug : %

6.300	25,7	21,6	16,7	18,8	21,0	21,0	18,8	16,7	21,6	25,7
4.900	32,0	28,0	22,1	21,6	23,3	23,3	21,6	22,1	28,0	32,0
3.500	37,0	34,4	25,0	21,7	21,6	21,6	21,7	25,0	34,4	37,0
2.100	43,6	39,1	29,1	20,0	18,0	18,0	20,0	29,1	39,1	43,6
0.700	44,8	35,6	25,3	16,8	14,7	14,7	16,8	25,3	35,6	44,8
YX	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650

Główna siatka obliczeniowa (1) : Natężenie [lux]



Główna siatka obliczeniowa (1) : Natężenie [lux]



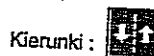
Projekt oświetlenia ul. Radziwiłowskiej przy pomocy opraw ALBANY 250W ze źródłem CDO-TT

Projekt : ul. Radziwiłowska

Plik : ... \Projekty\LUBLIN-2\RADZIWIŁ-1.LPF

Informacje ogólne : Standard CEN

Szczegóły drogi



Szerokość drogi : m

Obliczenia : Luminancja

Nateżenie (Z dodatni)

Półsferycz. nat..

TI

Nateżenie (Y dodatni)

Półcylicydryczne. nat.

Szczegóły oprawy

Odstep : m

Wysokość : m

Wysięg : m

Odleg. słupa : m

Nachylenie : °

Opis :

Strumień : klm

MF :

20146F

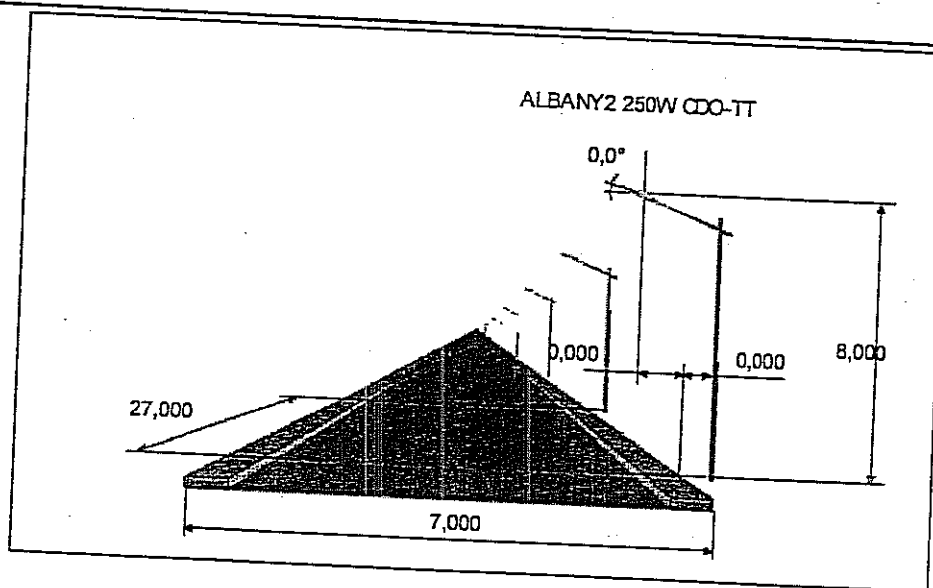
Podsumowanie

• Nateżenie

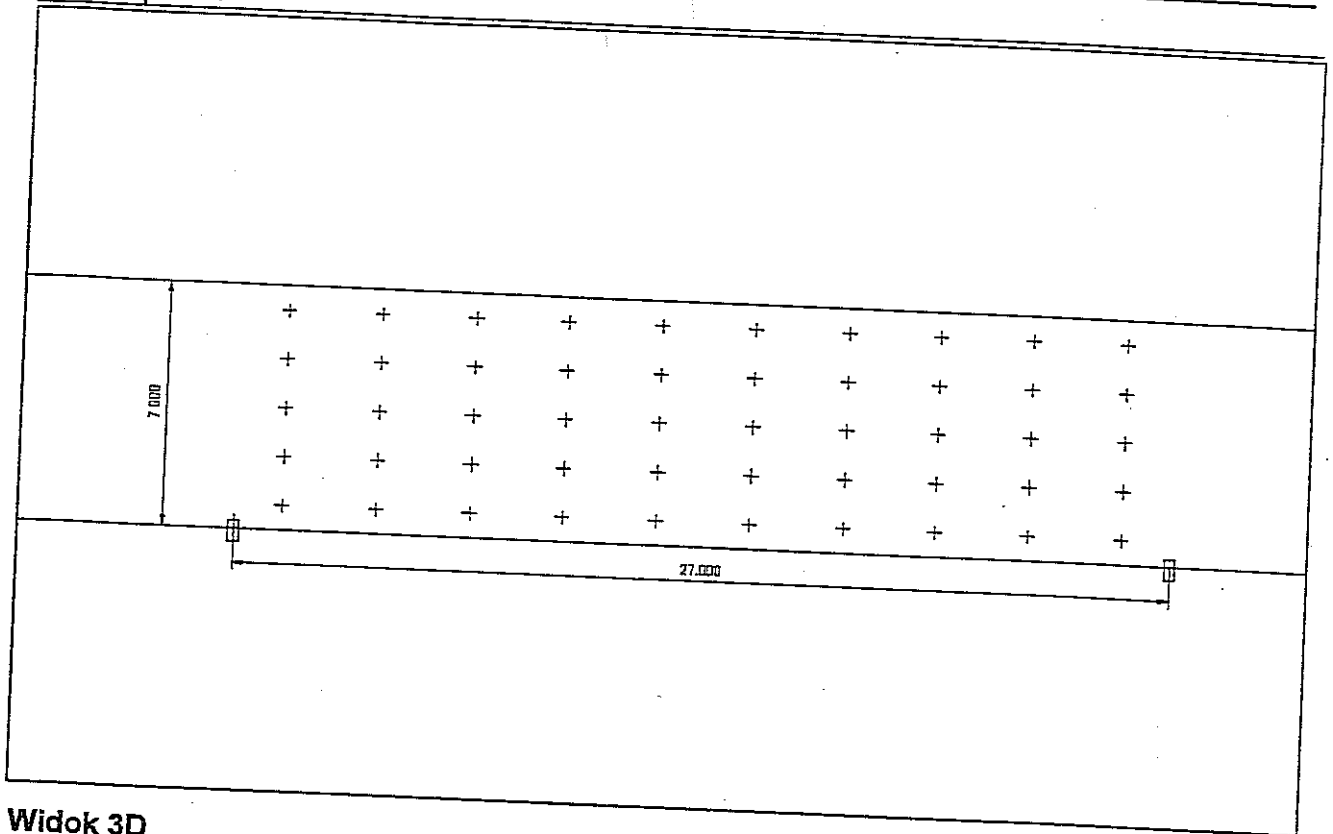
E_{min} : lux

E_{sr} : lux

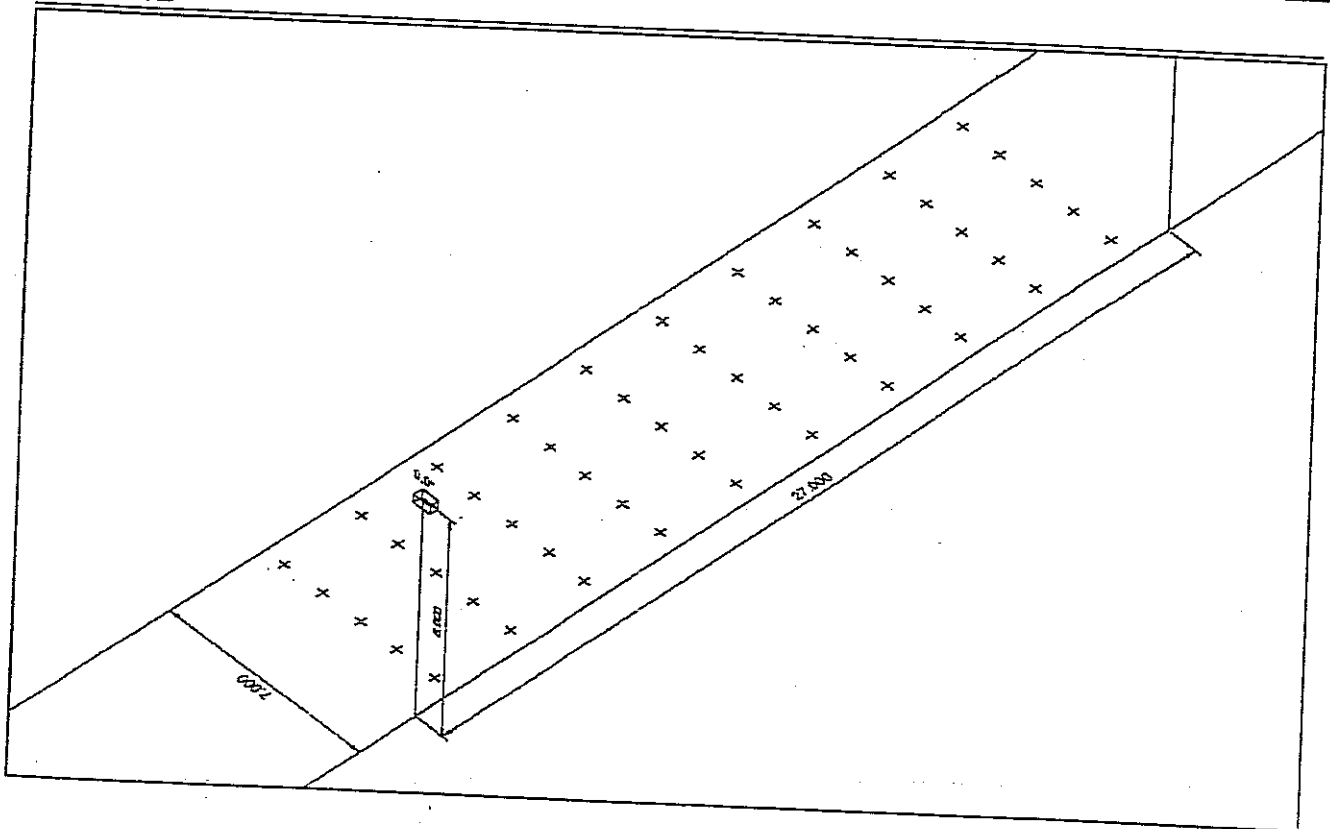
Schemat



Widok planu



Widok 3D






Projekt oświetlenia ul.Radziwiłowskiej przy pomocy opraw ALBANY 250W ze źródłem CDO-TT

Projekt : ul.Radziwiłowska

Plik : ... \PawelS\Pulpit\RADZIW-1.LPF

Informacje ogólne : Standard CEN**Szczegóły drogi**

Układ : 
 Jazda : 
 Kierunki : 

Liczba pasów :
 Szerokosc pasa : m
 Szerokosc drogi : m

RTable :
 Qo :

Obliczenia : Luminancja
 Natezenie (Z dodatni)
 Pólsferycz. nat.
 TI

Natezenie (Y dodatni)
 Półcylicydrzyczne. nat.

Szczegóły opraw

Odstep : m
 Wysokosc : m
 Wysieg : m
 Odleg.slupa : m

Nachylenie : °

Opis :
20146F

Strumien : klm
 MF :

Podsumowanie

• Luminancja

	1	2
ObsY	<input type="text" value="1,750"/>	<input type="text" value="5,250"/> m
Lsr	<input type="text" value="1,53"/>	<input type="text" value="1,68"/> cd/m
Uo	<input type="text" value="58,1"/>	<input type="text" value="58,2"/> %
Ul	<input type="text" value="75,8"/>	<input type="text" value="86,6"/> %
TI	<input type="text" value="10"/> %	Pozycja obserwatora : <input type="text" value="0,925; 1,750; 1,500"/> m

• Natezenie

EMin : lux
 Esr : lux

Projekt oświetlenia skrzyżowania ul. 3 Maja z ul. Radziwiłowska przy pomocy opraw ALBANY 2 250W CDO-TT

Projekt : Projekt oświetlenia skrzyżowania

Plik : ... \PawelS\Pulpit\skrzyzowanie.lpf

Informacje ogólne**Szczegóły siatek**

• Siatka (1)

Informacje ogólne

Typ : Prostokątny

Aktywny : Maska Kolor : XXXXXXXXXX**Geometria****Początek siatki**

X : -32,454

Y : 171,867

Z : 0,000

Rozmiar

Ilość X : 30

Odstęp X : 2,000

Rozmiar X : 58,000

Ilość Y : 29

Odstęp Y : 2,000

Rozmiar Y : 56,000

ObliczeniaNateżenie : Powierzchnia : Normalna**Podsumowanie****Podsumowanie siatek**

Typ średniej : Arytmetyczny (A) lub Wzany (W)

Siatka (1)	Min	Max	Sred (A)	Min/Max	Min/Sred
Nateżenie (lux)	16,9	58,2	38,4	29,0	44,0

Projekt oświetlenia ul.3 Maja przy pomocy opraw ALBANY 250W ze źródłem CDO-TT

Projekt : ul. 3 Maja

Plik : ... \PawelS\Pulpit\3MAJA~1.LPF

Informacje ogólne : Standard CEN**Szczegóły drogi**

Układ : Jazda : Kierunki :
 Liczba pasów : Szerokosc pasa : m Szerokosc drogi : m
 RTable : Qo :
 Obliczenia : Luminancja Natezenie (Z dodatni) Pólsferycz. nat.. TI
 Natezenie (Y dodatni) Pólcylindryczne. nat.

Szczegóły opraw

Odstep : m Wysokosc : m Wysieg : m Odleg.slupa : m
 Nachylenie : °
 Opis : 20146D
 Strumien : klm MF :

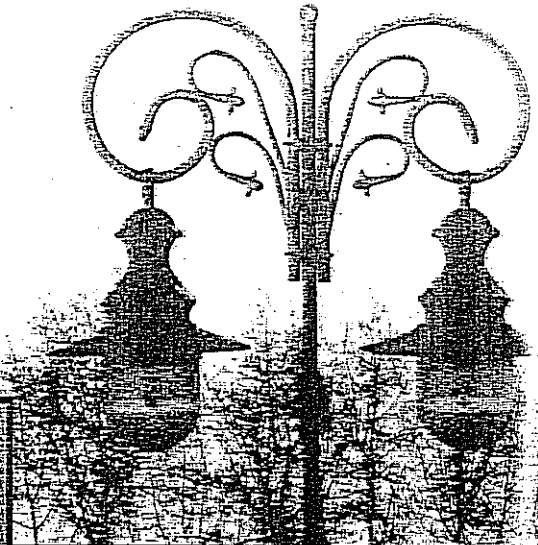
Podsumowanie

• Luminancja

	1	2	3	4	
ObsY	<input type="text" value="1,750"/>	<input type="text" value="5,250"/>	<input type="text" value="8,750"/>	<input type="text" value="12,250"/>	m
Lsr	<input type="text" value="2,01"/>	<input type="text" value="2,02"/>	<input type="text" value="2,02"/>	<input type="text" value="2,01"/>	cd/m
Uo	<input type="text" value="65,7"/>	<input type="text" value="70,6"/>	<input type="text" value="70,6"/>	<input type="text" value="65,7"/>	%
UI	<input type="text" value="76,3"/>	<input type="text" value="87,2"/>	<input type="text" value="87,2"/>	<input type="text" value="76,3"/>	%
TI	<input type="text" value="10"/> %				
Pozycja obserwatora	<input type="text" value="-23,375; 8,750; 1,500"/>				m

• Natezenie

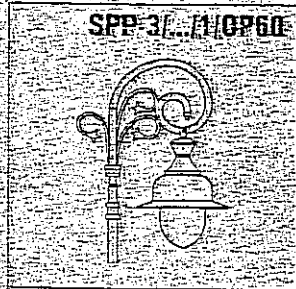
EMin : lux
 Esr : lux



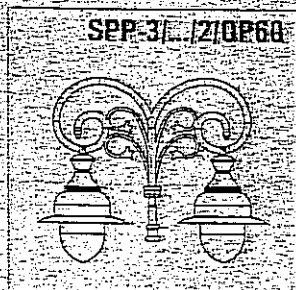
SPP

Latarnie 2-swiecowa typu

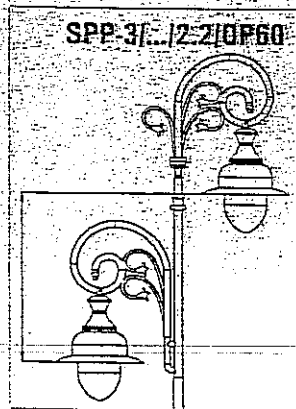
Lighting lanterns type



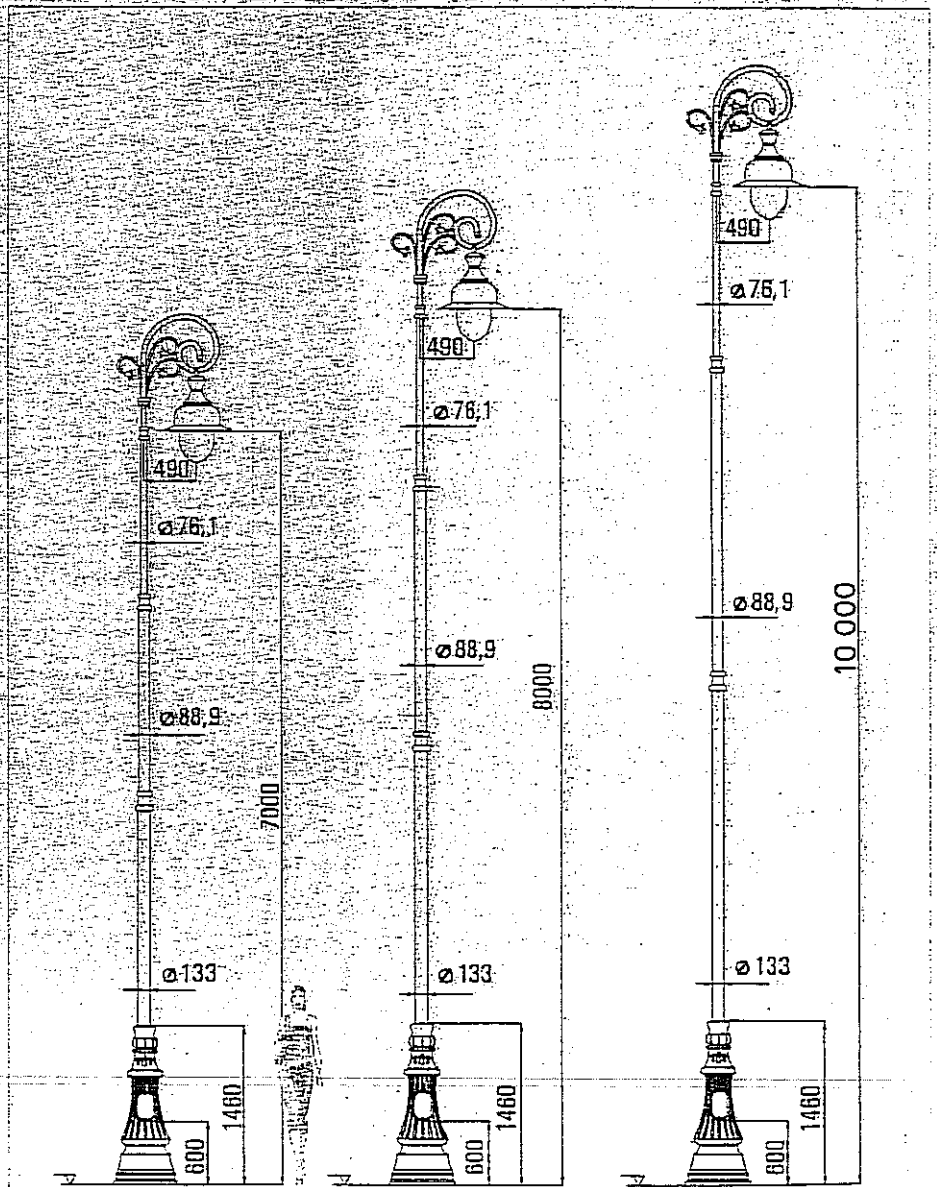
Latarnia jednoramienna 1-lampowa



Latarnia dwuramienna 2-lampowa



Latarnia dwuramienna 2.2
2-arms lantern 2.2



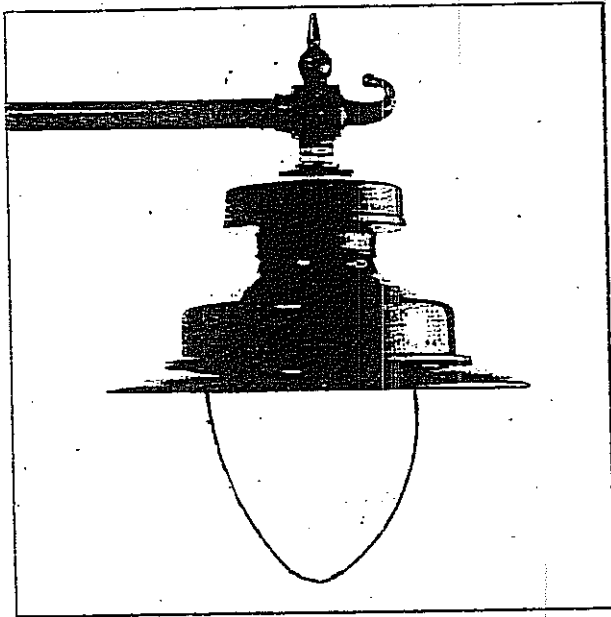
SPP-3/7/1/OP60

SPP-3/8/1/OP60

SPP-3/10/1/OP60



ZAKŁAD PRODUKCJI URZĄDZEŃ OŚWIETLENIOWYCH I ELEKTRYCZNYCH "ELGIS-GARBATKA" Sp. z o.o.
tel. +48 48 62-10-280, +48 48 62-10-380, tel./fax +48 48 62-10-381
www.elgis.com.pl, elgis@elgis.com.pl



ALBANY
Classic design
Three sizes
IP 66 Sealsafe® / 44
Max. 250 W

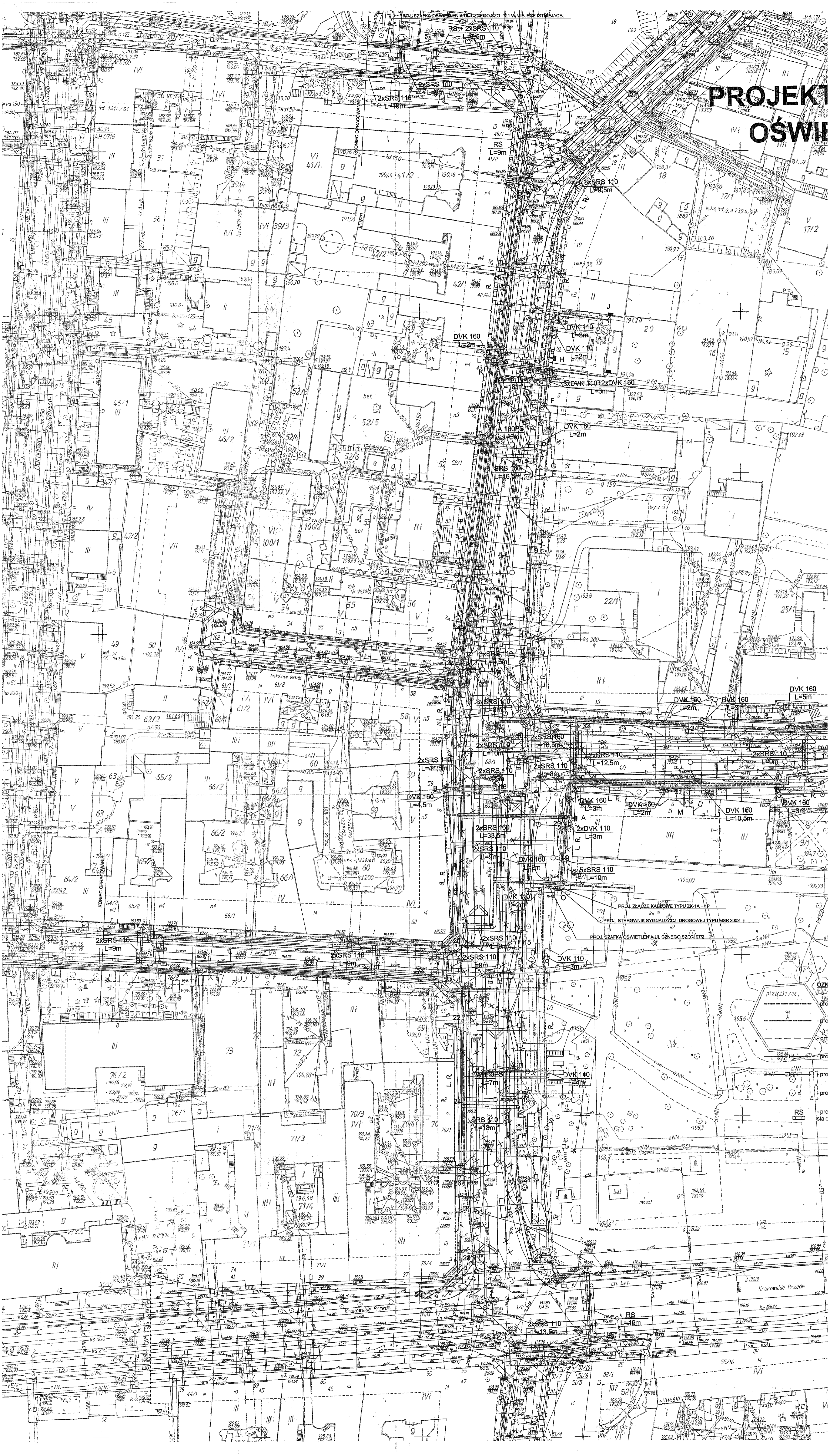
BUDOWLANO - WYKONAWCZY PRZEBUDOWY LENIA ULICZNEGO I LINII KABLOWYCH NN



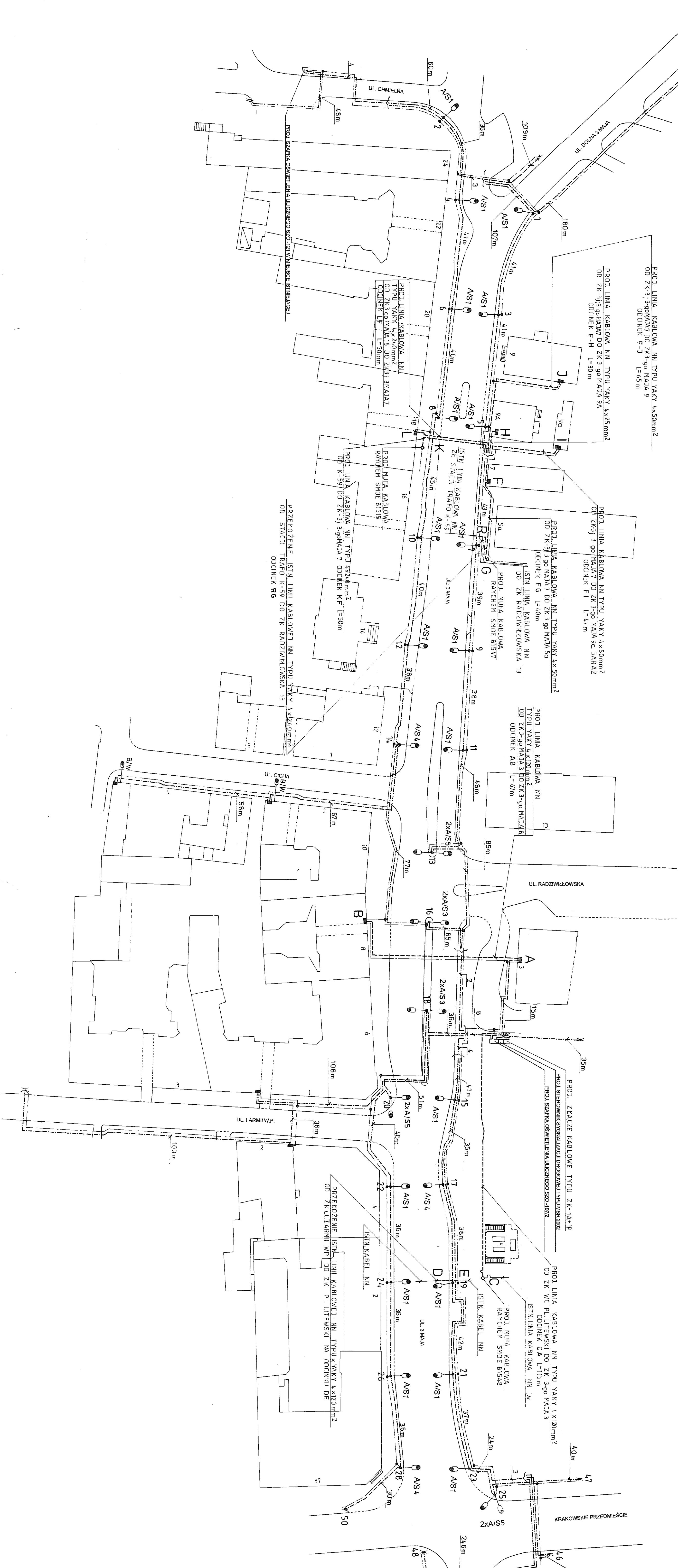
Mapa do celów projektowych
m. Lublin - ul. 3 Maja, Radziwiłłowska, Cicha
Krokowskie Przedm., I Armii W.P.
Dotyczy działek nr : 361-17,
364-41, 11/3, 26, 67, 68/1, 102
365-1/2, 50 oraz innych wokół w/w pasa ulic
w oznaczonym zasięgu
skala 1:500
Niniejsza mapa wykonana na podstawie
aktualizowanej w obszarze zamierzenia
mapy zasadniczej w skali 1:500
metodą digitalizacji
sekcje (136.311) 1314, 1323, 1332, 1341,
wg stanu na dzień 24.05.2007r
Układ współrzędnych : 1965/1
Pozostanie w skali KRONSTADT 60.
Ks. rob.
Pust 020810 S.C. Lublin, dn. 08.06.2007r
ul. Czechowska 4
20-072 Lublin
Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlega wytyczeniu
przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. W LUBLINIE	
inwestor:	Gmina Lublin, 20-850 Lublin, pl. Wł. Łokietka 1
obiekt:	AKTUALIZACJA PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO NA PRZEBUDOWĘ UL. 3-MGO MAJA I UL. RADZIWIŁŁOWSKIEJ W LUBLINIE
branża:	elektryczna
projektant:	Józef Dłużewski 1852/LB22
system:	Mateusz Dłużewski
opracował:	Mikołaj Zelma
data:	03.2008
akcja:	1500
skala:	1:500

PROJEKT OŚWI



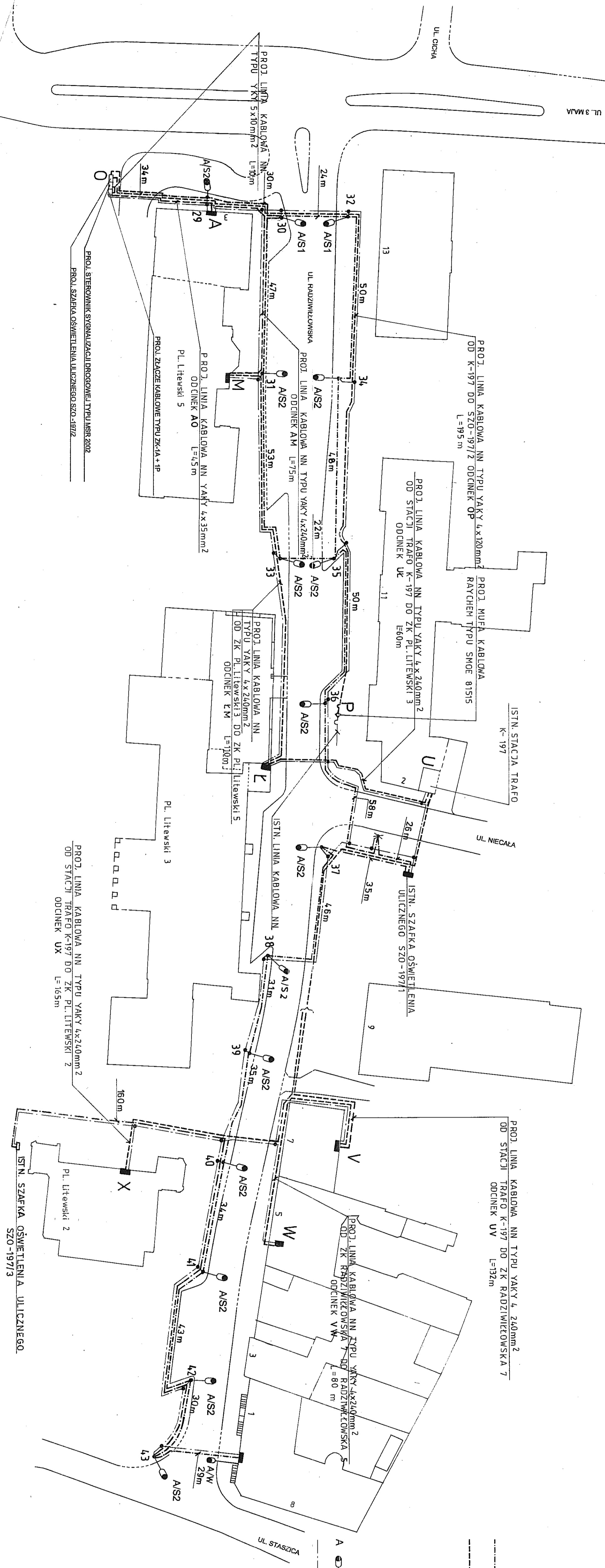
PLAN PRZEBUDOWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO I LINII KABLOWYCH NN



- DZMOCZENIA:**
- PROJ. linia kablowa oświetleniowa
 - PROJ. linia kablowa nn do przebieżnia
 - IStn. linia kablowa nn
 - PROJ. linia kablowa SN
- IStn. słupy oświetleniowe
- S1 — PROJ. słupy oświetleniowe typu Pastorek
 - S2 — Pastorekka jednonamiotu. Typu SPP-3/10/1, mocowanie oprawy na wys. 10m
 - S3 — Pastorekka dwunamiotu. Typu SPP-3/10/1, mocowanie oprawy na wys. 10m
 - S4 — Pastorekka jednonamiotu. Typu SPP-3/10/1, mocowanie oprawy na wys. 10m
- PROJ. oprawa oświetleniowa typu Albany 250V
- PROJ. paskownik ocynkowany przezn. 30x4mm w rowie kablowym i linka LY 25mmz w przepustkach kablowych pod jezdnią.
- SS** — Pastorekka dwunamiotu. Typu SPP-3/1/52, mocowanie oprawy na wys. 10m
- mocowanie komór sygnalizacyjnych wysięgnikowe
- B** — PROJ. oprawa oświetleniowa typu Albany 150W
- W** — Węzeł sietkowy, wg wzoru ul. Podwale
- UKŁAD SIETKOWY TT**
- SZYBKIE WYRĄCZENIE ZASILANIA**

BIURO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE I KONTROLNICKO-RAJONOWE S.A. UL. LUBELSKIE	
Inwestor: Gmina Lublin, ul. 20-050 Lublin, PL 20-050 Lublin 1	
Opis: ACTUALIZACJA PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO NA PRZEBUDOWĘ UL. 3-90 MAJA I UL. RADZIWIŁŁOWSKIEJ W LUBLINIE	
nr upr.	data
18527/LB/92	03.2008
projektant	skala
Mariusz Dzikowski	1:500
opracował	nr upr.
Mieczysław Żelazo	1848/LB/92
podpis	
2	

PLAN PRZEBUDOWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO I LINII KABLOWYCH NN



DZNACZENIA:

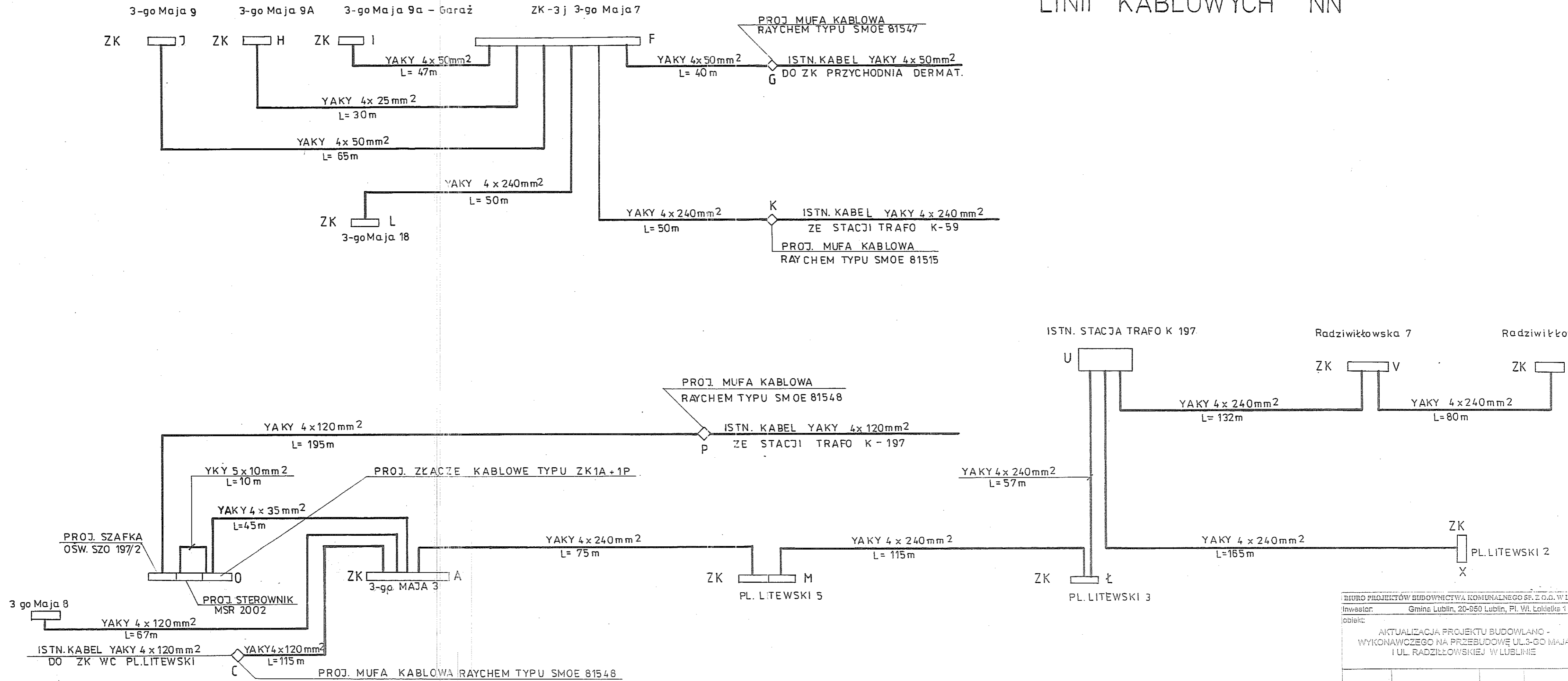
- - - - - proj. linia kablowa oświetleniowa
- - - - - proj. linia kablowa nn
- - - - - istn. słupy oświetleniowe
- - - - - - proj. słupy oświetleniowe typu Pastoratka
- - - - - Pastoratka jednoramienna typu SPP-3/10/1 mocowanie oprawy na wys. 10m.
- - - - - Pastoratka jednoramienna typu SPP-3/8/1 mocowanie oprawy na wys. 8m.
- - - - - proj. oprawa oświetleniowa typu Albany 250W.
- - - - - Proj. płaskownik osłonięty Pfe 7h 30 x 4mm w rowie kablowym i linka 25mm² w przepustkach kablowych pod jezdnia.
- - - - - Wysięgnik stylizowany wg wzoru ul. Podwale

UKŁAD SIECIOWY TT

SZYBKI WYŁĄCZENIE ZASILANIA

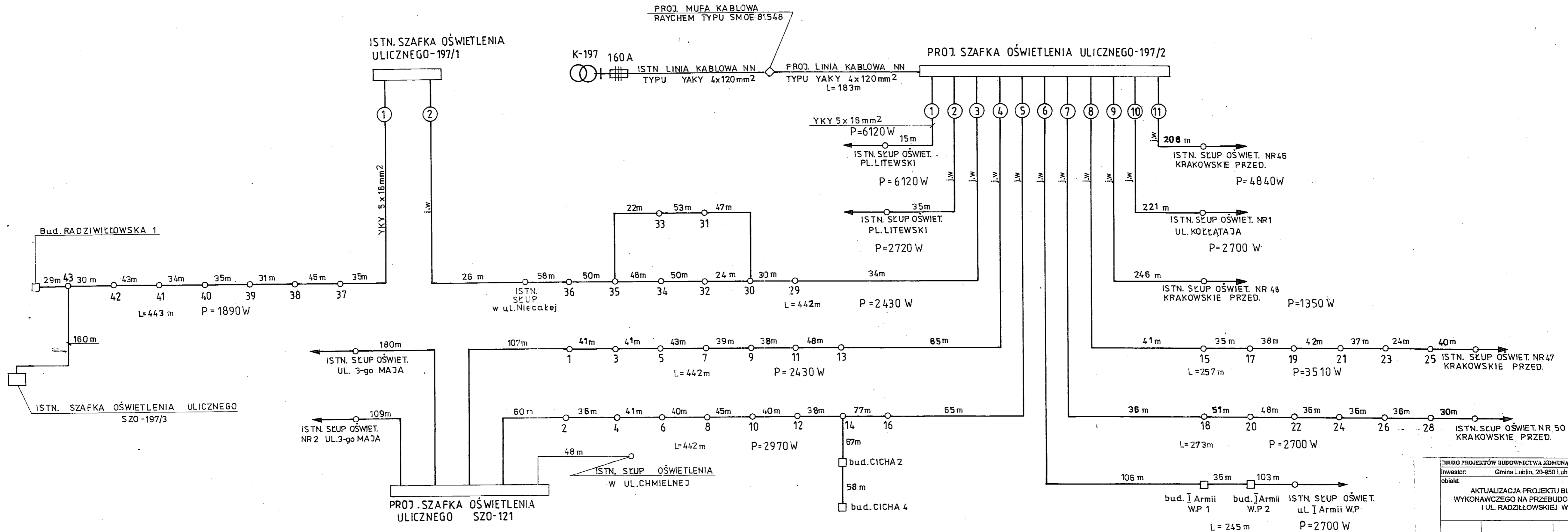
BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KONTAKTOWEGO SP. Z O.O. W LUBLINIE			
Investor: Gmina Lublin, 20-950 Lublin, Pl. Wł. Łokielka 1			
obiekt: AKTUALIZACJA PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO NA PRZEBUDOWĘ UL. 3-GO MAJA I UL. RADZIWIŁKOWSKIEJ W LUBLINIE			
nr zlec.: 897		nr rys.: 3	
data: 03.2008		skala: 1:500	
branża: elektryczna	nr upr.: 1982/LB/92	podpis: [Signature]	
projektant: Jacek Dziubiński	nr rys.: 18/91/LB/92	nr rys.: 3	
system: [Symbol]	projektant: Mariusz Dziubiński	skala: 1:500	
opracował: [Symbol]	projektant: Mariusz Dziubiński	nr rys.: 3	
sprawdził: Mirosław Zięmko	projektant: Mariusz Dziubiński	nr rys.: 3	

SCHEMAT IDEOWY PRZEBUDOWY LINII KABLOWYCH NN



BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. W Ł			
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			
branża	elektryczna	nr upr.	podpis
projektant	Józef Dziżewski	1852/Lb/92	<i>[Signature]</i>
asystent	Mateusz Dziżewski		
sprawdził	Mirosław Zejmo	1848/Lb/92	<i>[Signature]</i>

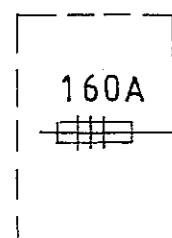
SCHEMAT IDEOWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO



BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP.		
inwestor:	Gmina Lublin, 20-950 Lublin, Pl. Wł.	
obiekt:	AKTUALIZACJA PROJEKTU BUDOWLANI WYKONAWCZEGO NA PRZEBUDOWĘ UL.3- I UL. RADZIWIŁKOWSKIEJ W LUBLINIE	
branża:	elektryczna	nr upr.
projektant:	Józef Dłużewski	1852/Lb/92
asystent:	Mateusz Dłużewski	1852/Lb/92
sprawdził:	Miroslaw Zejmo	1848/Lb/92

SCHEMAT STRUKTURALNY SZAFKI OŚWIETLENIA ULICZNEGO SZO-197/2

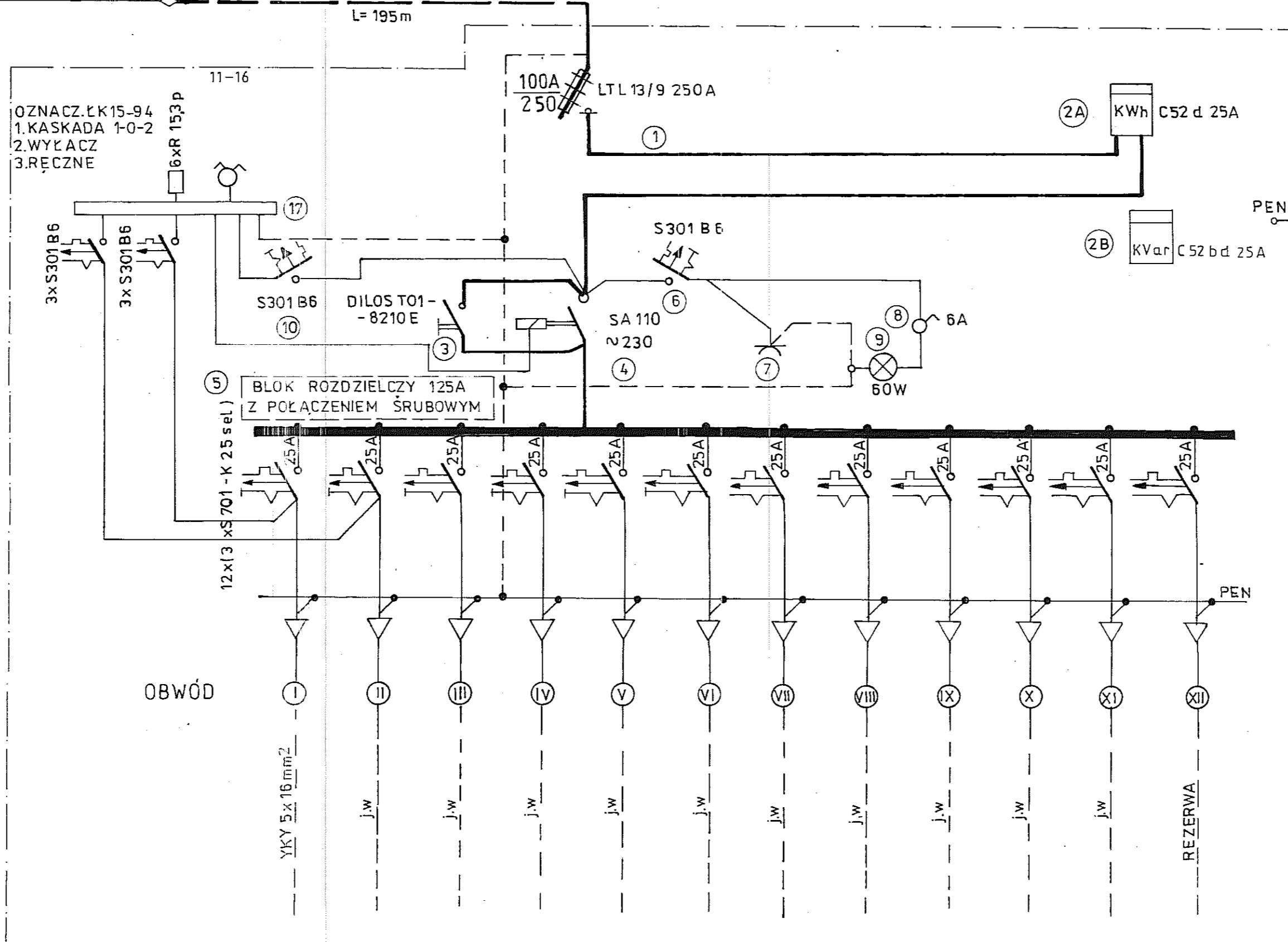
ISTN.
STACJA
TRAFO K-197



PROJ. MUFA KABLOWA
RAYCHEM TYPU SMOE 81548

ISTN. LINIA KABLOWA NN TYPU
YAKY 4x120mm²

PROJ. LINIA KABLOWA NN TYPU YAKY 4x120mm²
L=195m



OZNACZ. ŁK15-94
1. KASKADA 1-0-2
2. WYŁACZ
3. RĘCZNE

OBWÓD

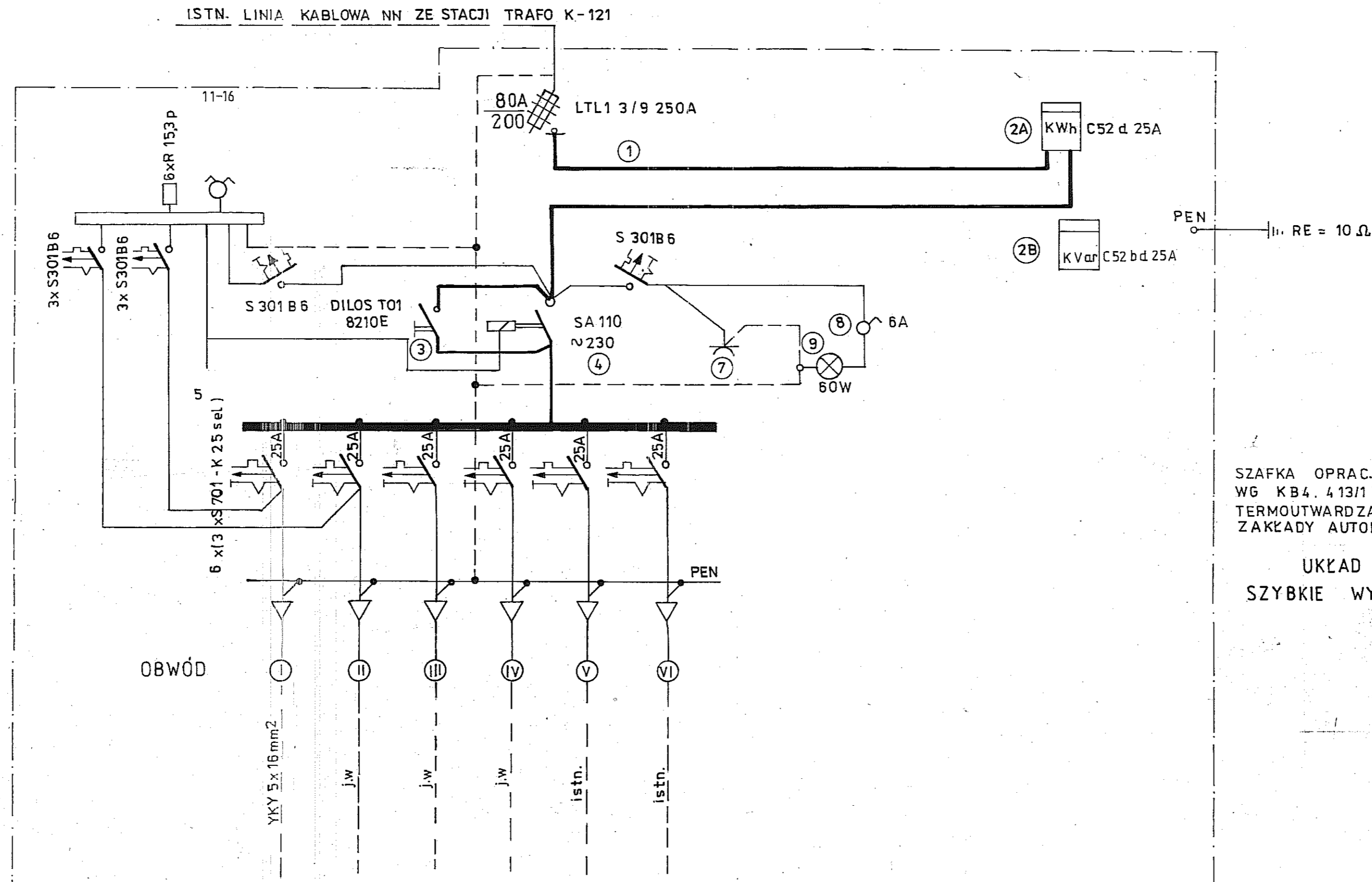
PEN RE = 10 Ω

SZAFKA OPRAC. PRZEZ BPBK W WARSZAWIE
WG KB4.413/1 W OBUDOWIE Z TWORZYWA
TERMOUTWARDZALNEGO. WYKONANIE - KOLEJOWE
ZAKŁADY AUTOMATYKI W LUBLINIE.

UKŁAD SIECIOWY TT
SZYBKE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

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. RADZIŁÓWSKIEJ 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		
sprawdził:	Mirosław Zejmo	1848/Lb/92	<i>[Signature]</i>
			nr rys.: 6

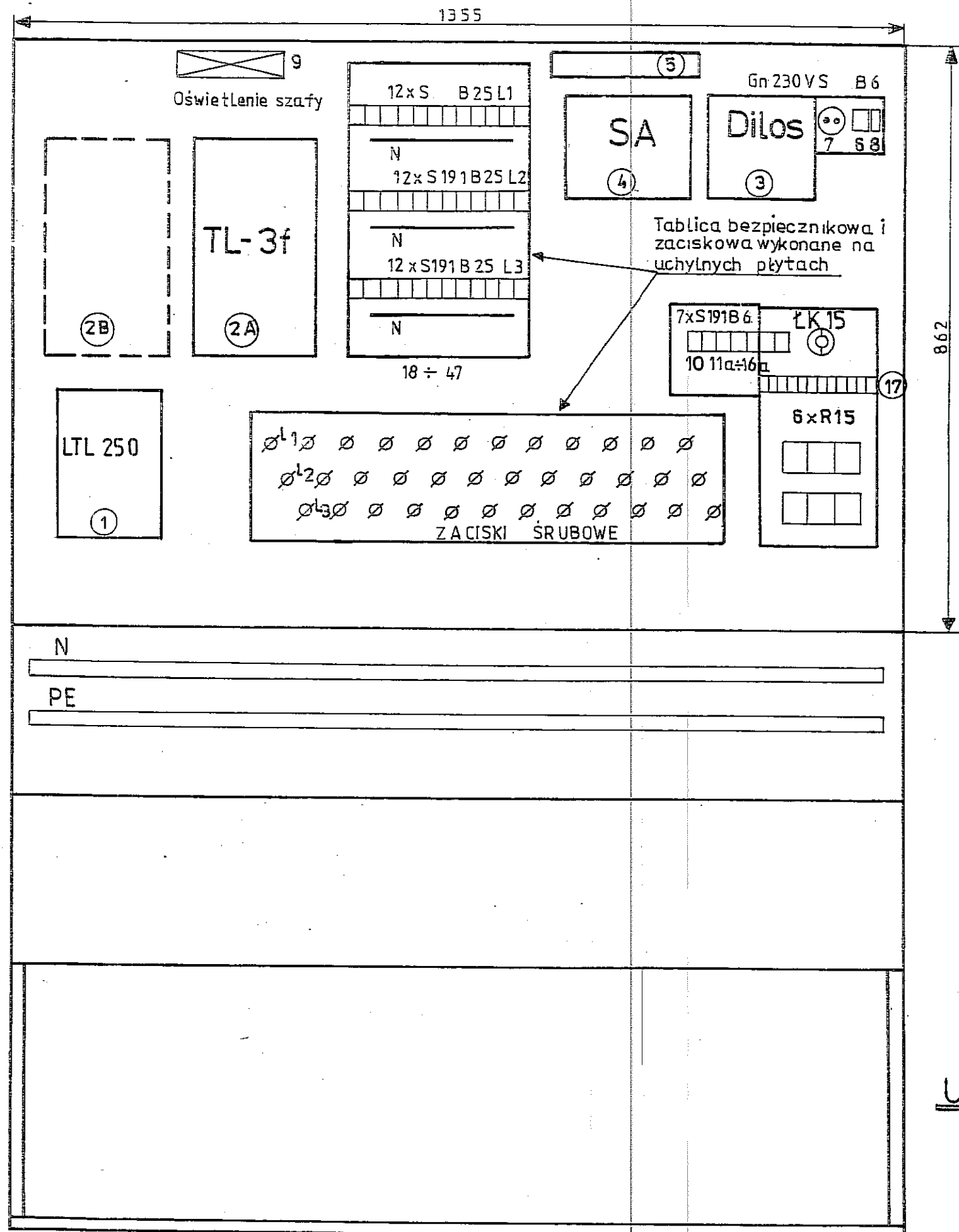
SCHEMAT STRUKTURALNY SZAFKI OŚWIETLENIA ULICZNEGO SZO-121



SZAFKA OPRAC. PRZEZ BPBK W WARSZAWIE
 WG KB4. 413/1 W OBUDOWIE Z TWORZYWA
 TERMOUTWARDZALNEGO. WYKONANIE - KOLEJOWE
 ZAKŁADY AUTOMATYKI W LUBLINIE

UKŁAD SIECIOWY TT
 SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. W LUBLINIE			
Inwestor: Gmina Lublin, 20-850 Lublin, Pl. Wł. Łokietka 1		nr zlec.: 857	
obiekt: AKTUALIZACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO NA PRZEBUDOWĘ UL.3-GO MAJA I UL. RADZIŁOWSKIEJ W LUBLINIE			data: 03.2008
skala:			
branża: elektryczna	nr upr.: 1852/Lb/92	podpis: <i>[Signature]</i>	nr rys.: 7
projektant: Józef Dłużewski	asystent: Mateusz Dłużewski	sprawdził: Mirosław Zejmo	



ROZMIESZCZENIE APARATÓW W SZAFCE OŚWIETLENIA ULICZNEGO

SZAFKA OPRAC. PRZEZ BPBK W WARSZAWIE
WG KB4 413/1 W OBUDOWIE Z TWORZYWA
TERMOUTWARDZALNEGO. WYKONANIE - KOLEJOWE
ZAKŁADY AUTOMATYKI W LUBLINIE.

UKŁAD SIECIOWY TT

SZYBKE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

UWAGA

DLA SZAFKI O 12-tu OBWODACH

Oznaczenia:

LTL13/9 250A rozłącznik pokrywowy do mocowania na płytach

SA110 200A stycznik

DiLos 3 200A 3p rozłącznik

R15 przekaźniki obwodów kaskady

LK15 przekaźniki kaskady 0,1,2.

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. RADZIŁŁOWSKIEJ W LUBLINIE		nr zlec.: 857
				data: 03.2008
branża:		elektryczna	nr upr.	podpis
projektant:	Józef Dłużewski	1852/Lb/92		nr rys.: 8
asystent:	Mateusz Dłużewski			
sprawdził:	Miroslaw Żejmo	1848/Lb/92		

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
PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO I LINII
KABLOWYCH NN

L.P.	RODZAJ MATERIAŁU	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ
1.	Kabel nn typu YAKY 4 x 25 mm ²	m	30
2.	Kabel nn typu YAKY 4 x 50 mm ²	m	152
3.	Kabel nn typu YAKY 4 x 120 mm ²	m	377
4.	Kabel nn typu YAKY 4 x 240 mm ²	m	727
5.	Kabel nn typu YKY 5 x10 mm ²	m	10
6.	Kabel nn typu YKY 5 x16 mm ²	m	3731
7.	Tabliczka bezpiecznikowa TB-I w drugiej klasie izolacji z jednym bezpiecznikiem typu S191B6	szt.	38
8.	j.w. lecz z dwoma bezpiecznikami	szt.	4
9.	Oprawa sodowa typu Albany 250 W w drugiej klasie izolacji firmy Schreder	kpl.	48
10.	Oprawa sodowa typu Albany 250 W w drugiej klasie izolacji firmy Schreder	kpl.	2
11.	Pastorałka jednoramienna typu SPP-3/10/1 , mocowanie opraw na wys. 10 m , z fundamentem firmy ELGIS Garbatka	kpl.	21
12.	Pastorałka jednoramienna typu SPP-3/8/1 , mocowanie opraw na wys. 8 m, z fundamentem firmy ELGIS Garbatka	kpl.	13
13.	Pastorałka dwuramienna typu SPP-3/10/2 z wysięgnikiem typu T , mocowanie opraw na wys. 10 m, z fundamentem firmy ELGIS Garbatka	kpl.	2
14.	Pastorałka jednoramienna typu SPP-3/10/S1 , mocowanie opraw na wys. 10 m , mocowanie komór sygnalizacji ulicznej bezpośrednio , z dwoma wnękami odizolowanymi od siebie, z fundamentem firmy ELGIS Garbatka	kpl.	3
15.	Wysięgnik oświetleniowy mocowany do budynków stylizowany wg wzoru ul.Podwale	kpl.	3
16.	Złącze kablowe oświetleniowy typu Stare Miasto	kpl.	3
17.	Przewód typu YDY 3x2,5 mm ²	m	920
18.	Szafka oświetlenia ulicznego 12-obwodowa w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego z fundamentem	kpl.	1
19.	Szafka oświetlenia ulicznego 6-obwodowa w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego z fundamentem	kpl.	1
20.	Rura arota DVK 75	m	3720
21.	Rura arota DVK 110	m	35

L.P.	RODZAJ MATERIAŁU	JEDN. MIARY	ILOŚĆ
22.	Rura arota DVK 160	m	110
23.	Rura arota SRS 110	m	567
24.	Rura arota SRS 160	m	305
25.	Rura arota dwudzielna A 110 PS	m	37
26.	Rura arota dwudzielna A 160 PS	m	25
27.	Rura arota DVR 75	m	178
28.	Rura słowa ze szwem opowieszchni zewnętrznej zabezpieczonej przed korozją o średnicy 355,6/8 mm	m	43
29.	Folia kalandrowana koloru niebieskiego	m ²	456
30.	Mufa kablowa Raychem typu SMOE 81547	kpl.	1
31.	Mufa kablowa Raychem typu SMOE 81548	kpl.	2
32.	Mufa kablowa Raychem typu SMOE 81515	kpl.	1
33.	Przewód LY25mm ²	m	484
34.	Piasek	m ³	1424
35.	Cement	t	64,4
36.	Płaskownik ocynkowany PFeZn 30x4 mm	m	4370
37.	Zimnia urodzajna (humus)	m ³	49,4
38.	Nasiona traw	kg	11,4
39.	Beton B20	m ³	35
40.	Kostka brukowa	m ²	120
41.	Płyta chodnikowa 35x35x5cm	szt.	3150
	Materiały drobne i pomocnicze przewidzi wykonawca.		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW ZDEMONTOWANYCH

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
**PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO I LINII
KABLOWYCH NN**

L.P.	RODZAJ MATERIAŁU	JEDN. MIARY	ILOŚĆ
1.	Słup stalowy rurowy	szt.	18
2.	Słup betonowy typu WZ - 9	szt.	6
3.	Słup betonowy typu PARKOWY	szt.	4
4.	Wysięgnik jednoramienny oświetleniowy mocowany do słupów	kpl.	23
5.	Wysięgnik dwuramienny oświetleniowy mocowany do słupów	kpl.	1
6.	Wysięgnik oświetleniowy mocowany do budynków	kpl.	11
7.	Oprawa sodowa typu OUS 250 W	kpl.	34
8.	Oprawa sodowa typu OUS 150 W	kpl.	2
9.	Oprawa sodowa parkowa	kpl.	4
10.	Złącze kablowe oświetleniowy	kpl.	11
11.	Przewód typu YDY 2x2,5 mm ²	m	370
12.	Szafka oświetlenia ulicznego 12-obwodowa	kpl.	1
13.	Szafka oświetlenia ulicznego 6-obwodowa	kpl.	1