

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

Projekt budowy zatwierdził:
decyzją z dnia: 16.05.2011 r.
znak: AB. 15.11.4353.3-178/M
bez zastrzeżeń, z uwagami
Załącznik nr 8 do decyzji nr 235/11
w tym 12 rysunków opieczelowanych

KONSORCJUM:

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
tel. 81-744 00 11, fax. 81-744 19 45

 **Elektroprojekt S.A.**



BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO Spółka z o.o.
20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7
Tel. 81 746 54 73 fax: 081 746-19-42

 **Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
ELEKTROSYSTEM S.C.**
Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych

20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15
Tel./fax (081) 74058-24

Nr archiwalny projektu: EP9-2085/12A/2009

egzemplarz nr 6/8

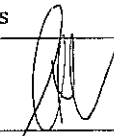
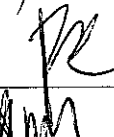
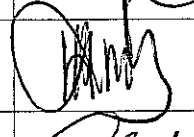
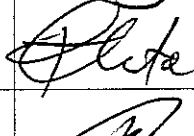
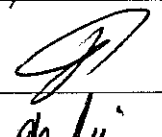
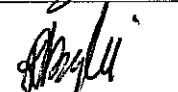
ODCINEK 12A

Tom 6.

ARCHITEKTURA, TECHNOLOGIA, KONSTRUKCJA

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR	GMINA LUBLIN 20-950 Lublin, Plac Łokietka 1	Zatwierdzam do wydania Wykonawcom
INWESTYCJA	BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ, MODERNIZACJA 5 SKRZYŻOWAŃ ORAZ BUDOWA PĘTLI TROLEJBUSOWEJ PRZY UL. CHOINY W LUBLINIE	<i>Wydział Budownictwa inż. Bogdan Pleska</i>
OBIEKT;	TRAKCJA TROLEJBUSOWA W LUBLINIE ODCINEK 12A Zemborzycka: od ul. Kunickiego do ul. Diamentowej	
	Tom 6 - Podstacja „WROTKÓW” ul. Południowa w Lublinie dz. nr 37/6 obr. 9 ark. 17	

	Imię nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Architektura: Projektant	mgr inż. arch. Zofia M. Cieślík	upr. 805/Lb/78	
Architektura: Sprawdzający	mgr inż. arch. Zofia Rauch	upr. 2359/Lb/74	
Konstrukcja: Projektant	mgr inż. Witold Krawczyk	upr. 2794/Lb/94	
Konstrukcja: Sprawdzający	mgr inż. Tadeusz Piłta	upr. 2313/Lb/84	
Technologia Projektant	mgr inż. Bogdan Pleska	upr. 8105/89/WŁ	
Technologia: Sprawdzający	mgr inż. Romuald Bojarski	upr. 455/94/WŁ	

Lublin, czerwiec 2010r

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	2. Oświadczenie projektantów i sprawdzających	Str. 2 Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/8B/2009
---	---	---

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Oświadczam, że projekt budowlany pn „Trakcja trolejbusowa: _ Budynek Podstacji „WROTKÓW”w Lublinie został sporządzony zgodnie obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

L.p.	Branża	Imię i nazwisko	Data	Podpis
1	Technologia	mgr inż. Bogdan Pleska upr. 8105/89/WŁ ŁOD/IE/0062/02	Czerwiec 2010r.	mgr inż. elektryk BOGDAN PLESKA Uprawniony projektant w spec. instal-inż. w zakresie sieci i instalacji el.(bez ograniczeń) nr ewid. 105/89/WŁ
2	Architektura	mgr inż. arch. Zofia M. Cieślík upr. 805/Lb/78 LOIA nr LB 0043	Czerwiec 2010r.	mgr inż. architekt Zofia Małgorzata Cieślík Up. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr ewid. 805/Lb/78
3	Konstrukcje budowlane	mgr inż. Witold Krawczyk upr. bud. nr 2794/94 LUB/BO/1622/01	Czerwiec 2010r.	mgr inż. bud. ląd. Witold Krawczyk Up. bud. do projektowania i kierowania robotami w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid. 2794/Lb/94, 2011/Lb/83

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCYCH

Na podstawie art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Oświadczam, że projekt budowlany pn „Trakcja trolejbusowa” _ Budynek Podstacji „WROTKÓW”w Lublinie został sporządzony zgodnie obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

L.p.	Branża	Imię i nazwisko	Data	Podpis
1.	Technologia	mgr inż. Romuald Bojarski upr. 455/94/WŁ ŁOD/IE/0037/02	Czerwiec 2010r.	mgr inż. elektryk ROMUALD BOJARSKI Up. bud. do projektowania i kier. robotami w spec. instalacji i urządzeń el. (bez ograniczeń) nr ewid. 455/94/WŁ Up. projektant urządzeń instal-inż. w spec. instal-inż. w zakresie sieci i instalacji el. (bez ograniczeń) nr ewid. 455/94/WŁ
2.	Architektura	mgr inż. arch. Zofia Rauch upr. 2359/Lb/74 LOIA nr LB 0085	Czerwiec 2010r.	mgr inż. architekt Zofia Rauch Up. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr ewid. 2359/Lb/74
3.	Konstrukcja	mgr inż. Tadeusz Pluta upr. bud. 2313/Lb/84 LUB/BO/1623/01	Czerwiec 2010r.	mgr inż. bud. ląd. Tadeusz Pluta Up. bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid. 2313/Lb/84

URZĄD MIASTA ŁODZI
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
URZĄD MIAST
ul. Piotrkowska 104, tel. 88-85 85
90-926 Łódź
Ident. Regon 0514182

Łódź, dnia 24.04. 19 89

numer

Nr 105/89/WŁ

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust 1 p.1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d

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) Bogdan Płaska
magister inżynier elektryk

(tytuł zawodowy)

urodzony(a) dnia 5 sierpnia 53 r. w Łodzi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

WSP. Z.7. 1217/87 3.000 szt.

Za zgodność z oryginałem

2 Kamył

Za zgodność z oryginałem

Waleria G

Obywatel(ka)

Bogdan Pleska

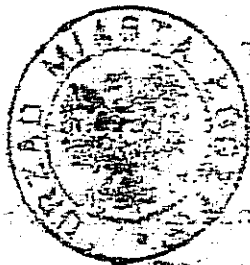
(imię i nazwisko)

Jest upoważnionym(a) do:

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

Za Dyrektora Wydziału

mgr inż. Ryszard Kruczkowski



in. p.

(podpis placujący)



Za zgodność z oryginałem

Wolanski G

Za zgodność z oryginałem

Złupniak

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

Łódź, 4 grudnia 2009 r.

ZASWIADCZENIE nr 62

Pan Bogdan PLESKA
zamieszkały: 93-521 Łódź
ul. Granitowa 4 m. 17

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IE/0062/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2010 r. do 31 grudnia 2010 r.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
[Podpis]
mgr inż. Grzegorz Cieśliński

[Podpis]

[Podpis]

Lublin, dnia 7 list. 1978 r.

BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
20-074 Lublin, ul. 22 Lipca 9a

Nr 805/Lb/78

DUPLIKAT

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

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 1 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:

Obywatelka Zofia Małgorzata CIEŚLIK

**magister inżynier architekt
urodzona dnia 12 lipca 1951 r. w Siennie woj. radomskie**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

PROJEKTANTA
w specjalności **architektonicznej**

Obywatelka **Zofia Małgorzata CIEŚLIK** jest upoważniona do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych;

b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych;

2/ w budownictwie osób fizycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

Oryginał decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych podpisał z upoważnienia Wojewody Lubelskiego – Główny Architekt Województwa – mgr inż. arch. Olgierd Olszewski. Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: **WOJEWODA LUBELSKI**.

Duplikat decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych wydano na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Lubelskiego Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie.

Lublin, dnia 4 października 2000r.

Starszy inspektor Wojewódzki

mgr inż. Janusz Dziadosz
Bud. 503/Lb/99

Za zgodność z oryginałem
Walaśki G



IZBA ARCHITEKTÓW
IZBA ARCHITEKTÓW OKRĘGOWA LUBELSKA

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

Lublin, dnia 17 grudnia 2009r.

ZAŚWIADCZENIE

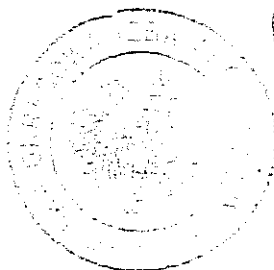
Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, iż:

Pani mgr inż. architekt **Zofia Małgorzata Cieślik**, Józef, Halina

/imię i nazwisko, imiona rodziców/

posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 805/Lb/78, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem LB-0043.

Zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2010r.



/podpis i pieczęć
imienna z oznaczeniem funkcji/

mgr inż. arch. CZESŁAW KOSTYKIEWICZ
Przewodniczący
Lubelskiej Okręgowej Rady
Izby Architektów

Za zgodność z oryginałem
Walewski q

/pieczęć/

Lublin dnia 27-12-1994r

Nr 2794/Lb/94

DECYZJA
O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2. & 13 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20
lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w
budownictwie /Dz. U. Nr 8 poz. 46/; - stwierdza się, że:

Pan Witold Krawczyk
magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 12 listopada 1956r w Puławach

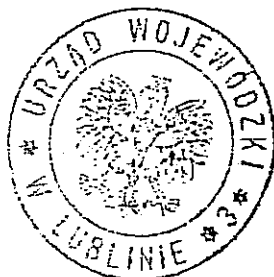
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji:

PROJEKTANTA

w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej.

Pan Witold Krawczak jest upoważniony do:

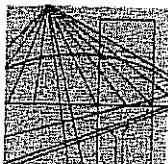
- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań
konstrukcyjno-budowlanych budynków i innych budowli, z
wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i
nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych
i wodnoinżynierskich,



Z up. WOJEWODY
Inż. Piotr Marja
Z-ca Dyrektora Wydziału
Gospodarki Przestrzennej

Za zgodność z oryginałem

Wolaczek 9



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

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

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

Lublin, dnia **2009-12-29**

ZAŚWIADCZENIE

Pan **Krawczyk Witold** nr ewidencyjny **LUB/BO/1622/01-**

adres zamieszkania **20-863 Lublin Młodej Polski 26/12**

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2010-01-01** do **2010-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa


mgr inż. Zbigniew Mitura

Za zgodność z oryginałem

Walesek g

URZĄD WOJEWÓDZKI

Wydział Gospodarki Przestrzennej
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
☎ 36-65-80

Łódź

dnia 19.12.1994 r.

Nr 455/94/WB

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

§ 5 ust. 1 p. 1

Na podstawie § 1 ust. 5; § 2 ust. 1 p. 1; § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

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

Romuald Bojarski

osoba: Obywatel(ka)

magister inżynier elektryk

(tytuł inżyniera)

urodzony(a) dnia 3.01.1934 r. w Błaszczach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w szczególności instalacyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności technicznej budownictwa)

w zakresie sieci elektrycznych

zakres:

(specjalizacja zawodowa)

Za zgodność z oryginałem

Złompl

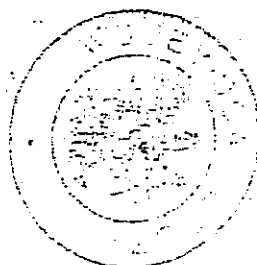
Za zgodność z oryginałem

Wolanski G

Obywatel(ka) Romuald Bojarski jest upoważniony(a) do

(druk i naciska)

1. sporządzania projektów obejmujących napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego obejmujących napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.



Za zgodność z oryginałem
Walecki

Z up. **W. OSEWOLY**

mgr inż. *[signature]* **Tosiński**
Dyrektor Wydziału Gospodarki Przestrzennej

Za zgodność z oryginałem

[signature]

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

Łódź, 7 grudnia 2009 r.

ZASWIADCZENIE nr 37

Pan Romuald BOJARSKI

zamieszkały: 91-486 Łódź

ul. Wiazowa 3

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IE/0037/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2010 r. do 31 grudnia 2010 r.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
[Podpis]
mgr inż. Grzegorz Cieśliński

Za zgodność z oryginałem
[Podpis]

Za zgodność z oryginałem
[Podpis]

URZĄD WOJEWÓDZKI
w LUBLINIE

Wydział Gospodarki Przestrzennej
Geologii i Ochrony Środowiska

Lublin, dnia 25 kwietnia 1974 r.

Nr ewid. upraun. 2359/Lb/74

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 p. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Zofia R A U C H
magister inżynier architekt

urodzony dnia 26 grudnia 1945 r. w Gliwicach

o t r z y m u j e

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych.

(pieczęć okrągła)

Za zgodność z oryginałem
Wolaczek G



Za Wojewodę
[Signature]
DIREKTOR WYDZIAŁU
mgr inż. arch. Olgiera Olszewski
Główny Architekt Województwa



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, że:

mgr inż. architekt Zofia Rauch

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **2359/Lb/74**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem: **LB-0085**.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 26-01-2010 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2010 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Paweł Mierzwa, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0085-2A1B-CB1F-82ED-Y857

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Lublinie

Wydział Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
(pieczęć)

17
Lublin, dnia 24.10. 1984 r.

Nr 2313/Lb/84

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

Na podstawie § 6 ust. 3, § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. _____

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

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

się, że: Obywatel(ka) Tadeusz P L U T A
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 26 lipca 1948 r. w Machowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji _____

P R O J E K T A N T A
(rodzaj funkcji)

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

w zakresie _____

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 184-84 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-84 22.000

Za zgodność z oryginałem
Wolaczek G

Obywatel(ka) Tadeusz PIUTA jest upoważniony(a) do:

(limit i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania projektów w budownictwie osób fizycznych w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

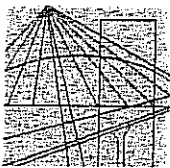


DYREKTOR / J. DEMBIA

[Signature]

Za zgodność z oryginałem
Włodzisław G.

(podpis i pieczęć)



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

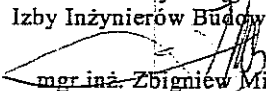
ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

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

Lublin, dnia 2009-12-02

ZAŚWIADCZENIE

Pan **Pluta Tadeusz** nr ewidencyjny **LUB/BO/1623/01**
adres zamieszkania **20-839 Lublin Chęcińskiego 6/38**
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2010-01-01** do **2010-12-31**
Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zbigniew Mitura

Za zgodność z oryginałem
Walażek g

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	3.. Spis tomów	Str. 3 Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/12A/2009
---	----------------	--

~~URZĄD MIASTA LUBLIN~~
Wydział Architektury i Budownictwa

NWESTOR

20-071 Lublin, Wieniawska 14

GMINA LUBLIN
20-950 Lublin, Plac Łokietka 1

INWESTYCJA

**BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ,
MODERNIZACJA 5 SKRZYŻOWAŃ ORAZ BUDOWA PĘTLI TROLEJBUSOWEJ
PRZY UL. CHOINY W LUBLINIE**

CPV; 45231 000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów,
ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

**EP9-2085/2009; DOKUMENTACJA PROJEKTOWA NA BUDOWĘ TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ,
MODERNIZACJĘ 5 SKRZYŻOWAŃ ORAZ BUDOWĘ PĘTLI TROLEJBUSOWEJ
PRZY UL. CHOINY W LUBLINIE**

PROJEKT BUDOWLANY

EP9-2085/12A/2009; TRAKCJA TROLEJBUSOWA - ODCINEK 12A;

Zemborzycka; od ul. Kunickiego do ul. Diamentowej

Tom 1. Trakcja trolejbusowa i zasilanie

Tom 2. Oświetlenie drogowe

Tom 3. Elementy konstrukcyjne dla trakcji i oświetlenia

Tom 4. Przebudowa sieci NN w ul. Zemborzyckiej

Tom 5. Instalacje sanitarne

Tom 6. Podstacja WROTKÓW

Tom 7. Plansza zbiorcza uzbrojenia terenu

Tom 8. Informacja BIOZ

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	4. Zawartość dokumentacji	Str. 4. Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/12A/2009
---	---------------------------	---

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

1	Strona tytułowa	str. 1
2	Oświadczenie projektantów i sprawdzających	str. 2
3	Spis tomów	str. 3 /1
4	Zawartość opracowania	str. 4
5	Informacje będące podstawą opracowania	str. 5
6	Opis techniczny	str. 6 /1 ÷ 6/8
7	Spis rysunków	str. 7

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	5. Informacje będące podstawą opracowania	Str. 5: Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/12A/2009
---	--	---

- 5.1. Umowa nr EP9-2085/2009 zawarta pomiędzy Inwestorem a Konsorcjum - lider „ELEKTROPROJEKT” S.A. O/ Lublin
- 5.2. Decyzja nr 4/58 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego *o znaczeniu powiatowym* Znak: AB.ID.7331.1.- 8/10 wydany przez Urząd Miasta Lublin Wydział Architektury i Budownictwa z dnia 2010-04-30
- 5.3. Wypis z ewidencji gruntu
- 5.4. Pismo Znak: DM.UD.I.5544-1-350/10 wydane przez Urząd Miasta Lublin Wydział Dróg i Mostów w sprawie zjazdu na działkę z dnia 30-06-2010r.
- 5.5. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o. nr EZ.MM-4130/9/10 z dnia 21.01.2010r.
- 5.6. Uzgodnienia branżowe

AB.ID.II.7331.1 - 8 / 2010

130

DECYZJA nr 4 / 58
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
o znaczeniu powiatowym

Na podstawie :

- art. 4, ust. 2, pkt 1, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 53 ust. 3, 4 i 5 oraz art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 r., Nr 80, poz. 717 ze zm.)
- art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. 2004 r., Nr 261, poz. 2603)
- art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. 2000 r., Nr 98, poz. 1071 ze zm.)

Po rozpatrzeniu wniosku : z dnia 2009-12-09**Wnioskodawcy :** Gmina Lublin reprezentowana przez Wydział Inwestycji U.M. Lublin

W sprawie: ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie trakcji trolejbusowej w pasach drogowych ulic : Zemborzyckiej i Diamentowej w Lublinie wraz z podstawą trakcyjną „Wrotków”.

USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

dla inwestycji budowlanej polegającej na: **budowie trakcji trolejbusowej z oświetleniem ulicznym oraz podstawy trakcyjnej „WROTKÓW”** zgodnie z ideogramem sieci przedstawionym na załączniku graficznym nr 1, 2, 3 i 4; w Lublinie w pasie drogowym:

- ulicy Zemborzyckiej (droga powiatowa)
- ulicy Diamentowej (droga powiatowa)

oraz na działkach przyległych : nr ewid. 43/1 (obr. 43, ark. 26), 4/19, 4/17 (obr. 43, ark. 16), 1/1 i 1/2 (obr. 43, ark. 17); 33/1 (obr. 43, ark. 20), 1/1 (obr. 9, ark. 13)

podstacja trakcyjna „Wrotków” – dz. nr ewid. : 37/1, 37/2, 37/3, 37/4, 37/6 (obr. 9, ark. 17);

1. Linie rozgraniczające teren inwestycji :

stanowią granice pasa drogowego ulic Zemborzyckiej i Diamentowej, oznaczone linią ciągłą koloru czerwonego na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:1000, obejmującej załączniki graficzne nr 1, 2, 3 i 4 do niniejszej decyzji. Granice terenu podstawy trakcyjnej „Wrotków” oznaczono na zał. nr 4 linią przerywaną koloru czerwonego.

2. Ustalenia dotyczące rodzaju i funkcji zabudowy i zagospodarowania:

- rodzaj obiektu - drogi publiczne
- funkcja obiektu - trakcja trolejbusowa

3. Warunki i wymagania kształtowania ładu przestrzennego:

- projektowane rozwiązania powinny odpowiadać aktualnym standardom techniczno – użytkowym,

4. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 4.1. Przedmiotowej inwestycji nie dotyczą zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospo - darowaniu terenu wynikające z potrzeb ochrony środowiska.
- 4.2. W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić wymogi ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych;
- 4.3. W przypadku ewentualnej kolizji projektowanego zagospodarowania terenu z niską zielenią i drzewostanem w obrębie nieruchomości objętej inwestycją, należy uzyskać uzgodnienie z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Lublin.

Niniejsza decyzja jest ostateczna

od dnia 2010-06-02

INSPEKTOR

Joanna Fawelec
inż. Joanna Fawelec
upr. bud. LUS/0015/POOD/06

Za zgodność z oryginałem
Walasek g

5. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 5.1. Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską
- 5.3. Zgodnie z art. 32 i 33 ustawy O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r., Nr 162, poz. 1568) odkrycie w trakcie prac ziemnych przedmiotu co do którego istnieje przypuszczenie, że jest zabytkiem, jest podstawą do obowiązkowego wstrzymania wszelkich prac mogących uszkodzić odkryty przedmiot, zabezpieczenia go i niezwłocznego powiadomienia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie.

6. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych :

- 6.1. Teren objęty inwestycją nie jest położony na terenach górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.
- 6.2. Teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

7. Warunki obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:

- 7.1. Komunikacja :
- Trasę projektowanej trakcji trolejbusowej uzgodnić z zarządcą drogi - Wydziałem Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin.
 - Projekty budowlane dróg i zjazdów, elementy urządzeń budowlanych występujących w pasie drogowym wymagają uzgodnienia z właściwymi zarządcami dróg.
- 7.2. Zasilanie i zaopatrzenie w media infrastruktury technicznej wnioskowanej inwestycji (o ile jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego) należy projektować zgodnie z warunkami określonymi przez dysponentów poszczególnych czynników.
- 7.3. Zabezpieczenie kolidującego z projektowaną inwestycją uzbrojenia technicznego rozwiązać na warunkach i w uzgodnieniu z zarządzającymi poszczególnych sieci. Trasy ewentualnej przebudowy uzbrojenia technicznego wymagają uzgodnienia z Zespołem Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin.
- 7.4. Urządzenia budowlane związane z projektowanym obiektem budowlanym należy projektować przy uwzględnieniu wymogów zawartych w § 7 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 r., Nr 43, poz. 430).

8. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym :

- zapewnienie dostępu do drogi publicznej
- zabezpieczenie możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności
- określenie warunków ochrony przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie
- zapewnienie warunków ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

9. Informacje dodatkowe.

- 9.1. Decyzja niniejsza (zgodnie z art. 65 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) wygasa jeżeli inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę lub jeśli dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
- 9.2. Warunki zagospodarowania terenu ustalone w decyzji wiążą organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę (art. 55 cyt. wyżej ustawy).
- 9.3. Dla terenu objętego niniejszą decyzją może być wydana decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego innym wnioskodawcom. W przedmiotowej sprawie decyzja *nie została wydana*.
- 9.4. Decyzja ta nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
- 9.5. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- 9.6. Decyzja niniejsza nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych. Roboty te mogą być prowadzone po wydaniu decyzji ostatecznej o pozwoleniu na budowę.
- 9.7. O pozwolenie na budowę można wystąpić do Wydziału Architektury i Budownictwa Urzędu Miasta Lublin gdy decyzja stanie się ostateczna.

Za zgodność z oryginałem

Wolaczek J

10. Warunki wynikające z przeprowadzonych uzgodnień.

W toku postępowania administracyjnego dokonano następujących uzgodnień z :

- Wydziałem Dróg i Mostów UM Lublin, pismem znak : DM.UD.II.5544 - 94 / 2010 z dnia 2010-03-23 - bez uwag.

Integralną częścią niniejszej decyzji są niżej wymienione załączniki i pozostają do wglądu w aktach sprawy w Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miasta Lublin:

1. załącznik graficzny z liniami rozgraniczającymi teren inwestycji
2. wyniki analizy - część tekstowa

Projekt decyzji sporządziła: mgr inż. arch. Dagmara Plewik,
Lubelska Okręgowa Izba Architektów nr LB 0180

UZASADNIENIE

Inwestor wniósł o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie trakcji trolejbusowej z oświetleniem ulicznym w pasach drogowych ulic Zembrzyckiej i Diamentowej w Lublinie, wraz z podstawą trakcyjną „WROTKÓW”. Do wniosku załączone zostały:

Do wniosku została dołączona decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 2010-03-30 znak : RDOS-06-WOOS-6650/51-2-10/09/kpa, stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia : „Zintegrowany System Miejskiego Transportu Publicznego w Lublinie”

Część projektowanej inwestycji usytuowana na działce nr ewid. 2 (obr. 43, ark 1) znajduje się w terenie zamkniętym. Decyzję o ustaleniu lokalizacji celu publicznego na tym terenie wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003r., Nr 80, poz. 717 ze zm.).

Zgodnie z art. 50 ust.1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 r., Nr 80, poz. 717 ze zm.) w przypadku braku planu miejscowego, inwestycja celu publicznego lokalizacja jest w drodze decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Przeprowadzona w oparciu o art. 53 ust.3 analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji, wykazała możliwość realizacji planowanego zamierzenia zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej decyzji

Na podstawie przeprowadzonego postępowania administracyjnego stwierdzono, że przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z wymogami wynikającymi z przepisów odrębnych i warunkami wynikającymi z przeprowadzonych uzgodnień, nie narusza interesów osób trzecich oraz spełnia wymagania inwestora zawarte we wniosku.

W toku przeprowadzonego postępowania administracyjnego stronom zapewniono czynny w nim udział.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie, ul. Tomasz Zana 38 c za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Odwołanie zgodnie z art. 53 ust.6 winno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego podmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Otrzymują :

1. Wydział Inwestycji U.M. Lublin
2. właściciele i użytkownicy wieczności nieruchomości, których dotyczy inwestycja (zgodnie z wydrukiem z ewidencji gruntów)
3. a/a

Prezident Miasta Lublin
mgr. Juliusz Majewski
ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Architektury i Budownictwa

Do wiadomości :

1. Wydział Dróg i Mostów w/m.
2. Wydział Planowania w/m


NIE POBRANO OPŁATY SKARBOWEJ ZGODNIE

INSPEKTOR

JP.

Za zgodność z oryginałem: art. 7 pkt 3

Wolaski G

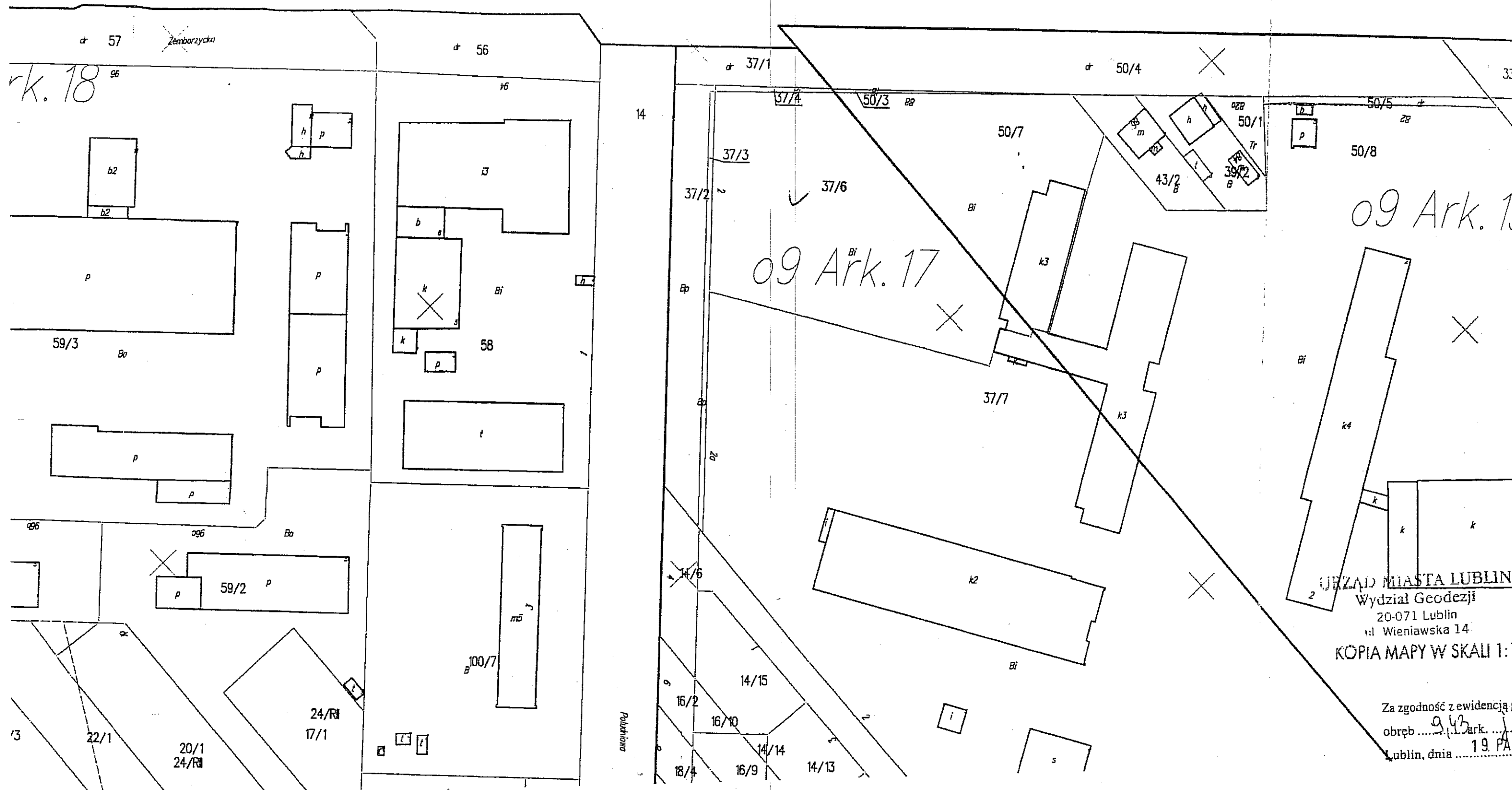
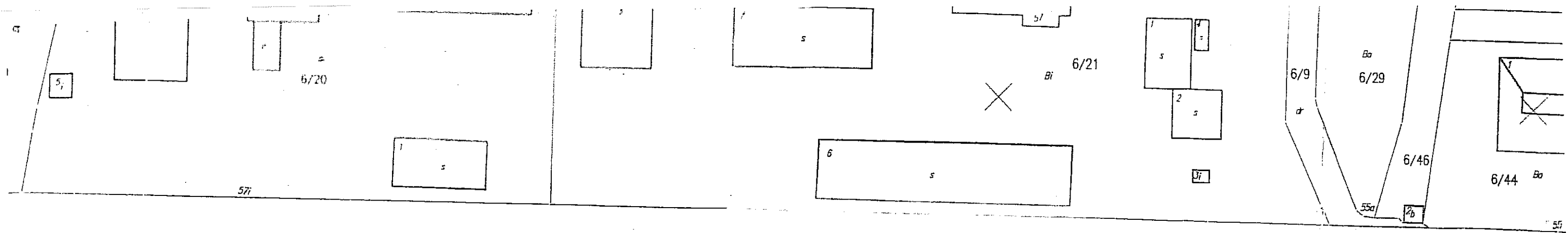

 J. Pawelec
 0015/POOD/05

Lp. Nr JEDN	NAZWISKO, IMIE, NAZWA Adres zamieszkania, siedziba	20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14 tel. 081 466 21 00	Nr ARK	Nr DZIAŁKI	Pow.działki Nomenklatura prawna
					KW 48118
78 G.2451-1 431010095:	MYSLIWIEC JAN/TOMASZ S-CY WSPÓŁWŁADAJĄCY MYSLIWIEC MARIANNA WSPÓŁWŁADAJĄCY MYSLIWIEC JAN WSPÓŁWŁADAJĄCY MYSLIWIEC JÓZEF S-CY WSPÓŁWŁADAJĄCY PYRA IRENA/JÓZEF JANINA 20-446 LUBLIN UL. ŚWIĘTOCHOWSKIEGO 133 WSPÓŁWŁADAJĄCY MYSLIWIEC JANINA/STANISŁAW STANISŁAWA 20-446 LUBLIN UL. ŚWIĘTOCHOWSKIEGO 133 WSPÓŁWŁADAJĄCY GWIAZDOWSKA WIESŁAWA 22-400 ZAMOŚĆ UL. MATEJKI JANA WSPÓŁWŁADAJĄCY		15	50/1 UL.ZEMBORZYCKA 82a	0.0175 ha
79 G.1929-1 431010095:	MIASTO LUBLIN - MIASTO NA PRAWACH POWIATU WŁAŚCICIEL MIEJSKI OŚRODEK POMOCY RODZINIE W LUBLINIE 20-112 LUBLIN UL. GRODZKA 7 TRWAŁY ZARZĄD		15 15 17 17	50/3 50/7 37/4 37/6	0.0033 ha 0.2521 ha 0.0043 ha 0.3841 ha
				UL.ZEMBORZYCKA 82 UL.ZEMBORZYCKA 88 UL.ZEMBORZYCKA 82 UL.PÓŁUDNIOWA 2	AN1036/2000 D.7224/723/544/96 D.V.6011/P/102/98 GGN05.1.4.7002/723/03 GGN05.72244/7570/126/05 GKN.GT.7722-1/6/00 GRG.V.7224/SP/723/2000 KW 181598
80 G.10-1 431010095:	MIASTO LUBLIN - MIASTO NA PRAWACH POWIATU WŁAŚCICIEL ZESPÓŁ SZKÓŁ TRANSP.-KOMUNIK. IM.TADEUSZA KOŚCIUSZKI 20-450 LUBLIN UL. ZEMBORZYCKA 82 TRWAŁY ZARZĄD Udz: 1/1		15 15 17	50/8 50/7 37/4	1.8904 ha 0.2521 ha 0.0043 ha
				UL.ZEMBORZYCKA 82 UL.ZEMBORZYCKA 88 UL.PÓŁUDNIOWA 2	AN1036/2000 D.7224/723/544/96 D.V.6011/P/102/98 GKN.GT.7722-1/6/00 GRG.V.7224/SP/723/2000 KW 181598
81 G.96-1 431010095:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL		17 17	37/2 37/3	0.1099 ha 0.0166 ha
				UL.PÓŁUDNIOWA 2 UL.PÓŁUDNIOWA 2	KW 127811
82 G.11-1 431010095:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL PRZEDS.NASTIENICTWA OGRODNICZ.I SZKÓŁKARSTWA O/LUBLIN 20-445 LUBLIN UL. ZEMBORZYCKA 110 WIECZ. UŻYTKOWNIK Udz: 1/1		18 18	16/1 16/2	1.3576 ha 0.1821 ha
				UL.ZEMBORZYCKA 110 UL.ZEMBORZYCKA 110	D.GG7224/1/57/93 D.GRG.V6011/P/5/94 D.GRGV6011/P/5/94 KW 109806 KW 128367
83 G.12-1 431010095:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL ELKABEL PPH SZCZYGIELSKI SPÓŁKA JAWNA 20-445 LUBLIN UL. ZEMBORZYCKA 112 WIECZ. UŻYTKOWNIK Udz: 1/1		18	28	0.8446 ha
				UL.ZEMBORZYCKA 112	AN2118/2000 AN908/2003 GPGT 7224-1/108/91 KW 104876
84 G.14-1 431010095:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL ELEKTROCIĘPŁOWNIA LUBLIN -WROTKÓW SP. Z O.O. 20-484 LUBLIN UL. INŻYNIERSKA 4 WIECZ. UŻYTKOWNIK Udz: 1/1		18 18 18	54/2 54/3 54/4	0.5257 ha 0.8581 ha 0.1289 ha
				PRZY UL.ŚWIĘTOCHOWSKIEGO PRZY UL.ŚWIĘTOCHOWSKIEGO W POBL.UL.ZEMBORZYCKIEJ	D.7224/186/94 D.8229/24/85 KW 125112
85	SKARB PAŃSTWA		18	58	0.6677 ha

Dokument niniejszy jest wypisem
- opisowych danych ewidencji gruntów
i budynków, wydanym przez Urząd Miasta
Lublin, Wydział Geodezji, nie przeznaczonym
do dokonywania wpisu w księgach wieczystej.

Za zgodność z oryginałem

Wolczek G



URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Geodezji
20-071 Lublin
ul. Wieniawska 14
KOPIA MAPY W SKALI 1:10

Za zgodność z ewidencją gr
obręb 943
Lublin, dnia 19 PAZ.



Urząd Miasta Lublin

Wydział Dróg i Mostów

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

DM.UD.I.5544-1-350/10

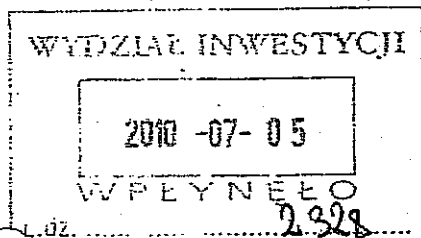
Lublin, dnia 30.06.2010 r.

Wydział Inwestycji

Urzędu Miasta Lublin

ul. Wieniawska 14

20-071 Lublin



dot. IN.PI.I-4/0718/282/10 – ul. Południowej

W nawiązaniu do wniosku, złożonego dnia 24.05.2010 roku, dotyczącego wydania zezwolenia na lokalizację zjazdu, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin informuje, że wnioskowana lokalizacja zjazdu nie podlega uzgodnieniu w tut. Wydziale.

Jednocześnie niniejszym pismem, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin oświadcza (na podstawie art. 34 ust.3 pkt. 3B ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane - Dz.U. Nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późn. zm.), że istnieje możliwość połączenia działki nr ewid. 37/4 (obr. 9, ark. 17), położonej przy ul. Zemborzyckiej 82 w Lublinie z urządzoną drogą gminną nr 106561L – ul. Południową poprzez istniejącą drogę wewnętrzną położoną na działce nr ewid. 37/6 (obr. 9, ark. 17) i istniejący zjazd.

Zastępca Dyrektora
Wydziału Dróg i Mostów

ż. Andrzej Bałaban

Za zgodność z oryginałem

Wolanski G

ul. Południowa – P-044

Załącznik nr 1 do umowy

Nr wniosku 48256
Grupa przyłączeniowa III
4130/9/10

URZĄD MIASTA LUBLIN
WYDZIAŁ INWESTYCJI
20-071 LUBLIN
ul. WIENIAWSKA 14

EZ.MM-4130/9/10

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA urządzeń elektroenergetycznych do sieci średniego napięcia PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o.

Odpowiadając na wniosek z dnia 18.12.2010 r. określa się następujące warunki przyłączenia nieruchomości: podstacji trakcyjnej przy ul. Zemborzyckiej w Lublinie gm. Lublin – nr działki 37/6.

1. Miejsce przyłączenia do sieci elektroenergetycznej:
 - Istniejąca linia kablowe SN relacji K574 - K 133- zasilanie podstawowe,
 - Istniejąca linia kablowa SN relacji K292-K1053 - zasilanie rezerwowe,
2. Miejsca dostarczania energii elektrycznej: w złączu SN zaciski prądowe głowicy kablowej od strony zasilania w kierunku instalacji odbiorcy.
3. W celu przyłączenia wskazanych we wniosku urządzeń o poborze mocy przyłączeniowej 600 kW w 2011 roku należy:
 - 3.1. Wybudować przyłącza:
 - 3.1.1.a. z rozdzielni 15 kV stacji K574 i K 133 z wykorzystaniem linii kablowej łączącej ww. stacje - zasilanie podstawowe.
 - 3.1.1.b. z rozdzielni 15 kV stacji K292 i K 1053 z wykorzystaniem linii kablowej łączącej ww. stacje - zasilanie rezerwowe.
 - 3.1.1.c. Przyłącza należy wykonać linią kablową o przekroju przewodów jaki wyniknie z obliczeń jednak nie mniejszym jak 120 mm² AL. Odcinki linii kablowej należy wykonać kablami w izolacji z polietylenu usieciowanego z barierami wzdłużnymi i poprzecznymi na napięcie pracy 12/20 kV z żyłą powrotną o przekroju min 25 mm² Cu.
 - 3.1.2. Na terenie nieruchomości o uregulowanym stanie prawnym należy wybudować dwa złącza kablowe SN z dwoma rozdzielnicami SN czteropolowymi. Z pola liniowego każdego złącza SN zasilić stację transformatorową Inwestora. Złącza należy zlokalizować w miejscu z dogodnym dojazdem.
 - 3.1.3. Pola liniowe należy wyposażać w rozłączniki.
- 3.2. Rozbudować sieć (zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem):
 - 3.2.1. Dokonać przeizolowania ciągu z którego zasilane są stacje K292 i K1053.
 - 3.2.2. W GPZ Dziesiąta i GPZ Wrotków pola liniowe należy przystosować do nowego układu zasilania.
- 3.3. Urządzenia wnioskodawcy
 - 3.3.1. Na terenie nieruchomości należy wybudować stację transformatorową z rozdzielnicami SN w sugerowanym układzie pole zasilające które wyposażać w zabezpieczenia z automatyką SCO, pole pomiaru energii, pola (z odłącznikiem w polu przekładnika napięciowego) pola transformatorowe (pola odpływowe).
 - 3.3.2. Transformatory o górnym napięciu 15,75 kV należy dobrać do przewidywanego obciążenia.
 - 3.3.3. Wybudować linie kablowe SN łączące rozdzielnie SN w złączach kablowych ze stacją transformatorową Wnioskodawcy.
 - 3.3.4. Ww. linię kablową wykonać o przekroju przewodów jaki wyniknie z obliczeń w izolacji z polietylenu usieciowanego z barierami przeciwwilgociowymi wzdłużnymi i poprzecznymi na napięcie pracy 12/20kV.
 - 3.3.5. Na etapie projektu wykonawczego należy dokonać podziału mocy przyłączeniowej na poszczególne układy pomiarowe.
4. Wymagania dotyczące układu pomiarowo energii elektrycznej i systemu pomiarowego:
 - 4.1. Zastosować pośredni układ pomiarowy energii elektrycznej na napięciu 15,00 kV.
 - 4.2. Liczniki energii elektrycznej powinny umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profilu obciążenia.
 - 4.3. Układy pomiarowe muszą być wyposażone w przekładniki pomiarowe w każdej z trzech faz oraz w liczniki trójsystemowe.

Za zgodność z oryginałem

Wolaczek G

- 4.4. Układ pomiarowy powinien być wyposażony w układ transmisji danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego (LSPR) PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o.
- 4.5. Układ pomiarowy powinien posiadać układ synchronizacji czasu rzeczywistego, co najmniej raz na dobę.
- 4.6. Urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego powinny spełniać wymagania dla danej kategorii układu pomiarowego określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o.
- 4.7. 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 oddziaływano polem magnetycznym, o którym mowa powyżej. Zadziałanie systemu musi być widoczne „gołym okiem” bez potrzeby demontażu licznika.
- 4.8. Zastosować ochronę przepięciową każdego z liczników energii elektrycznej zrealizowaną za pomocą ochronników iskiernikowych z sygnalizacją zadziałania, zapewniających poziom ochrony $\leq 2,5$ kV.
- 4.9. Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania.
- 4.10. Układ pomiarowy energii elektrycznej własnym kosztem i staraniem dostarczy Wnioskodawca.
- 4.11. Układ pomiarowy i zabezpieczenia usytuować poza pomieszczeniami z aparaturą SN.
5. Graniczne parametry techniczne przyłączanych urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej należy przyjąć zgodnie z obowiązującymi przepisami dla danego urządzenia elektroenergetycznego i zgodnie z IRIESD.
6. Określa się następujące wielkości w stacji 110/SN Lublin Wrotków i Lublin Dziesiąta:
- 6.1 - prąd zwarcia doziemnego (SN) 250A, czas wyłączenia 0,5s,
- 6.2 - prąd zwarcia trójfazowego (SN) 12 kA, czas wyłączenia 1,5s,
- 6.3 - sieć (SN) - docelowo uziemiona przez rezystor.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej w miejscu dostarczania energii elektrycznej $\tan \phi = 0,40$.
8. Należy zastosować zabezpieczenia przed przedostaniem się zakłóceń elektrycznych z urządzeń wnioskodawcy do sieci PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o. i uzgodnić je na etapie projektowania.
9. W celu dostarczania energii elektrycznej w warunkach odmiennych od standardowych: nie przewiduje się dostawy energii o parametrach odmiennych od standardowych..
10. Układ sieci - **wg wyboru przez projektanta.**
11. Czas trwania jednorazowej przerwy dostarczaniu energii elektrycznej wynosi:
- a) do **16 godz.** dla przerwy planowanej
- b) do **4 godz.** dla przerwy nieplanowanej.
12. Łączny czas trwania przerw jednorazowych w ciągu roku wynosi:
- a) do **35 godz.** dla przerw planowanych,
- b) do **16 godz.** dla przerw nieplanowanych.
13. Inne wymagania:
- a) dla odbiorów wymagających dużej pewności zasilania należy zainstalować dodatkowe źródło energii (np. agregat) z którego zasilanie wykonać w sposób uniemożliwiający podanie napięcia na sieć PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o.
- b) szczegóły związane z układem projektowanej stacji oraz z zasilaniem należy uzgodnić na roboczo w Dziale Rozwoju i Postępu Technicznego PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o.
- c) w przypadku kolizji projektowanej zabudowy z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi należy wystąpić do PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o. o określenie warunków przebudowy kolidujących urządzeń i zawrzeć stosowną umowę.
- d) Na powyższe należy przedłożyć do sprawdzenia w PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o.. projekt budowlany i wykonawczy opracowany w oparciu o obowiązujące przepisy budowy urządzeń energetycznych, rozwiązania typowe i standardy obowiązujące w PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o.
- e) o terminie rozpoczęcia inwestycji należy pisemnie powiadomić PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o.
14. Ważność warunków określa się na **2 lata** licząc od daty ich określenia
15. Od niniejszych warunków przyłączenia służy prawo wniesienia odwołania do Zarządu PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o. z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21a w terminie 14 dni od daty otrzymania.

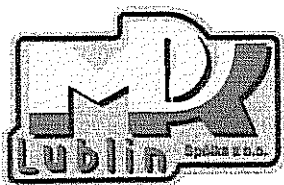
Niniejsze Warunki Przyłączenia bez zawartej umowy o przyłączenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych oraz ich finansowania przez strony

Rozdzielnik:

- 1 x ZE1,
1 x EP,
1 x IO,
1 x EZ

Za zgodność z oryginałem
Waleśki

KIEROWNIK
Działu Rozwoju i Postępu Technicznego
mgr inż. Krzysztof Kurczak



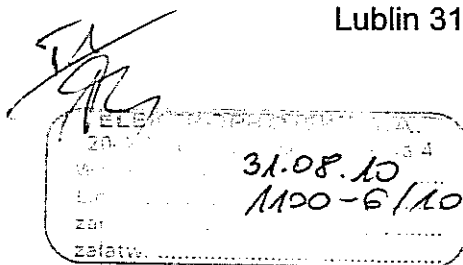
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNIKACYJNE LUBLIN

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

20-260 Lublin, Antoniny Grygowej 56, NIP: 712-015-79-66, REGON: 430901523, tel (81) 71-00-300, fax: (81) 525-42-26, www.mpk.lublin.pl
Kapitał Zakładowy: 60 846 600 zł, zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Lublinie XI Wydział Gospodarczy pod nr KRS 0000013941

Ldz.-TT/2230-17 /2010

Lublin 31. 08. 2010r



ELEKTROPROJEKT S.A.
Oddział w Lublinie
20-447 Lublin
Ul. Diamentowa 4
Fax 81-744-19-45

W odpowiedzi na pismo nr T1/AJ/663/2010 z dnia 16.08.2010r, z prośbą o uzgodnienie dokumentacji PB Trakcja Trolejbusowa – odcinek 12A; Tom 6 – Podstacja WROTKÓW w Lublinie informujemy, że w/w dokumentację uzgadniamy bez dodatkowych uwag. Nasze uzgodnienie dotyczy kwestii technicznych projektu.

Wszelkich dodatkowych informacji udzieli mgr inż. Cezary Gnieciak tel. 0-81-71-00-442.

PROKURENT
Dyrektor ds. Technicznych
[Signature]

Jedź tylko z... MPK Lublin

Konta Bankowe:

BRE Bank S.A. O/Lublin Nr konta: 88 1140 1094 0000 3207 9300 1001

CITI Bank Handlowy O/Lublin Nr konta: 51 1030 1827 0000 0000 3332 0019

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/1 Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/12A/2009
---	--------------------	--

ROZDZIAŁ 1 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

URZĄD MIASTA LUBLIN

Wydział Architektury i Budownictwa

20-071 Lublin, Wieniawska 14

1.1. Podstawa projektowania

- 1.1.1. Polskie Normy.
- 1.1.2. Wytoczne branżowe.
- 1.1.3. Uzgodnienia zagospodarowania technologicznego.
- 1.1.4. Wizje lokalne w terenie.

1.2. Lokalizacja

Lublin, ul. Południowa, działka nr 37/6

1.3. Opis stanu istniejącego

Teren wydzielony pod stację znajduje się na działce o nr 37/6. Posiada dostęp od istniejącego placu manewrowego do zawracania.

Teren stanowi pas zieleni izolacyjnej z trawnikiem i drzewami

Budowa poprzedzona zostanie wycinką 4 drzew.

1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zamierzona inwestycja obejmuje:

- Budowę budynku Trakcji Trolejbusowej.
- Podłączenie obiektu do projektowanych instalacji.
- Budowę przyłącza energetycznego.
- Budowę utwardzeń wokół budynku.
- Budowę drogi dojazdowej.

1.5. Wskaźniki techniczne uzyskane w projekcie

Projektowana powierzchnia zabudowy 43,95 m²

Powierzchnia utwardzona 46,95 m²

1.6. Informacja o terenie z punktu widzenia ochrony konserwatorskiej

- Działka, na której są projektowane budynki nie jest wpisana do rejestru zabytków.
- W obszarze zainwestowania brak obiektów lub terenów objętych ochroną zabytków w rozumieniu art. 7 ustawy z dnia 17.09.2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162 z 2003r., poz.1568).

1.7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w strefie wpływów eksploatacji górniczej.

1.8. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Obecnie nie ma, a także nie są przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego budynku. Projektowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 51 ust.1 pkt 1 i 2 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 z 2001r. poz. 627 z późniejszymi zmianami oraz Dz. U. Nr 257 z 2004r., poz. 2573).

1.9. Warunki gruntowo- wodne i kategoria geotechniczna obiektu

Według dokumentacji geotechnicznej.

Opracowanie:
mgr inż. arch. Zofia M. Cieślak
upr. bud. 805/Lb/78

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/2 Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/12A/2009
---	--------------------	--

ROZDZIAŁ 2 – PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

2.1. Przeznaczenie i program użytkowy

Projektowany budynek to podstacja prostownikowa trakcyjna „WROTKÓW” przy ul. Południowej na działce 37/6 w Lublinie. Podstacja prostownikowa jest przeznaczona do zasilania sieci trakcyjnej trolejbusowej.

Budynek został zaprojektowany jako małogabarytowy obiekt o wymiarach: 5,50 x 8,48m.

Wysokość całkowita 4,28 nad poziom terenu.

Spis pomieszczeń i zestawienie powierzchni

Nr kondygn.	lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytk. [m ²]	Rodzaj posadzki	Wykończenie ścian
0	1	Pom. techniczne	34,7	Płytki gresowe	tynk mineralny malowany farbą silikonową
Razem PU:			34,7 m ²		

Kubatura netto: **158,22m³**

Powierzchnia zabudowy: **43,95m²**

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

2.2. Forma architektoniczna i funkcja

Podstację prostownikową zaprojektowano, jako małogabarytowy obiekt na planie prostokąta ze zróżnicowaną kolorystyką oraz wykończeniem materiałowym elewacji.

Przekrycie jednospadkowym dachem o kącie nachylenia 2%. Wejście zostało zadaszone daszkiem żelbetowym o szerokości 1m.

2.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Warunki gruntowo-wodne

Badania geotechniczne gruntu wykonali:

- o Przedsiębiorstwo Usług Geotech Tadeusz Zyga, Jacek Zyga s.c. 20 247 Lublin, ul. Tumidajskiego 14/14
 - o Przedsiębiorstwo Projektowo-Badawcze Realizacji i Nadzoru Inwestycji w Lublinie S.Z.G. Sp. z o.o. 20-016 Lublin ul. Narutowicza 45/3
- Stanowią one integralną część dokumentacji projektowej.

Na rozpatrywanym terenie, w rejonie posadowienia obiektów, występują m.in.:

- nasypy zakwalifikowane jako nienośne
- gliny pylaste, twardoplastyczne o $I_L=0,20$
- gliny pylaste, twardoplastyczne o $I_L=0,07$
- gliny pylaste, plastyczne o $I_L=0,35$
- pył lessopodobny beżowy, twardoplastyczny o $I_D=0,20$
- pył lessopodobny beżowy, twardoplastyczny o $I_D=0,10$
- pyły półzwałe o $I_L=0,00$
- piaski drobne, średniozagęszczone o $I_D=0,6$
- piaski pylaste, twardoplastyczne o $I_L=0,10$
- piaski średnie beżowe, średniozagęszczone o $I_D=0,5$

Woda gruntowa występuje poniżej posadowienia fundamentów.

Ogólnie, warunki do posadowienia bezpośredniego tego rodzaju obiektów są dobre. Posadawiać w gruntach rodzimych. Jeżeli poniżej występują grunty słabonośne lub nasypy należy wykonać podlewkę z chudego betonu lub podsypkę z piasku średniego zagęszczanego warstwami do $I_s=0,95$. Głębokość przemarzania gruntu wynosi 1,0m.

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/3 Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/12A/2009
---	--------------------	--

Fundamenty

- Posadowienie bezpośrednio- w formie ław fundamentowych z betonu C16/20 zbrojonych podłużnie prętami ze stali B500SP i AI St3sx-b. Wysokość ław 40cm, podlewka z betonu C8/10 gr. min. 10cm (w przypadku występowania gruntów nośnych głębiej, wykonać grubsza podlewka). Posadowienie ław na głębokości min 1,0m ppt.
- Ściany fundamentowe gr.30cm, monolityczne z betonu C16/20 lub z bloczków betonowych gr.30cm na zaprawie cementowej klasy 8

Konstrukcja nadziemna

- Ściany nadziemna z bloczków Porotherm grub. 38cm na zaprawie cem. wap. 5MPa. W miejscach wskazanych na rysunkach dodatkowo ocieplone styropianem twardym grub.6 i 12cm
- Stropy gr. 15cm, monolityczne żelbetowe wykonane z betonu C16/20 i zbrojone krzyżowo prętami ze stali B500SP.
- Nadproża prefabrykowane typu L19 lub wylewane żelbetowe
- Wieńce monolityczne żelbetowe
- Daszki nad wejściem monolityczne żelbetowe
- Dach; konstrukcja dachu – płyta żelbetowa oparta są wieńcach. Spadek 2% w zaprawie cementowej, pokrycie dachu – papa zgrzewalna

2.4. Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

Obiekt jest budynkiem technicznym wydzielonym

2.5. Podstawowe dane technologiczne

Według projektu technologicznego.

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

2.6. Rozwiązanie budowlane

ŚCIANY FUNDAMENTOWE

- Ściany monolityczne gr.30cm z betonu C16/20 lub bloczki betonowe gr.30cm [wytrzymałość bloczków B-20, murowane na zaprawie cementowej klasy 8 (80kG/cm²)];
- 2x dysperbit- wg zaleceń producenta;
- Styropian ekstrudowany gr.6cm (Współczynnik przewodności cieplnej $\lambda = \text{ok.} 0,32 \text{ W/(mK)}$).

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

- Tynk cementowo- wapienny malowany farbą emulsyjną (od wewnątrz);
- Cegła Porotherm gr.38cm (z atestem PIH) na zaprawie cementowo- wapiennej klasy 5 (50 kG/cm²);
- Płyty z wełny mineralnej lub styropian twardy gr.12cm;
- Tynk mineralny na siatce cienkowarstwowy.

W strefie cokołowej, od poziomu -0,05 do poziomu +0,30 styropian twardy zastąpiono styropianem ekstrudowanym gr.2x6cm i wykończono tynkiem mozaikowym w kolorze jak najbardziej zbliżonym do projektowanej kolorystyki budynku.

POSADZKA; Płytki gresowe na podłożu betonowym;

DACH; Papa wierzchniego krycia, Papa zgrzewana, Styropian twardy, Izolacja z folii,

Płyta żelbetowa gr. 15cm ze spadkiem 2%

STOLARKA; Brama i drzwi techniczne stalowe ocieplone

IZOLACJE TERMICZNE; styropian twardy, wełna mineralna, styropian ekstrudowany

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE;

- wewnętrzne: Tynk cementowo - wapienny kat. III, malowanie ścian farbą emulsyjną trudnościerną

- zewnętrzne:

- Tynk mineralny cienkowarstwowy malowany farbą silikonową z boniowaniem wg rys. elewacji
- Obróbki blacharskie okapów, gzymsów i zadaszenia.

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/4 Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/12A/2009
---	--------------------	--

- o Podest wjazdowy z betonu wylewanego na gruncie, nawierzchnia podestu z kostki betonowej
- o Rynny i rury spustowe oraz obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze szarym lub rynny i rury spustowe PVC
- o Opaska wzdłuż ścian z kostka brukowej
- o Utwardzenia terenu z kostki betonowej gr.8cm.

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

2.7. Rozwiązania instalacyjne

Według projektów instalacji.

2.8. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

2.9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

2.10. Uwagi końcowe

- o Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych – zgodnie ze sztuką budowania (warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych). Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, polskimi normami i przepisami.
- o Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.
- o Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa p - poż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

Opracowanie:

mgr inż. arch. Zofia M. Cieślak; upr. bud. 805/Lb/78

mgr inż. Witold Krawczyk; upr. 2794/Lb/94

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/5 Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/12A/2009
---	--------------------	--

ROZDZIAŁ 3 – PROJEKT TECHNOLOGICZNY

URZĄD MIASTA LUBLIN

Wydział Architektury i Budownictwa

20-071 Lublin, Wieniawska 14

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o. nr EZ.MM-4130/9/10 z dnia 21.01.2010r.,
- Ustalenia robocze z Inwestorem i Użytkownikiem.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest jednozespolowa podstacja prostownikowa trakcyjna „WROTKÓW” przy ul. Południowej, nr działki 37/6 w Lublinie.

3. Charakterystyka techniczna

Podstacja prostownikowa jest przeznaczona do zasilania sieci trakcyjnej trolejbusowej.

W podstacji prostownikowej trakcyjnej energia elektryczna prądu przemiennego jest przetwarzana na energię prądu stałego i za pomocą kabli, przesyłana do sieci jezdnej trakcji trolejbusowej.

Parametry podstacji „WROTKÓW”

Lp	WYSZCZEGÓLNIENIE		JEDN.	WART.	UWAGI
1.	Sposób pracy punktu neutralnego sieci				skompensowana
2.	Napięcie znamionowe sieci		kV	15	
7.	Moc zainstalowana		kVA	1225	
8.	Prąd podstacji wg mocy zainstalowanej		A	47,2	
9.	Moc zamówiona 15-min. po str. SN		kW	600	
10.	Współczynnik mocy (bez kompensacji)		-	0,96	
11.	Prąd podstacji po stronie SN wg mocy zamówionej		A	24,1	
12.	Napięcie na szynach prądu stałego		V	660	
13.	Moc znamionowa zespołu prostownik. w kl. V przeciążalności		kW	800	
14.	Liczba pól RPS 660V	Zespół prostownikowy	szt.	1	
15.		Zasilacz trakcyjny	szt.	4	
16.		+ kabel minusowy			
		Wyłącznik rezerwowy	szt.	1	
17.	Napięcie pomocnicze potrzeb własnych prądu przemiennego		V	400/230	podst. - z 4 uzw. Tr. prost. rez. - z sieci nn
18.	Moc znam 4 uzw. Tr. prost.		kVA	25	potrz. wł. 400/230V AC
19.	Napięcie sterowania prądu stałego		V	220	z siłowni 220V DC

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/6 Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/12A/2009
---	--------------------	--

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

4. Urządzenia

4.1. Rozdzielnica 15kV

Przyjęto rozdzielnicę jednosekcyjną, przysięnną, wyposażoną w:

- w polach dopływowych - w wyłącznik w wykonaniu wysuwnym typu VD4,
- w polu pomiaru - w przekładniki prądowe i napięciowe oraz uziemnik szyn,
- w polu zespołu prostownikowego - w wyłącznik w wykonaniu wysuwnym typu VD4.

4.2. Rozdzielnica 660V prądu stałego - RPS

Przyjęto rozdzielnicę dwuczłonową przysięnną według projektu "Elektroprojekt" Oddział w Łodzi i dokumentacji konstrukcyjnej Elektrobudowa S.A., wyposażoną w:

- szyny główne (+) (-) 660V i szynę obejściową (+) 660V,
- w polach zasilaczy trakcyjnych i kabli minusowych:
 - wyłączniki szybkie typu UR15 1500A 900V w wykonaniu wysuwnym,
 - odłączniki prądu stałego 1-biegunowe obejściowe z napędem silnikowym,
 - odłączniki prądu stałego kabla minus 1-biegunowe z napędem silnikowym,
- w polu wyłącznika rezerwowego w:
 - wyłącznik szybki typu UR15 1500A 900V w wykonaniu wysuwnym,
- w polu zespołu prostownikowego w:
 - odłącznik prądu stałego 2-biegunowy z napędem silnikowym.

4.3. Rozdzielnice potrzeb własnych – Rpw1 i Rpw2

Przyjęto rozdzielnice przysięne, wyposażone w aparaturę nn potrzeb własnych 400/230V AC (Rpw1) i 220V DC (Rpw2).

4.4. Siłownia 220V DC

Zastosowano siłownię 220V prądu stałego z redundancją 3×400V AC/220V, 15A DC posiadającą we wspólnej obudowie kasetowej zasilacze impulsowe, kasetowe moduły pomiarowe oraz baterię 18 akumulatorów żelowych 25Ah. Siłownia ta zaprojektowana i wykonana dla tego typu podstacji sprawdza się w eksploatacji. Istnieje możliwość zainstalowania w podstacji innej równoważnej siłowni o parametrach takich jak przyjęto w projekcie.

4.5. Zespół prostownikowy kompaktowy 660V DC

W podstacji zostanie ustawiony zespół prostownikowy kompaktowy wyposażony w:

- Transformator prostownikowy żywiczny (T) 4-uzwojeniowy o parametrach znamionowych: moc 1225kVA/600/600/25kVA, napięcie 15,75+4×2,5%-2×2,5%/0,525/0,525/0,4kV, układ połączeń Yy0d11zn5, napięcie zwarcia 11,0%, współczynnik tętnień k= 2,
- Prostownik diodowy (V) na znamionowe napięcie wyprostowane 660V, zamontowany na transformatorze,
- ograniczniki przepięć po stronie SN i DN zespołu prostownikowego,
- zabezpieczenia fabryczne Transformatora prostownikowego (T) i Prostownika (V)

Zespół prostownikowy (ZPK), który służy do zasilania trakcji miejskiej 660V prądu stałego, posiada układ prostowniczy składający się z 2 mostków diodowych 3-fazowych połączonych z transformatorem w układzie 12-pulsowym bez dławika, 300Hz oraz parametry:

- napięcie zasilania 15,75kV, 50Hz+4×2,5%-2×2,5%,
- znamionowe napięcie stałe 660V,
- znamionowy prąd stały 1200A (wartość odniesienia),

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/7 Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/12A/2009
---	--------------------	--

- przeciążalność w V kl. według PN-IEC 146-1-3:1996.

Uzwojenie 4 (o mocy 25kVA) transformatora prostownikowego, które służy do zasilania potrzeb własnych 400/230V AC podstacji jest wyposażone w rozłącznik bezpiecznikowy.

5. Instalacje elektryczne w podstacji

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

5.1. Instalacja oświetlenia i gniazda wtykowe.

- Oprawy oświetlenia podstawowego będą mocowane na wysokości 2,5m.
- Obwody instalacji będą prowadzone jako natynkowe. Wyłączniki i gniazda wtykowe przewidziano w wykonaniu natynkowym.
- Izolacja przewodów żył ochronnych / PE / powinna mieć kolor zielono-żółty, natomiast żył neutralnych /N/ kolor niebieski.
- Sposób wykonania instalacji oświetleniowej i gniazd wtykowych oraz zastosowany sprzęt pokazano na planach instalacyjnych

5.2. Instalacja ogrzewania

Pomieszczenie będzie ogrzewane grzejnikami promiennikowymi o mocy 1500W zawieszonymi na konstrukcji wykonanej z 2 ceowników montażowych mocowanych do stropu na wysokości 2,5m za pomocą zwieszaków. Grzejniki są przyłączone do dwóch obwodów wyprowadzonych z tablicy wentylacji TW. W pomieszczeniu ma być zapewniona temperatura stała +5°C. Obwód drugi z dwoma grzejnikami będzie załączany w przypadku obecności obsługi na podstacji. Automatyka sterowania grzejnikami w zależności od temperatury w pomieszczeniach jest realizowana przez sterownik w potrzebach własnych DC.

6. Obsługa podstacji

Podstacja może pracować z obsługą lub bez obsługi po uruchomieniu zdalnego sterowania z Centralnej Dyspozytorni.

7. Ochrona przepięciowa

Uzwojenia pierwotne i wtórne transformatora zespołu prostownikowego kompaktowego są chronione od przepięć za pomocą ograniczników przepięć średniego i niskiego napięcia.

Do ochrony diod od przepięć komutacyjnych są przewidziane specjalne układy RC zainstalowane przez wytwórcę w szafie prostownikowej.

Szyny główne (+) i (-) rozdzielnic prądu stałego 660V – RPS zostały wyposażone w odgromniki zaworowe dla ochrony przepięć pochodzących od przewodu jezdnego w obszarze podstacji.

W obwodach sterowania i sygnalizacji w poszczególnych rozdzielnicach wyposażonych w sterowniki swobodnie programowalne przewidziano ograniczniki przepięć.

8. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim w urządzeniach średniego napięcia, w urządzeniach 660V prądu stałego przewidziano uziemienie ochronne, natomiast w urządzeniach 400/230V prądu przemiennego (sieć TN-S) i 220V prądu stałego (sieć IT) przewidziano samoczynne wyłączenie zasilania.

Ponadto, w sieci 220V prądu stałego przewidziano ciągłą kontrolę doziemienia obu biegunów, zrealizowaną w siłowni prądu stałego.

W podstacji istnieje jeden wspólny uziom dla urządzeń prądu stałego 660V, prądu przemiennego 15kV i 0,4kV (uziemienie ochronne i robocze) oraz dla istniejącej instalacji odgromowej.

Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej należy stwierdzić za pomocą pomiarów wartości napięć rażeniowych dotykowych przy wymuszaniu przepływu odpowiedniego prądu uziomowego.

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/8 Tom 6 Odcinek 12A EP9-2085/12A/2009
---	--------------------	--

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Włocław 14, Włocławek 14

9. Kompensacja mocy biernej

Z uwagi na wysoki współczynnik mocy zespołów prostownikowych o pulsacji 12-fazowej (rzędu 0,96), nie projektuje się urządzeń do kompensacji mocy biernej.

10. Oddziaływanie zespołów prostownikowych na sieć zasilającą

Z uwagi na 12-fazową pulsację zespołów prostownikowych, nie przewiduje się stosowania dodatkowych środków ochrony przed nadmiernym odkształceniem napięcia.

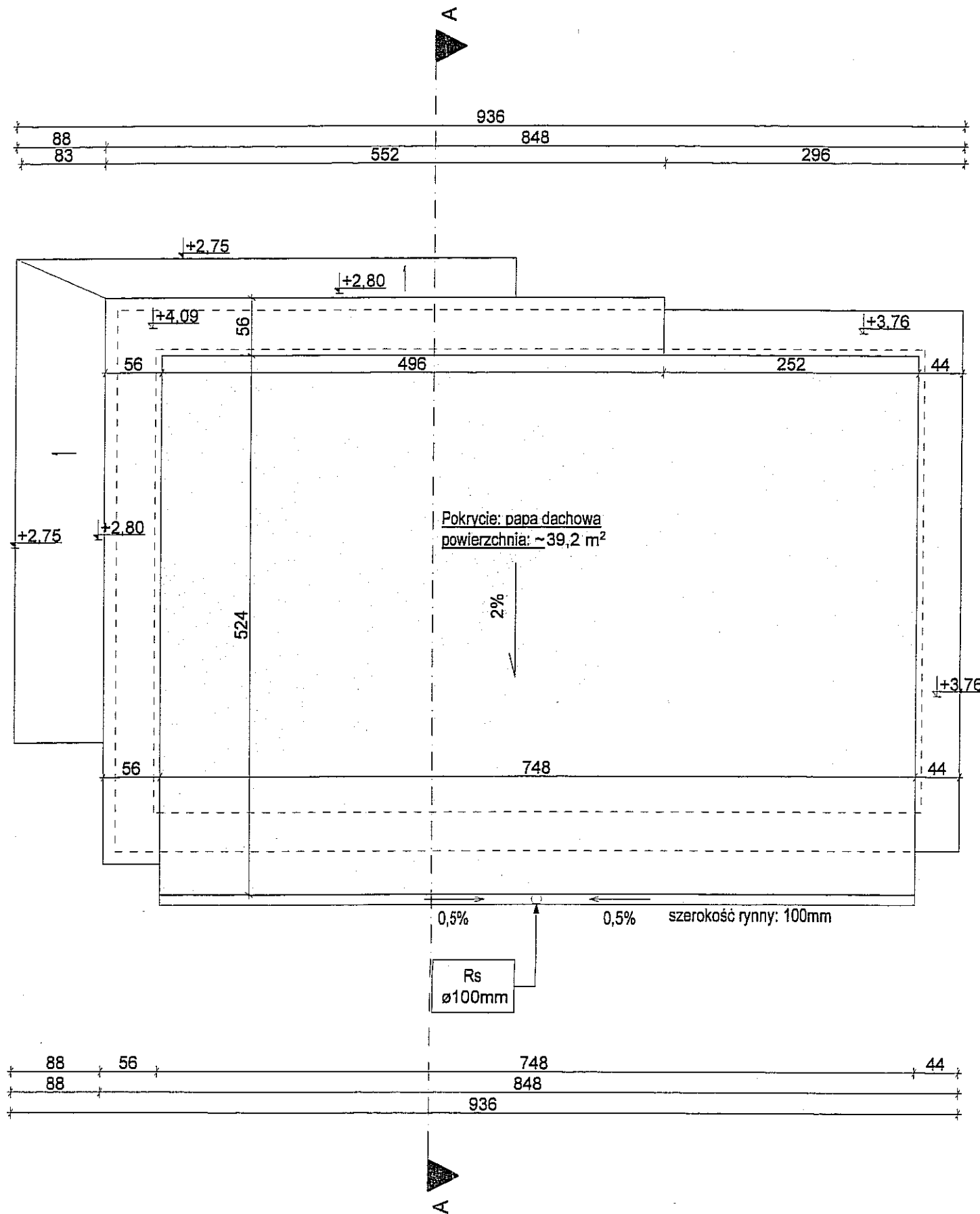
Mgr inż. elektryk
BOGDAN PŁESKA
Uprawniony projektant w spec. instal. inż.
w zakresie sieci i instalacji el. (bez ograniczeń)
nr ewid. 105/89/89

Opracowanie:

inż. B. Pleska
upr. bud. 105/89

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

Lp.	Tytuł rysunku	Nr archiw.	Nr kolejny
1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	2 - 01 362	01
2.	RZUT PARTERU	3 - 04 186	02
3.	RZUT DACHU	3 - 04 187	03
4.	PRZEKRÓJ A-A	3 - 04 188	04
5.	ELEWACJA POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA	3 - 04 180	05
6.	ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA	3 - 04 181	06
7.	ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ PLAN	3 - 04 182	07
8.	SCHEMAT STRUKTURALNY STACJI 1	3 - 04 183	08
9.	SCHEMAT STRUKTURALNY STACJI 2	3 - 04 184	09
10.	SCHEMAT STRUKTURALNY STACJI 3	3-04 185	10
11.	RZUT FUNDAMENTÓW	3 - 04 179	11
12.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	3 - 04 235	12



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

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:

KONSORCJUM:

Elektroprojekt S.A.
Oddział Lublin

Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.C.
Pracownia Projektowa Urzędów Elektroenergetycznych

ELEKTROSYSTEM S.C.
20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15
tel./fax 081-740 58 24



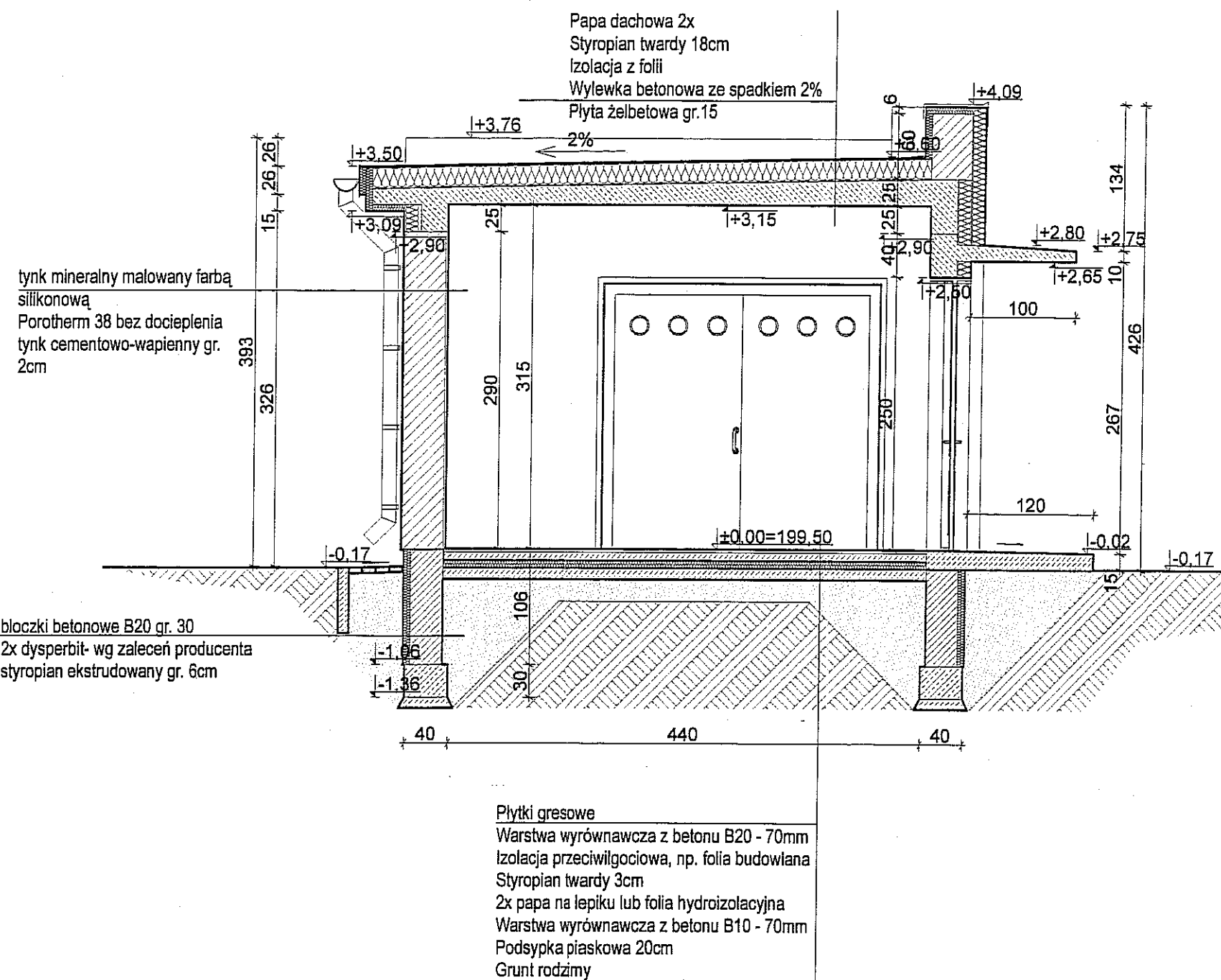
BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O.
20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7
tel. 081-746 54 73; FAX 081-746 19 42

faza projektu:	branża:
PROJEKT BUDOWLANY	ARCHITEKTURA
BIURO AUTORSKIE:	Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45

imię, nazwisko	specjalność:	numer uprawn.	data:	podpis
mgr inż. arch. Zofia M. Cieślak	ARCHITEKTURA	805/Lb/78	VII.2010	
mgr inż. arch. Zofia Rauch	ARCHITEKTURA	2359/Lb/74	VII.2010	
nr arch. projektu	nr tomu			
EP9-2085/12A/2009	tom 6			

inwestycja:	Budowa trakcji trolejbusowej i modernizacja 5 skrzyżowań oraz budowa pętli trolejbusowej przy ul. Choiny w Lublinie
obiekt:	TRAKCJA TROLEJBUSOWA - ODCINEK 12A Zemborzycka; od ul. Kunickiego do ul. Diamentowej

tytuł rysunku:	PT WROTKÓW RZUT DACHU
----------------	--------------------------



URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, Wierzbowa 14

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:

KONSORCJUM:

Elektroprojekt S.A.
Oddział Lublin

Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.C.
Pracownia Projektowa Urzędów Elektroenergetycznych

ELEKTROSYSTEM S.C.
20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15
tel./fax 081-740 58 24

bpw

BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O.
20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7
tel. 081-746 54 73; FAX 081-746 19 42

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY** branża: **ARCHITEKTURA**

BIURO AUTORSKIE: Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45

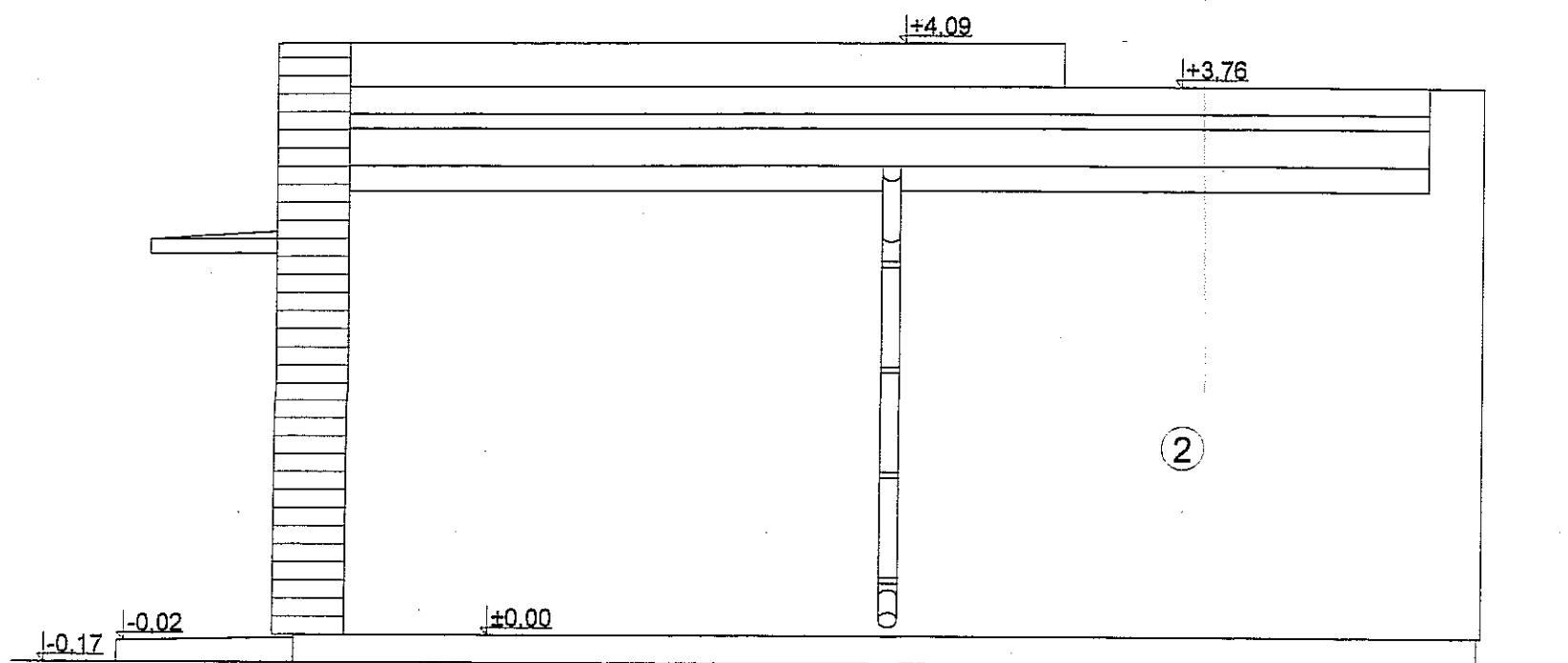
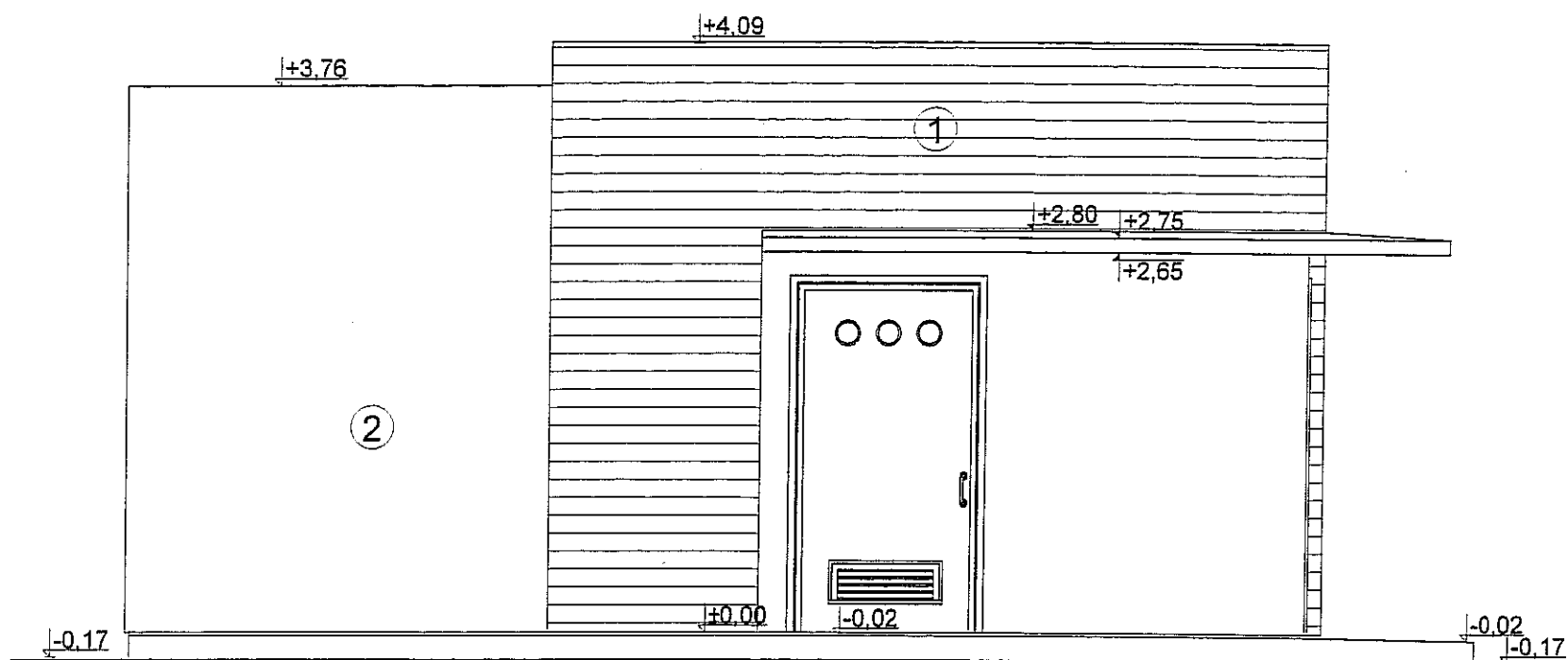
Imię, nazwisko	specjalność	numer uprawn.	data:	podpis
Projektant: mgr inż. arch. Zofia M. Cieślak	ARCHITEKTURA	805/Lb/78	VII.2010	
Projektant:				
Projektant:				
Opracowanie:				
sprawdzający: mgr inż. arch. Zofia Rauch	ARCHITEKTURA	2359/Lb/74	VII.2010	

nr arch. projektu: **EP9-2085/12A/2009** nr tomu: **tom 6**

Inwestycja: Budowa trakcji trolejbusowej i modernizacja 5 skrzyżowań oraz budowa pętli trolejbusowej przy ul. Choiny w Lublinie

Obiekt: **TRAKCJA TROLEJBUSOWA - ODCINEK 12A**
Zemborzycka; od ul. Kunickiego do ul. Diamentowej

Tytuł rysunku: **PT WROTKÓW PRZEKRÓJ A-A**



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

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:

KONSORCJUM:

Elektroprojekt S.A.
Oddział Lublin

Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45

**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
ELEKTROSYSTEM S.C.**
Pracownia Projektowa Urzędów Elektroenergetycznych

ELEKTROSYSTEM S.C.
20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15
tel./fax 081-740 58 24



BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O.
20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7
tel. 081-746 54 73; FAX 081-746 19 42

faza projektu:

branża:

PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTURA

BIURO AUTORSKIE: Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45

	Imię, nazwisko	specjalność:	numer uprawn.	data:	podpis
Projektant:	mgr inż. arch. Zofia M. Cieślak	ARCHITEKTURA	805/Lb/78	VII.2010	
Projektant:					
Projektant:					
Opracowanie:					
sprawdzający:	mgr inż. arch. Zofia Rauch	ARCHITEKTURA	2359/Lb/74	VII.2010	
nr arch. projektu	EP9-2085/12A/2009				
	tom 6				

Investycja:

Budowa trakcji trolejbusowej i modernizacja 5 skrzyżowań
oraz budowa pętli trolejbusowej przy ul. Choiny w Lublinie

Obiekt:

TRAKCJA TROLEJBUSOWA - ODCINEK 12A
Zemborzycka; od ul. Kunickiego do ul. Diamentowej

Tytuł rysunku:

PT WROTKÓW
ELEWACJA POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA

rys nr archiwalny:

3-04 180

skala:

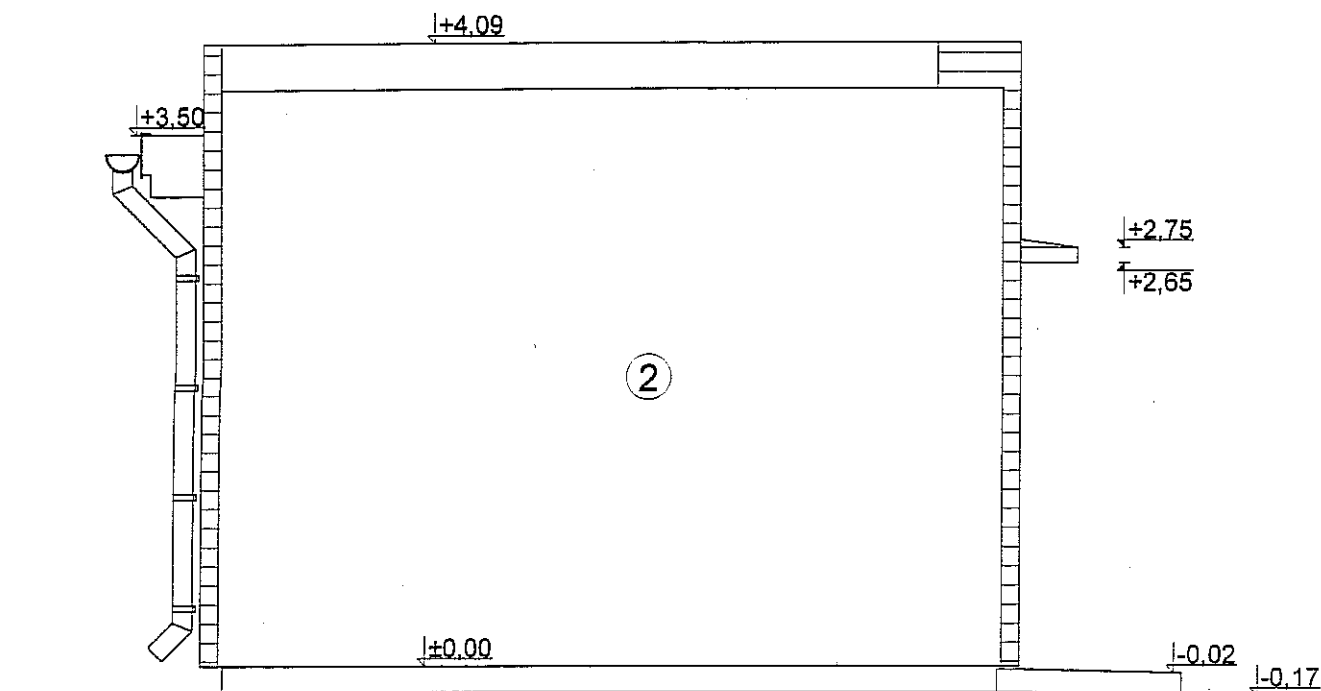
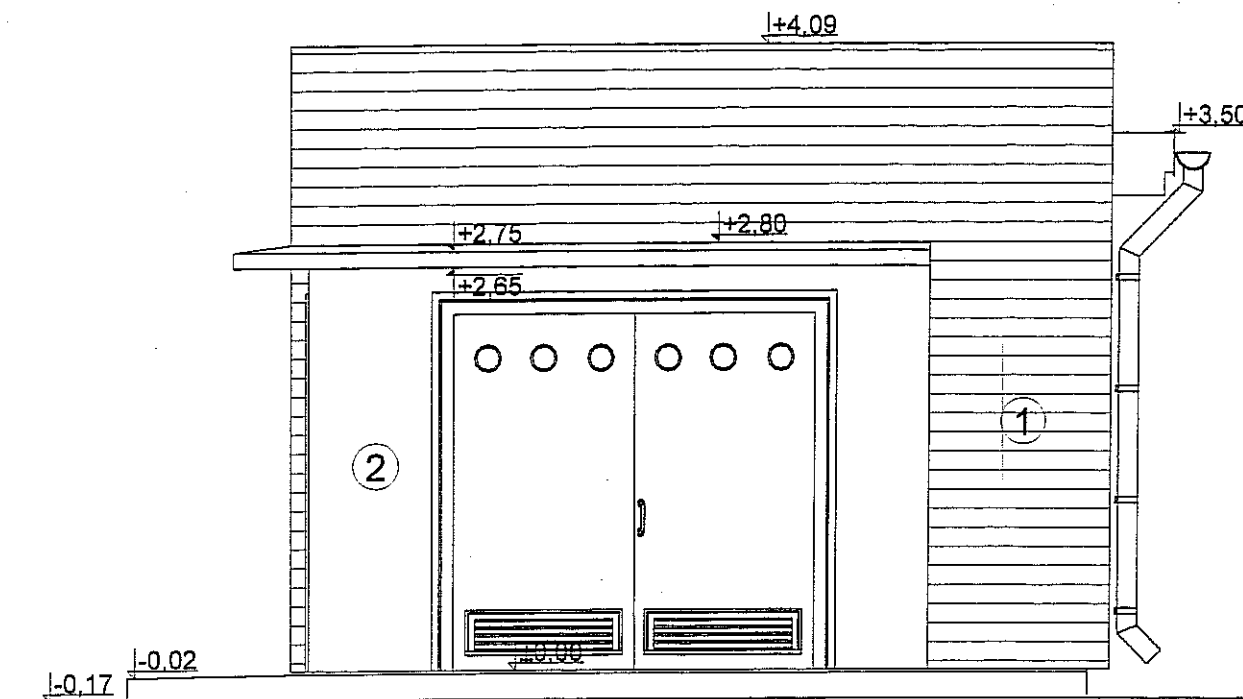
1:50

format:

A 3

nr kolejny:

05



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

3		
2		
1		

ZMIANA NR: DATA: TREŚĆ ZMIANY:

KONSORCJUM:

Elektroprojekt S.A.
Oddział Lublin

Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.C.
Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych

ELEKTROSYSTEM S.C.
20-533 Lublin, ul. Prądwińska 3/15
tel./fax 081-740 58 24



BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O.
20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7
tel. 081-746 54 73; FAX 081-746 19 42

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY** branża: **ARCHITEKTURA**

BIURO AUTORSKIE: Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45

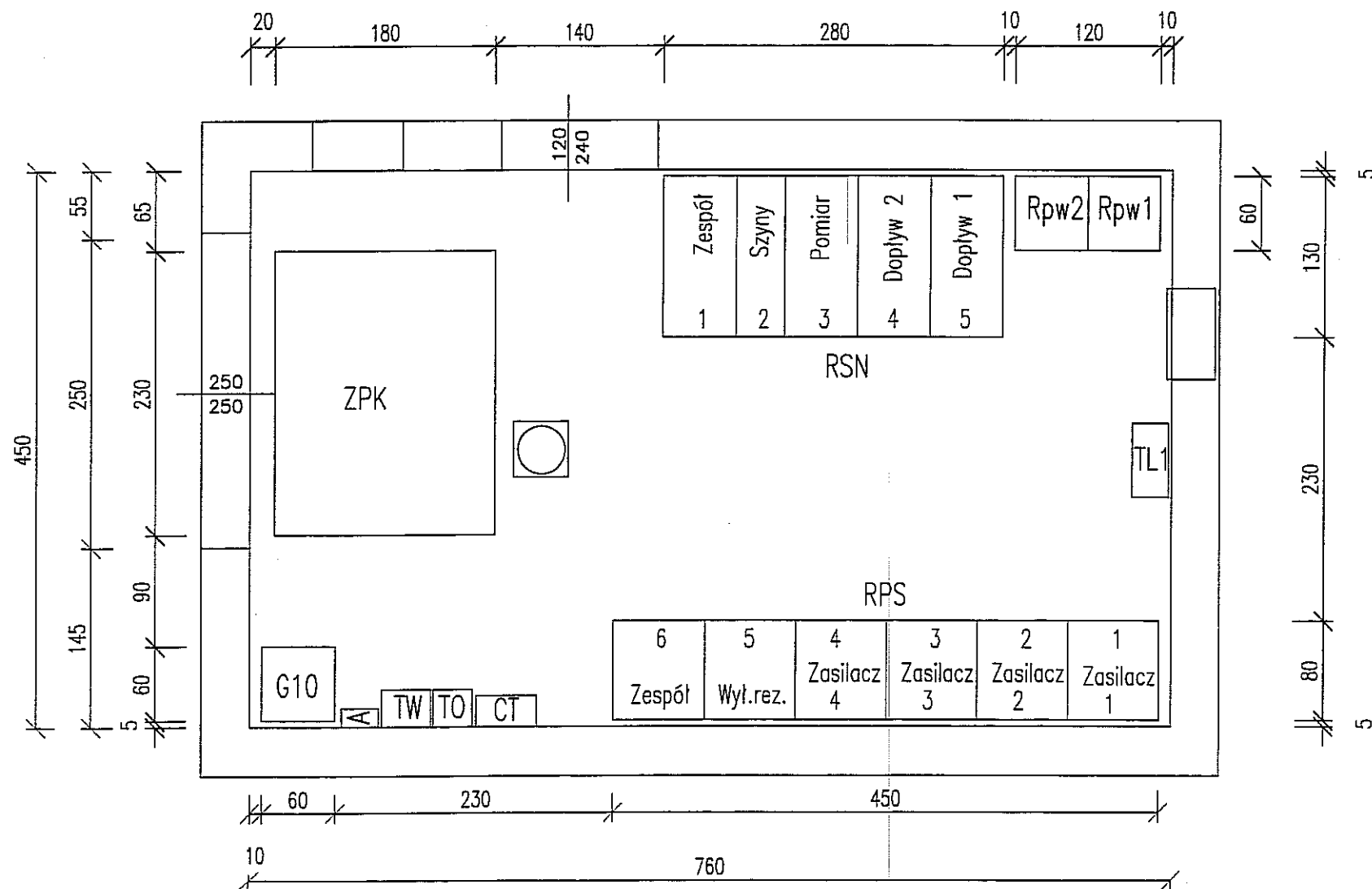
	imie, nazwisko	specjalność	numer uprawn.	data	podpis
Projektant:	mgr inż. arch. Zofia M. Cieślak	ARCHITEKTURA	805/Lb/78	VII.2010	<i>[Signature]</i>
Projektant:					
Projektant:					
Opracowanie:					
sprawdzający:	mgr inż. arch. Zofia Rauch	ARCHITEKTURA	2359/Lb/74	VII.2010	<i>[Signature]</i>

nr arch. projektu **EP9-2085/12A/2009** nr tomu **tom 6**

Inwestycja: Budowa trakcji trolejbusowej i modernizacja 5 skrzyżowań oraz budowa pętli trolejbusowej przy ul. Choiny w Lublinie

Obiekt: **TRAKCJA TROLEJBUSOWA - ODCINEK 12A**
Zembożycka; od ul. Kunickiego do ul. Diamentowej



Tytuł rysunku: **PT WROTKÓW**
ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA



Legenda

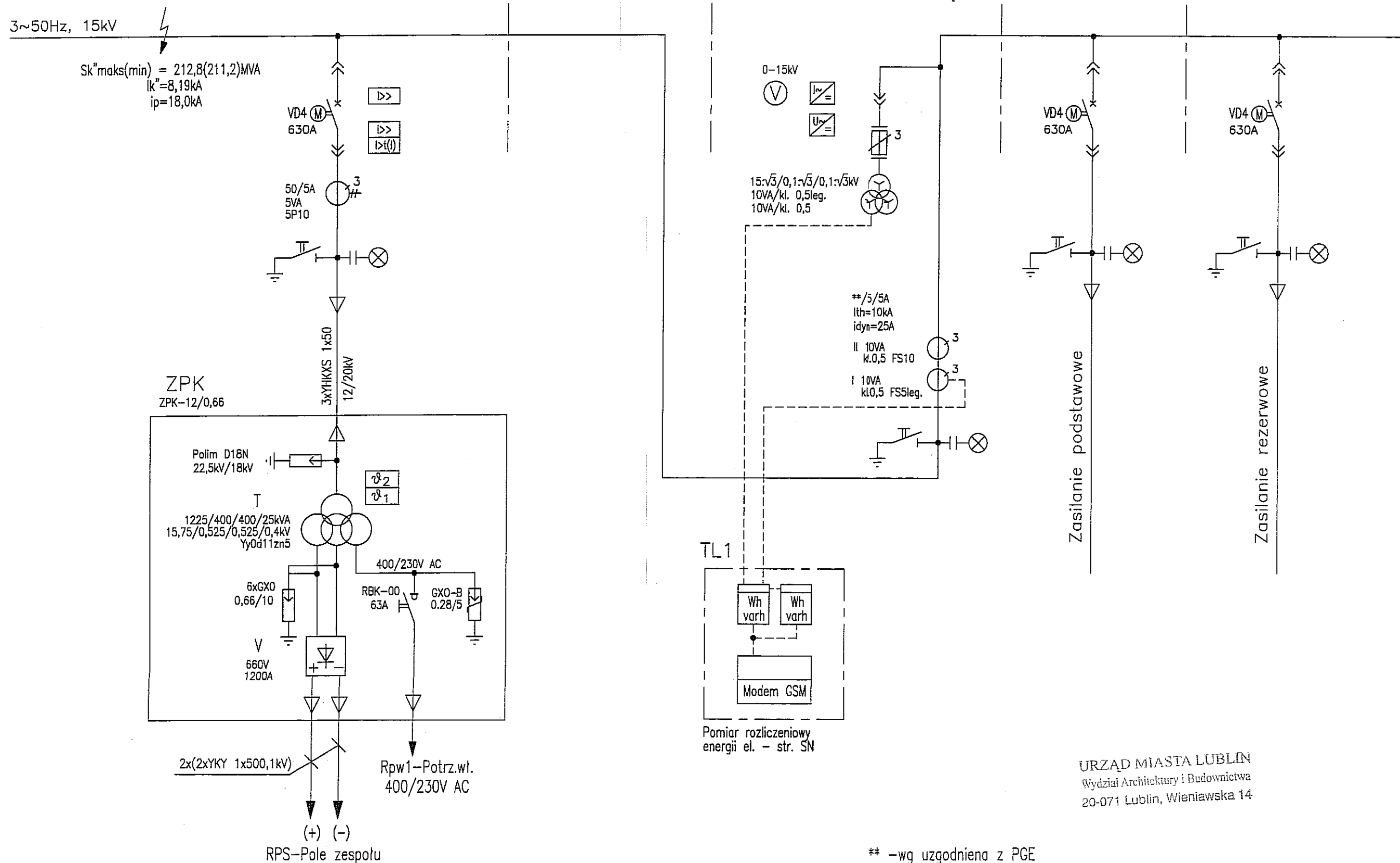
- RSN – rozdzielnica średniego napięcia (15kV)
- RPS – rozdzielnica prądu stałego (660V)
- ZPK – zespół prostownikowy kompaktowy
- Rpw1 – potrzeby własne 230VAC
- Rpw2 – potrzeby własne 220VDC
- G10 – siłownia 220VDC
- TL1 – tablica licznikowa SN
- TO – tablica oświetleniowa
- TW – tablica ogrzewania i wentylacji
- CT – szafa obiekтова телемеханики (rez. miejsca)
- A – centralka alarmowa

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, Wieniawska 1.

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data:	Elektroprojekt^o S.A. Oddział w Łodzi	"WROTKÓW" Lublin Podstacja prostownikowa trakcyjna Rozmieszczenie urządzeń. Plan	Zastąpiony przez rys.	Nr kol.
Projektował:	inz. B.Pleska	105/89 WŁ (bez ogr.)		07.2010r			Zastępuje rys.	
Opracował:	inz. B.Pleska	105/89 WŁ (bez ogr.)						
Weryfikował:	mgr inż. Romuald Bojarski	455/94/WŁ (bez ogr.)						Nr archiwalny 3 - 04182
Nr umowy:	7365/09	Zmiany:		Podziałka:				

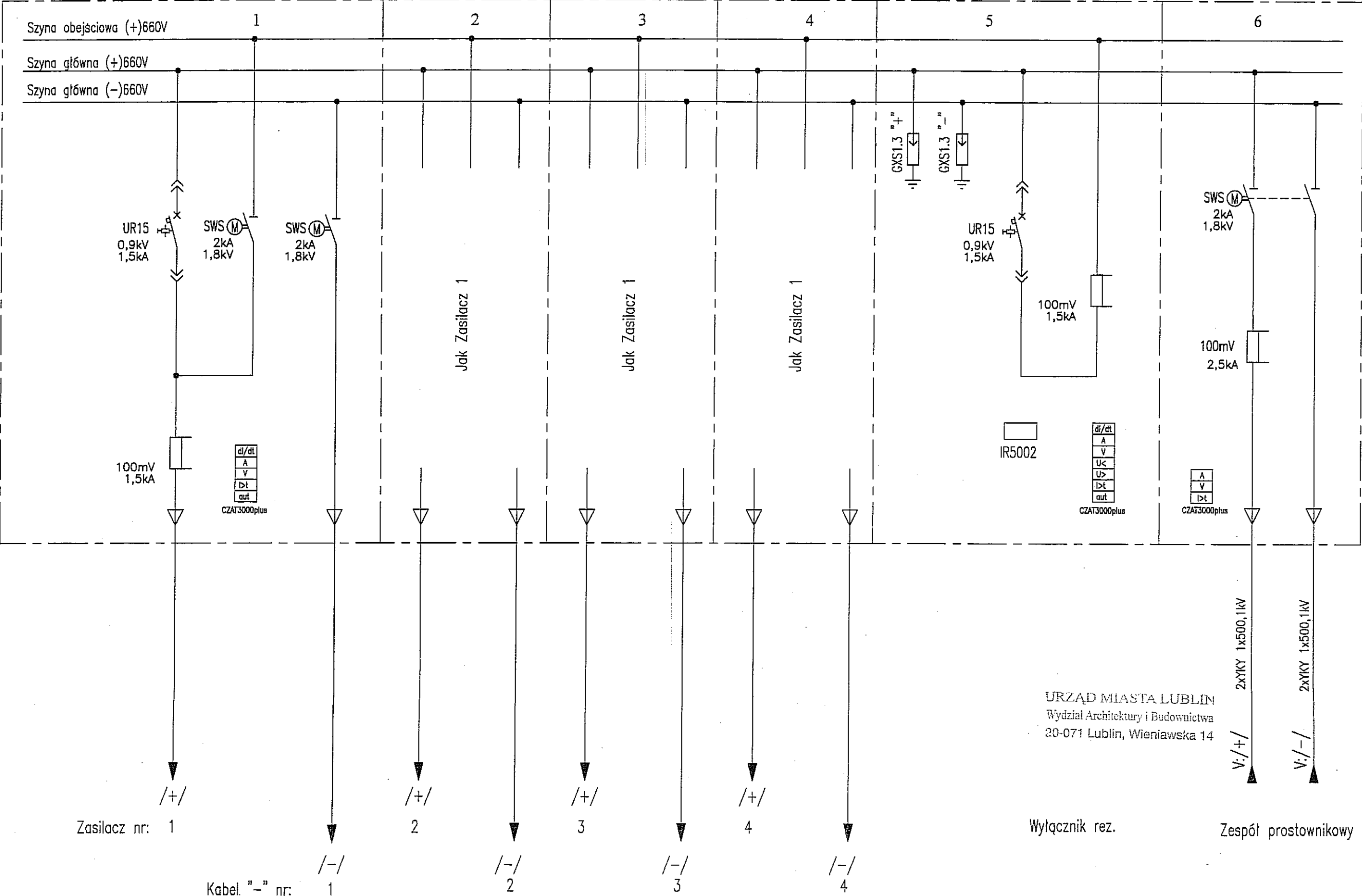
Nr pola	1	2	3	4	5
Nazwa	Zespół prostownikowy	Szyny	Pomiar	Dopływ 1	Dopływ 2

RSN – ROZDZIELNICA ŚREDNIEGO NAPIĘCIA



	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data:			Zastąpiony przez rys.	Nr kol.
Projektant:	inż. B.Pleska	105/89 WŁ (bez ogr.)	<i>[Signature]</i>	07.2010r	Elektroprojekt S.A. Oddział w Łodzi	"Wrotków" Podstacja prostownikowa trakcyjna Lublin	Zastępuje rys.	
Opracował:	inż. B.Pleska	105/89 WŁ (bez ogr.)	<i>[Signature]</i>				Nr archiwalny 3 - 04183	Nr ark. 08
Sprawdzający:	inż. R.Bojarski	455/94 WŁ (bez ogr.)	<i>[Signature]</i>					
Nr projektu:	7365/09	Zmiany:		Podziałka:		Schemat strukturalny stacji		

RPS – ROZDZIELNICA PRĄDU STAŁEGO 660V

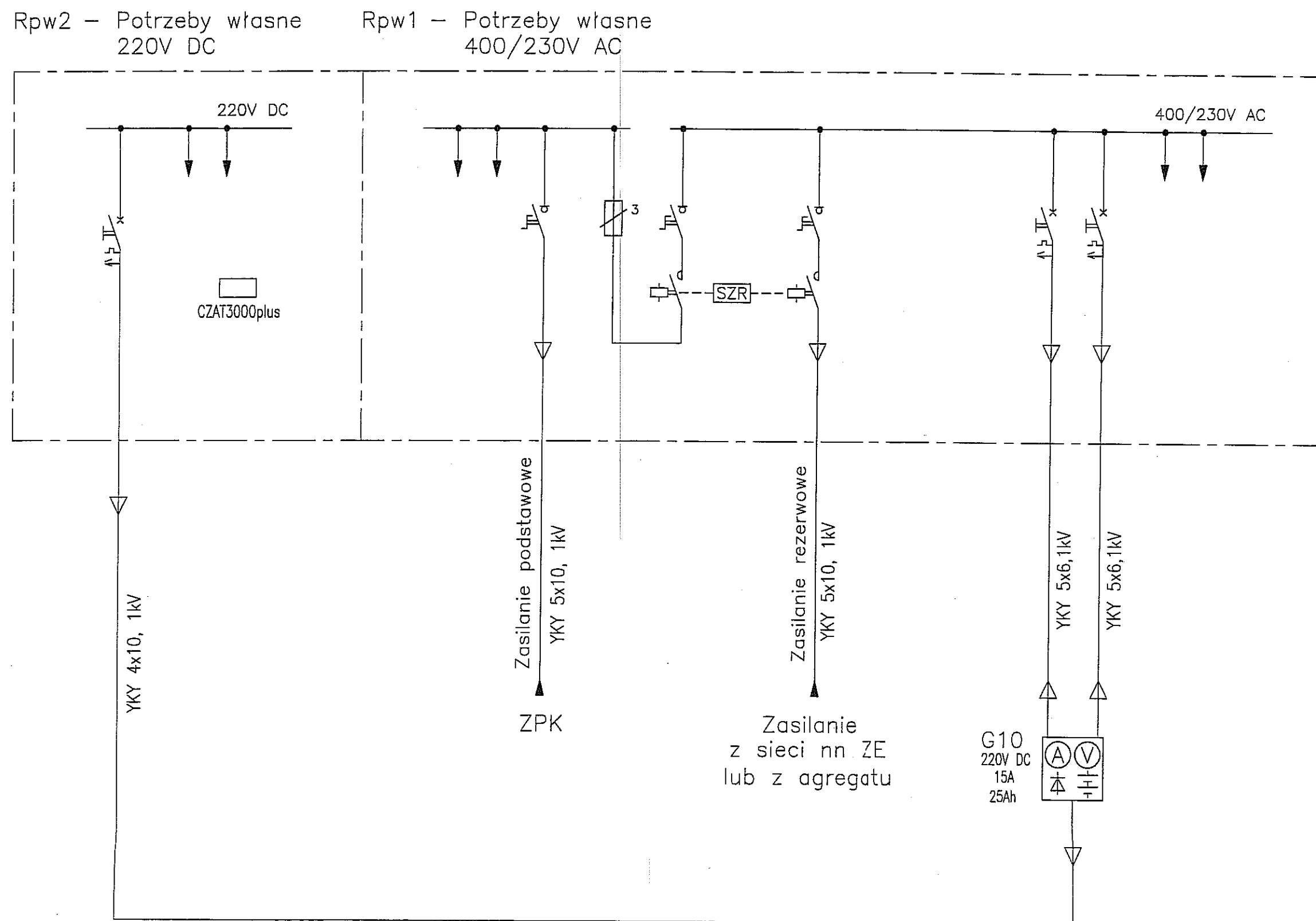


URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, Wieniawska 14

Elektroprojekt
S.A.
Oddział w Łodzi

"Wrotków"
Podstacja prostownikowa trakcyjna
Lublin
Schemat strukturalny stacji

Zastąpiony przez rys.	Nr kol.
Zastępuje rys.	
Nr archiwalny 3 - 04184	Nr ark. 09

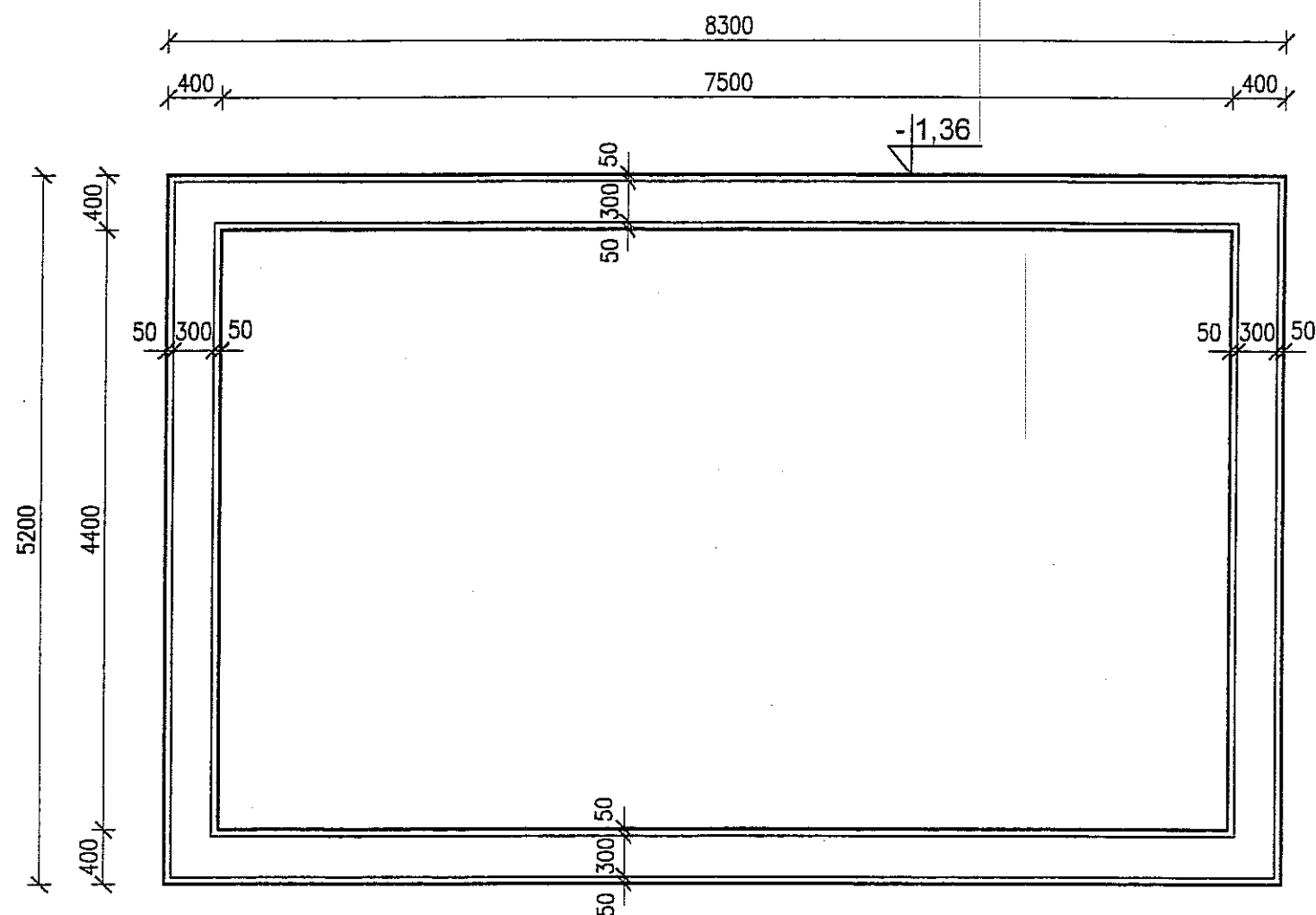


URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, Wileńska 1-3

Elektroprojekt
S.A.
Oddział w Łodzi

"Wrotków"
Podstacja prostownikowa trakcyjna
Lublin
Schemat strukturalny stacji

Zastąpiony przez rys.	Nr kal.
Zastępuje rys.	
Nr archiwalny 3 – 04185	Nr ark. 10



URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, Włocławska 14

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:

KONSORCJUM:

Elektroprojekt S.A.
Oddział Lublin

Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45

ELEKTROSYSTEM S.C.
Pracownia Projektowa Urzędów Elektroenergetycznych

ELEKTROSYSTEM S.C.
20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15
tel./fax 081-740 58 24



BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O.
20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7
tel. 081-746 54 73; FAX 081-746 19 42

faza projektu:

branża:

PROJEKT BUDOWLANY KONSTRUKCJA

BIURO AUTORSKIE: Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45

	imie, nazwisko	specjalność:	numer uprawn.	data:	podpis
Projektant:	mgr inż. Witold Krawczyk	KONSTRUKCJA	2794/Lb/94	VII.2010	
Projektant:					
Projektant:					
Opracowanie:					
sprawdzający:	mgr inż. Tadeusz Pluta	KONSTRUKCJA	2313/Lb/84	VII.2010	

nr arch. projektu
EP9-2085/12A/2009

nr tomu
tom 6

Inwestycja:

Budowa trakcji trolejbusowej i modernizacja 5 skrzyżowań
oraz budowa pętli trolejbusowej przy ul. Choiny w Lublinie

Obiekt: **TRAKCJA TROLEJBUSOWA - ODCINEK 12A**
Zembożycka; od ul. Kunickiego do ul. Diamentowej

Tytuł rysunku:

PT WROTKÓW
RZUT FUNDAMENTÓW

rys nr archiwalny:

3 - 04179

skala:

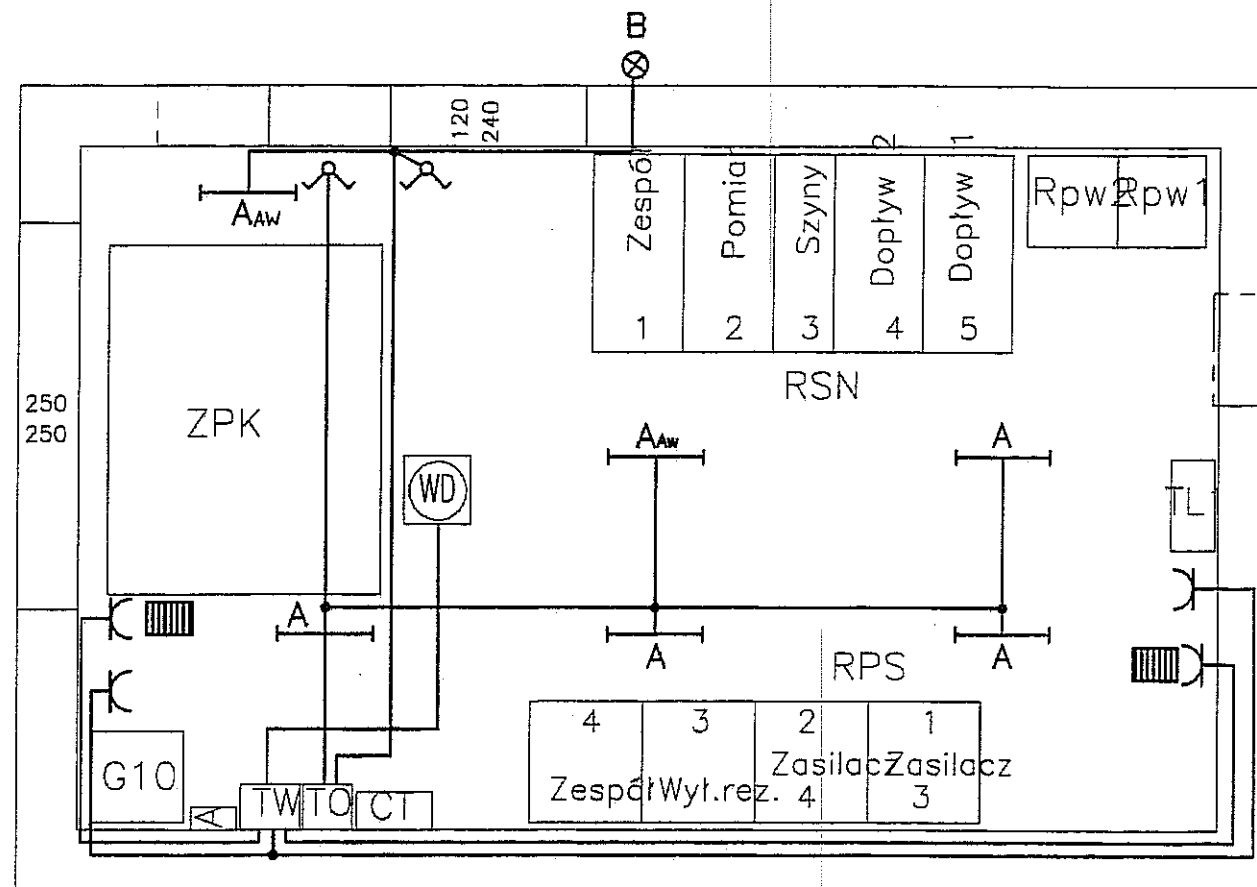
1:50

format:

A 3

nr kolejny:

11



Oznaczenia:

Oprawy oświetleniowe

A - Oprawa oświetleniowa typu Atlantyk PC 2/58W EVG IP65 Prod. LUG
 AAw - j.w. lecz z modelem awaryjnym
 B - typu Enigma 1x100 IP65 Prod. LUG

Przewody

YDY 3/5x1,5mm² - dla obwodu oświetleniowego prowadzonego w korytkach kablowych szerok. 100mm i na uchwytach, na tynku
 YDY 3x2,5mm² - dla obwodu gniazd 1-fazowych i wentylatora prowadzonego j.w.

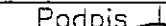

Urządzenia

WD - Wentylator dachowy WD-25
 Grzejnik elektr. 1,5kW

Legenda

RSN - rozdzielnica średniego napięcia (15kV)
 RPS - rozdzielnica prądu stałego (660V)
 ZPK - zespół prostownikowy kompaktowy
 Rpw1 - potrzeby własne 230VAC
 Rpw2 - potrzeby własne 220VDC
 G10 - siłownia 220VDC
 TL1 - tablica licznikowa SN
 TO - tablica oświetleniowa
 TW - tablica ogrzewania i wentylacji
 CT - szafa obiektowa telemechaniki (rez. miejsca)
 A - centralka alarmowa

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

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data:	Elektroprojekt S.A. Oddział w Łodzi	"Wrotków" Lublin Podstacja prostownikowa trakcyjna Instalacje elektryczne	Zastąpiony przez rys.	Nr kol.
Projektował:	inż. B.Pleska	105/89 WŁ (bez ogr.)		04.2010r			Zastępuje rys.	12
Opracował:	inż. B.Pleska	105/89 WŁ (bez ogr.)					Nr archiwalny	Nr ark.
Weryfikował:	mgr inż. Romuald Bojarski	455/94/WŁ (bez ogr.)						3-04235
Nr umowy:	7365/09	Zmiany:	Podziałka:					