

## PROJEKT BUDOWLANY

**Branża:** Elektryczna

**Obiekt:** Instalacja iluminacji  
budynku Ratusza w Szczecinku  
Kategoria obiektu bud. ---

**Adres obiektu:** Plac Wolności 13,  
78-400 Szczecinek  
dz. nr 87, 209/2, 236/3, 236/4  
obręb 013 Szczecinek

**Inwestor:** Miasto Szczecinek  
Plac Wolności 13  
78-400 Szczecinek

**Autor projektu:** *mgr inż. Mariusz Piotrowicz*

*mgr inż. Mariusz Piotrowicz*

Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń  
UAN-U 73428/22/96

**SZCZECINEK, styczeń 2016**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Oświadczenie projektanta,
2. Protokół narady koordynacyjnej nr 6630.20.2016 z 22.01.2016r.
3. Wykaz współrzędnych
4. Metryka mapy cyfrowej
5. Uzgodnienie w zakresie dróg gminnych – decyzja K.6853.1.2016 z 18.01.2016r.
6. Uzgodnienie w zakresie ochrony konserwatorskiej – decyzja MKZ.4125.1.1.2016 z 22.01.2016r.
7. Oświadczenie Inwestora dotyczące demontażu istniejącego oświetlenia

### CZEŚĆ OPISOWA

8. Opis techniczny,
9. Obliczenia techniczne,
10. Wizualizacja iluminacji
11. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

### CZEŚĆ RYSUNKOWA

12. **Rysunek nr 1:** Instalacja elektryczna iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku przy Placu Wolności 13. Projekt zagospodarowania terenu.
13. **Rysunek nr 2:** Instalacja elektryczna iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku przy Placu Wolności 13. Widok instalacji zewnętrznej w skali 1:250.
14. **Rysunek nr 3:** Instalacja elektryczna iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku przy Placu Wolności 13. Instalacja wewnętrzna i zewnętrzna – piwnica i przyziemie.
15. **Rysunek nr 4:** Instalacja elektryczna iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku przy Placu Wolności 13. Instalacja wewnętrzna i zewnętrzna - parter.
16. **Rysunek nr 5:** Instalacja elektryczna iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku przy Placu Wolności 13. Instalacja wewnętrzna i zewnętrzna - I piętro.
17. **Rysunek nr 6:** Instalacja elektryczna iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku przy Placu Wolności 13. Instalacja wewnętrzna i zewnętrzna – II piętro..
18. **Rysunek nr 7:** Instalacja elektryczna iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku przy Placu Wolności 13. Instalacja wewnętrzna i zewnętrzna – poddasze..
19. **Rysunek nr 8:** Instalacja elektryczna iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku przy Placu Wolności 13. Instalacja wewnętrzna i zewnętrzna – dach i wieża.
20. **Rysunek nr 9:** Instalacja elektryczna iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku przy Placu Wolności 13. Schemat zasilania i sterowania.
21. Karty katalogowe opraw i osprzętu.

## ZAKRES RZECZOWY OPRACOWANIA

### Montaż:

1. Instalacja YKY 3x2,5mm <sup>2</sup>	139 m
2. Instalacja YDY 5x4mm <sup>2</sup>	24 m
3. Instalacja YDY 5x2,5mm <sup>2</sup>	44 m

4. Instalacja YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	131 m
5. Instalacja H07 RN-F 3x1,5mm <sup>2</sup>	131 m
6. Instalacja H07 RN-F 2x1,5mm <sup>2</sup>	184 m
7. Oprawa MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF	2 szt.
8. Oprawa MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 RS SF z filtrem 60x1	10 kpl.
9. Oprawa CONTRAST 2 LED S 4L105 S/S 44x12st 830 NG	12 szt.
10. Zasilacz CONTRAST 2 LED S 4x4L105 CBOX WHITE	4 kpl.
11. Oprawa CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 24st 830 z filtrem 1x60	8 kpl.
12. Oprawa CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8st 840	2 szt.
13. Oprawa CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 36st 830	5 szt.
14. Oprawa ELEVO SL04 15W LED 823 EB PWM IO 24V	12 szt.
15. Oprawa ELEVO SL12 45W LED 823 EB PWM IO 24V	11 szt.
16. Zasilacz ELEVO CONV 150W 230/24V z obudową FL204B IP65	7 kpl.
17. Przewód ELEVO P2/L/SL PWM CABLE 4m+WIB3P	7 kpl.
18. Złączki ELEVO P2/L/SL PWM WIS+WIB 3POL SET	16 kpl.
19. Końcówki ELEVO P2/L/SL 3&4POL WIB END IP66	7 kpl.
20. Rozdzielnica iluminacji w obudowie VS212 PD wg schematu	1 kpl.
21. Oprawa VIOO 1L120 830 ANT	5 szt.
22. Oprawa D-CO F LED FLOOD 1 3L35 840	18 szt.

Rozbiórka:

1. Oprawy iluminacji ratusza	3 kpl.
------------------------------	--------

Szczecinek, 19.01.2016r.

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany instalacji iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku, dz. nr 87, 209/2, 236/3, 236/4 obręb 013 Szczecinek został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Mariusz Piotrowicz

*mgr inż. Mariusz Piotrowicz*

Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń  
UAN-U 73428/22/96  
.....

Koszalin dnia 19.09.1996 roku

NR UAN-U.73428/22/96

## DECYZJA Nr 22/96

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane /Dz.U.Nr 89 z dnia 25.08.1994 roku, poz. 414/, w związku z art.104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana **Mariusza PIOTROWICZA** z dnia 27.03.1996 roku na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

### N A D A J Ę

**Panu Mariuszowi PIOTROWICZOWI - mgr inż. elektrykowi**  
ur. dnia 7 maja 1960 roku w Świebodzinie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA  
ROBOTAMI BUDOWLANymi  
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI i URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH  
i ELEKTROENERGETYCZNYCH  
BEZ OGRANICZEŃ**

### U Z A S A D N I E N I E

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Zarządzeniem Nr 4 z dnia 10 stycznia 1996 roku, posiadania przez Pana **Mariusza PIOTROWICZA** wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Koszalińskiego.

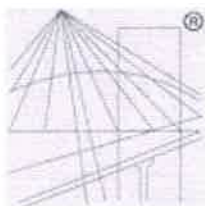
#### Otrzymują:

1. Pan Mariusz Piotrowicz  
ul. Bukowa 19  
78-400 Szczecinek
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a /a



Wojewody  
*Kulis*  
Koszaliński





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-HYV-MAZ-N2N \*

Pan Mariusz PIOTROWICZ o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/2599/01

adres zamieszkania ul. Bukowa 19, 78-400 SZCZECINEK

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-24 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Stv 1(4)

STAROSTA SZCZECINECKI  
ul. 28 Lutego 16  
78-400 SZCZECINEK 110

Szczecinek, dn. 22.01.2016 r.

# PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ W SPRAWIE NR 6630.20.2016

Podstawa prawna: Prawo geodezyjne i kartograficzne (art. 7d pkt 2, 28b - Dz. U. z 2015 r., poz. 520 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	elektroenergetyczna instalacja iluminacji ratusza
Lokalizacja:	m. Szczecinek, Plac Wolności, działka nr 72,236/3,236/4, obręb 13
Wnioskodawca:	ENERGOOSZCZĘDNE SYSTEMY OŚWIETLENIOWE "LUKSUS" LESZEK CZUKOWICZ 78-400 Szczecinek ul. Rybacka 17/1
Inwestor:	GMINA MIASTO SZCZECINEK 78-400 Szczecinek Pl. Wolności 13
Projektant:	LESZEK CZUKOWICZ 78-400 Szczecinek ul. Rybacka 17/1
Przewodniczący:	Halina Krynke-Jarosz, Główny Specjalista w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Szczecinku, ul. 28 Lutego 16, 78-400 Szczecinek
Sposób przeprowadz.:	stacjonarny
Data wpływu:	15.01.2016
Data narady:	22.01.2016

Uczestnicy narady uzgadniają lokalizację przewodów i urządzeń sieci uzbrojenia terenu z uwagami jak niżej. Tak podpisu jest jednoznaczny z nieobecnością uczestnika powiadomionego o naradzie koordynacyjnej bądź brakiem występowania sieci w zakresie opracowania.

Branża Treść uzgodnienia, podpis uzgadniającego

gazownicza

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa  
Oddział w Poznaniu

---

Rejon Dystrybucji Gazu w Szczecinku  
ul. Polna 54, 78-400 Szczecinek  
tel. 94 372 65 54 faks 94 372 65 61  
NIP 525 24 96 411  
KRS 0000374001 REGON 142739519

22. 01. 2016

*Uzgodniono z uwagami:*  
 1. W miejscach lokalizacji kabli i urządzeń sieci gazowej zachować normatywną głębokość.  
 2. Prace ziemne w miejscach lokalizacji wykonywać ręcznie.

UZGODNIŁ  
Zakład Geodezyjny w Koszalinie  
*[Podpis]*  
Tomasz Siegert

energetyczna

ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie  
Rejon Dystrybucji w Szczecinku  
Dział Dokumentacji Energetycznej  
tel. 94 371 48 00, fax 94 371 48 01

**UZGODNIENIE NR 20 Z DNIA 22.01.2016**  
POZYTYWNE / NEGATYWNE

- O zamiarze prowadzenia robót w miejscach skrzyżowania bądź zbliżenia do sieci należy powiadomić ENERGA-OPERATOR SA na 14 dni przed ich rozpoczęciem
- Szczegółową lokalizację linii kablowych ustalić metodą przekopów próbnych lub za pomocą aparatury
- W miejscu prowadzenia robót mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne należąca do majątku ENERGA-OPERATOR SA oraz mogą występować inne urządzenia istniejące po odkryciu
- Prace ziemne, prace geodezyjne i elektryczne wykonywać ręcznie
- Odkryte kable i urządzenia powiadomić ENERGA-OPERATOR SA
- W postępowaniu geodezyjnym i elektrycznym postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zaktualizowanymi PN-EN 12191:2012 i PN-IE-05:125
- Za uszkodzenia sieci elektroenergetycznej powstałe w wyniku prowadzonych prac odpowiada wykonawca lub inwestor i jest zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt
- Przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla urządzeń energetycznych

UZGODNIENIE JEST WAŻNE 2-LATA  
UWAGI:

Kierownik  
Działu Dokumentacji Energetycznej:

*[Podpis]*  
Jarosław Krupecki

Za zgodność z oryginałem

GŁÓWNY SPECJALISTA  
w Wydziale Geodezji, Kartografii  
i Gospodarki Nieruchomościami  
*[Podpis]*  
mgr inż. Halina Krynke-Jarosz

oświetlenie *uzgodniono 22.01.16 br uwag*

Kierownik  
Rejonowy Dział Realizacji Usług  
Szczecinek

*[Signature]*  
Szymon Jawtósuk

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.  
Rejonowy Dział Realizacji Usług Szczecinek  
Pl. Zestawów w Sybiru 1  
78-400 Szczecinek  
T +48 94 372 04 16

telekomunikacja

telewizja kablowa ("GAWEX-MEDIA"; "VECTRA")

2016-01-22

*Uzgodniono z uwagami.*

BIURO NADZORU  
Inżynier Gawex Media  
E-mail: [illegible]  
Tel: [illegible]  
Fax: [illegible]

*W miejscach budowy z naszej sieci, proszę ~~o~~ ziemne przewody Hamie.*

*Ka 7 dni przed rozpoczęciem prac ziemnych, powiadomić firmy Gawex Media.*

*z up. Bodyside G.*

Za zgodność z oryginałem

GŁÓWNY SPECJALISTA  
w Wydziale Geodezji, Kartografii  
i Gospodarki Nieruchomościami

*[Signature]*  
mgr inż. Halina Kryniak-Jarosz



wod-kan

ODNIESIENIU DO URZĄDZEŃ  
ADMINISTROWANYCH PRZEZ PWNK SP. Z O.O.  
12/2014 ZECINEK 22.01.2016

*Ugadniecie bez uwag*  
Z-CIA DYREKTORA TECHNICZNEGO  
ds. Eksploatacyjnych  
Piotr Jasionas

ciepłownicza

2254/ID/2016  
22.01.2016

MIEJSKA ENERGETYKA  
S.A.  
ul. Słowackiego 10  
71-030 Świdnica  
tel. 71 73 22 00

*Ugadniecie bez uwag*  
SPECIALISTA  
ds. Budownictwa i Instalacji  
Ochrony Środowiska i Energetyki  
Inż. Przemysław Fawelski

melioracja

Za zgodność z oryginałem

GŁÓWNY SPECJALISTA  
w Wydziale Geodezji, Kartografii  
i Gospodarki Nieruchomościami  
mgr inż. Halina Krzyżka-Jarosz

drogowa  
WYDZIAŁ  
78-400 SZCZEPANÓW

Ugodniono decyzję nr K. 6853.1.5.2016 z dnia 18.01.2016r

12.01.2016  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
mgr inż. Anna Mista

W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r., poz. 520 z późn. zm.).  
b.w.a.

W naradzie koordynacyjnej uczestniczył/~~nie uczestniczył~~ wnioskodawca

z up. STAROSTY  
mgr inż. Halina Krynkę-Jarosz  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
w Wydziale Geodezji, Kartografii  
i Gospodarki Nieruchomościami

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Za zgodność z oryginałem  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
w Wydziale Geodezji, Kartografii  
i Gospodarki Nieruchomościami  
mgr inż. Halina Krynkę-Jarosz



<p><b>MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH</b></p> <p>DBIEKI, Pl. Wolności dz. 236/4 DBRĘB, 013 MIASTO: Szczecin POWIAT: Szczeciński TERYTI: 321501_1</p> <p>SKALA 1:500</p> <p>Układ współrzędnych PL-2000/18</p> <p>Październik 2016</p> <p>Wykonano w ramach robót budowlanych 6413750</p> <p>złożony w PODK w Szczecinie</p> <p>Może do celów projektowych sformułowane przy wykorzystaniu:</p> <p>1. Należy zasada: w siali 1 500 nr arkusza 6413750</p> <p>Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążenia służebności gruntowej o których mowa w Rozp. Min. Spraw Wewn. / Adm. z dnia 08.11.2011r. Dz.U. nr 243.1520 - par. 60 pkt 6</p> <p>Na mapie do celów projektowych wykonano następujące uśrednione projekty sieci uzbrojenia terenu: ks. w - 136-15, ek. kł. ks. s. w - 134-15</p> <p><b>Informacje dodatkowe:</b></p> <p>1. z zakresu projektu</p> <p>2. Mapa nadesłała się do celów projektowych w zakresie pomiaru</p>		<p>Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne Dariusz Kesy ul. Wojska Polskiego 70a/5 78-460 Barwice tel 663 778 919 NIP 673-143-10-7</p> <p>Wykonawca prac geodezyjnych</p>
<p>1. Ubezpieczone podłogi opierają się na podłożu</p> <p>a) Długość brzozy - z litera B</p> <p>b) Poszczególne ustalenia przelazu aparatury elektrotechnicznej - z litera A</p> <p>c) Bezpośrednie pomiary wykonanych - bez litery</p> <p>W związku z tym w częściach a i b nie gwarantuje się kompletności i dokładności polezań uzbrojenia jest różna od dokładności kartometrycznej mapy.</p> <p>2. Nie wykonano się istniejących w terenie pomiarów uzbrojenia, o których brak było informacji branżowych i nie zostało odwołane w czasie inwenturyzacji geodezyjnej.</p>	<p>1. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr brak</p> <p>Podlegające ocenie na podst. art. 15, art. 48 ustawy pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne</p> <p>2. KONTROLA UZYSKANEGO ODCZYTU SYGNALNY</p> <p>3. Wynikające na nabeżonej mapie dane elektrotechniczne opracowane w sposób: sporządzona wszystkie wymagane zawarte w rozp. Min. Rozr. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie technicznych standardów technicznych oraz w obowiązujących standardach technicznych</p> <p>4. WYKONANO NA TERENIE NABIEŻONEJ MAPY ODCZYTY SYGNALNY</p> <p>5. Wynikające na nabeżonej mapie dane elektrotechniczne opracowane w sposób: sporządzona wszystkie wymagane zawarte w rozp. Min. Rozr. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie technicznych standardów technicznych oraz w obowiązujących standardach technicznych</p>	
<p>1. Nazwa pliku - 6413750</p> <p>2. Format pliku DWG</p> <p>3. Data: .....</p> <p>4. Wykonawca pliku: .....</p> <p>Data opracowania mapy 07.10.2016</p> <p>Wykonawca prac geodezyjnych</p> <p>Imię i nazwisko Dariusz Kesy podpis: .....</p> <p>Kierownik prac geodezyjnych</p> <p>Imię i nazwisko Dariusz Kesy podpis: .....</p>	<p>Skala 1:500</p> <p>Rysunek nr 1</p> <p>Arkusze 1/1</p> <p>Data 01.2016r.</p>	
<p><b>WYKONAWCA</b></p> <p><b>ENERGOOSZCZECIENIE SYSTEMY OŚWIETLENIOWE</b></p> <p>"LUKSUS" LESZEK CZUKOWICZ</p> <p>ul. Rybacka 17/1; 78-400 Szczecin</p> <p>tel: 608 328 804</p>	<p><b>INWESTOR</b></p> <p>Miasto Szczecin, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecin</p>	
<p><b>OBIEKT</b></p> <p>INSTALACJA ELEKTRYCZNA BUDYNKU RATUSZA W SZCZECINKU PRZY PLACU WOLNOŚCI 13</p>	<p><b>NAZWA RYS.</b></p> <p>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, dz. nr 87, 209/2, 236/3, 236/4 obręb 013 Szczecin</p>	
<p><b>AUTOR PROJEKTU</b></p> <p>mgr inż. Mariusz Piotrowicz</p> <p>Upr. 22/96; kod id: ZAP/IE/259/01</p>	<p><b>ZAŁĄCZNIK:</b></p> <p>Protokół Nr GG.6630.20.0016</p> <p>Z narady koordynacyjnej przedmiotowej w dniu 22.01.2016</p>	

Zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 13.01.2015 r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 180 z późn. zm.) powołuje się na niniejsze dokonywanie projektu przez firmę, która była przedmiotem karady przy ul. 28-go Lutego 6, m.4

Znak sprawy: GG.6630.20.0016

mgr inż. Mariusz Piotrowicz  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
W Wydziale Geodezji i Kartografii  
i Gospodarkę Nieruchomościami

22.01.2016

Szczecin

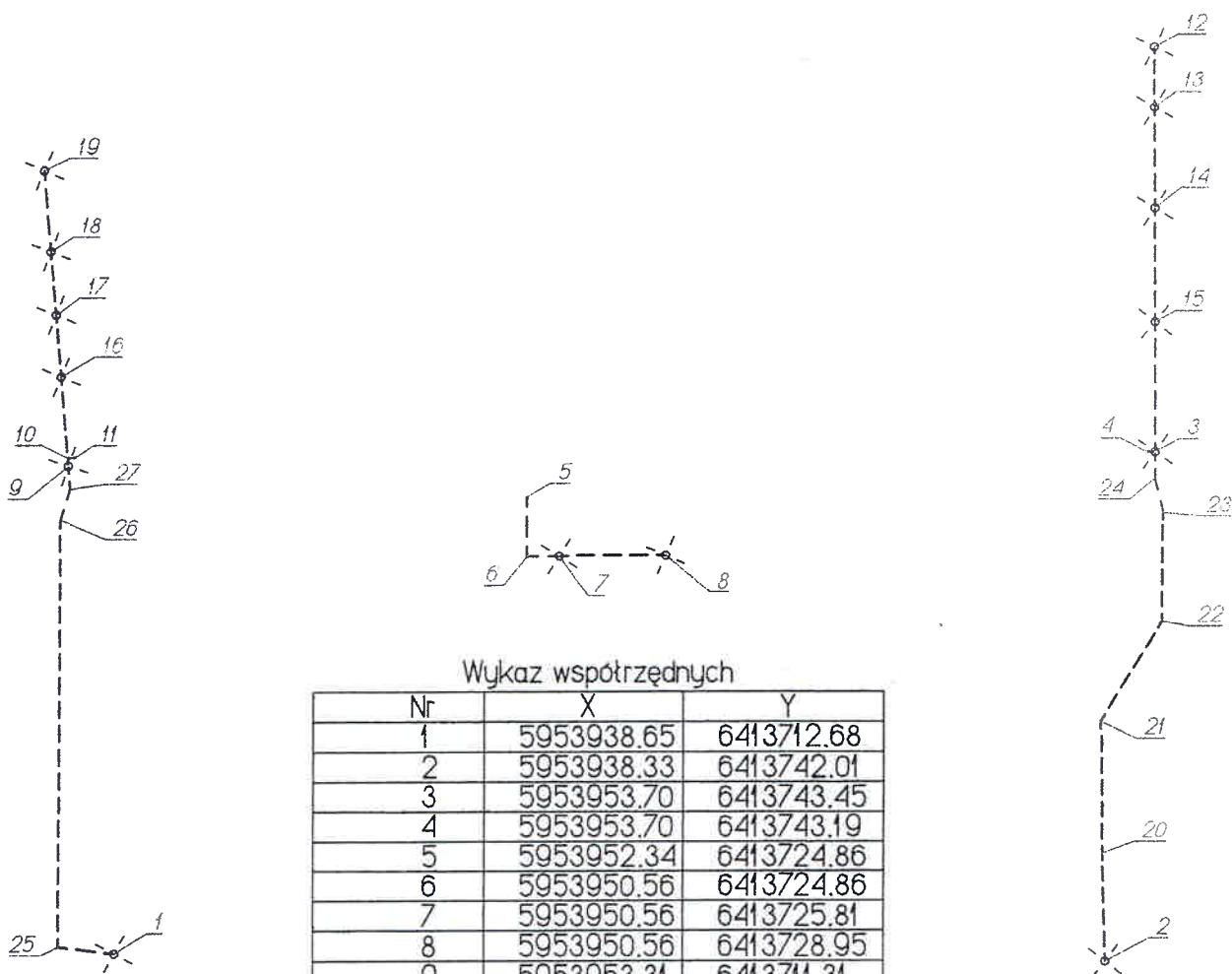
(data)

(podpis)

WYKONANIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-S

# Wykaz współrzędnych projektowanego oświetlenia

m. Szczecinek Pl. Wolności



Wykaz współrzędnych

Nr	X	Y
1	5953938.65	6413712.68
2	5953938.33	6413742.01
3	5953953.70	6413743.45
4	5953953.70	6413743.19
5	5953952.34	6413724.86
6	5953950.56	6413724.86
7	5953950.56	6413725.81
8	5953950.56	6413728.95
9	5953953.31	6413711.31
10	5953953.55	6413711.29
11	5953953.57	6413711.51
12	5953965.77	6413743.40
13	5953963.96	6413743.41
14	5953960.96	6413743.42
15	5953957.55	6413743.43
16	5953955.95	6413711.09
17	5953957.78	6413710.93
18	5953959.67	6413710.78
19	5953962.08	6413710.58
20	5953941.59	6413741.91
21	5953945.55	6413741.87
22	5953948.56	6413743.67
23	5953951.89	6413743.70
24	5953952.92	6413743.45
25	5953938.86	6413711.02
26	5953951.70	6413711.08
27	5953952.63	6413711.37

GEODETA UPRAWIŃNIONY  
*Dariusz Kęsy*  
 Umr. Zaw. 18489

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

**OBIEKT:** Pl. Wolności dz. 236/4  
**OBREB:** 013  
**MIASTO:** Szczecinek  
**POWIAT:** Szczecinecki  
**TERYT:** 321501.1

Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne  
 Dariusz Kesy  
 ul. Wojska Polskiego 70a/5  
 78-400 Barwice  
 tel 663 778 919 NIP 6731431077

SKALA: 1:500  
 Układ współrzędnych: PL-2000v18  
 Poziom odniesienia wysokości: Kronsztaadt

(wykonawca prac geodezyjnych)

Wykonano w ramach roboty: 6640.2206.2015  
 zgłoszonej w PÓDGIK w Szczecinku


Mapa do celów projektowych sporządzona przy  
 wykorzystaniu:

1. Mapy zasadniczej w skali 1:500 nr sekcji  
 6.206.10.07.1.1


1. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy  
 geodezyjnej nr: brak  
 Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1  
 pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne

2. Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem  
~~nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków~~



Mapa do celów projektowych została wykonana bez  
 ustalenia obciążeń służebności ani gruntowni o których mowa w  
 Rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin. z dnia 09.11.2011r.  
 (Dz.U. nr 263, 1572) - par. 90 pkt 6.

3. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne  
 oznaczone w sposób  spełniają wszystkie wymagania  
 zawarte w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2004r.  
 w sprawie ewidencji gruntów i budynków  
 oraz w obowiązujących standardach technicznych

Na mapie do celów projektowych wykazano następujące  
 uzasadnione projekty sieci uzbrojenia terenu: ks. w - 132-15,  
 eh, wj, ks. f, w - 154-15

4. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne  
 oznaczone w sposób  nie spełniają wszystkich wymagań  
 zawartych w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2004r.  
 w sprawie ewidencji gruntów i budynków  
 oraz w obowiązujących standardach technicznych

### Informacje dodatkowe:

1.   zakres pomiaru.  
 2. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru.

1. Nazwa pliku - 6640.2206.2015

2. Format pliku: DWG

3. Data: 07.01.2016

4. Wielkość pliku: 1,016 MB

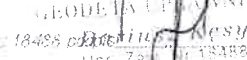
1. Uzbrojenie podzielone opracowano na podstawie:  
 a) Danych branzowych - z literą B  
 b) Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą  
 elektromagnetyczną - z literą A  
 c) Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery  
 W związku z tym w częściach a i b nie gwarantuje się  
 kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia jest  
 niższa od dokładności kartometrycznej mapy.  
 2. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia,  
 o którym brak było informacji branzowych i nie zostało  
 odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Data opracowania mapy: 07.01.2016

Wykonawca prac geodezyjnych: GEODETA UJAWNIONY

imię i nazwisko: Dariusz Kesy, podpis:   
 (Imię i Nazwisko) Nr 18488

Kierownik prac geodezyjnych: GEODETA UJAWNIONY

imię i nazwisko: Dariusz Kesy, podpis:   
 (Imię i Nazwisko) Nr 18488

**POŚWIADCZA SIĘ, ŻE NINIEJSZY DOKUMENT ZOSTAŁ OPRACOWANY W  
 WYNIKU PRAC GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH, KTÓRYCH REZULTATY  
 ZAWIERA OPERAT TECHNICZNY WPISANY DO EWIDENCJI MATERIAŁÓW  
 PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO**

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: STAROSTA SZCZECINECKI  
 ul.28 Lutego 16,78-400 Szczecinek

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego: P. 3215.2016.52

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 19.01.2016

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: z up. STAROSTY  
 inż. Przemysław Babiak  
 KIEROWNIK  
 Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
 Geodezyjnej i Kartograficznej

K.6853.1.5.2016

## **DECYZJA**

### **Na podstawie:**

- 1) art. 39 ust. 3 i art. 43 ust. 2 ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2015, poz. 460, z późn. zm.),
- 2) art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 23).

po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Energooszczędne Systemy Oświetleniowe „Lüksus”, mgr inż. Leszek Czukowicz, ul. Rybacka 17/1, 78-400 Szczecinek, reprezentującego Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek z dnia 14.01.2016 r., o wyrażenie zgody na lokalizację instalacji elektrycznej iluminacji budynku ratusza, w pasie drogowym ul. 1-go Maja i Pl. Wolności (działki nr 236/3, nr 236/3, nr 87 obręb 13) w Szczecinku.

**Zezwalam** na lokalizację w pasie drogowym ul. 1-go Maja na części działki nr 87 obręb 13 i Pl. Wolności na części działek nr 236/3 i nr 236/4 obręb 13 w Szczecinku, instalacji elektrycznej iluminacji budynku ratusza; tj. kabla YKY 3x2,5mm<sup>2</sup> w osłonie AROT DVK50 oraz projektorów umieszczonych w gruncie, przy zachowaniu następujących warunków:

1. usytuowanie projektowanego odcinka instalacji elektrycznej należy zgłosić Staroście Szczecineckiemu w celu uzgodnienia jego lokalizacji na naradzie koordynacyjnej;
2. projektowany odcinek instalacji elektrycznej należy wykonać zgodnie z przedstawionym projektem;
3. roboty należy prowadzić przy minimalnym naruszeniu elementów drogi z uwzględnieniem zabezpieczenia istniejącej infrastruktury podziemnej przed uszkodzeniami;
4. po wbudowaniu urządzeń naruszony pas drogowy należy przywrócić do stanu pierwotnego, tj:
  - 4.1 w przypadku naruszenia konstrukcji chodnika, chodnik należy przełożyć na całej szerokości i długości prowadzonych robót z zastosowaniem pełnowartościowego materiału i przy uzyskaniu wskaźników zagęszczenia zgodnych z normami i przepisami branżowymi;
6. zezwolenie dotyczy wyłącznie nowoprojektowanych urządzeń, naniesionych na plany sytuacyjne posiadające pieczęć Miasta Szczecinek;
7. Inwestor – właściciel urządzeń zobowiązany jest do poniesienia wszelkich kosztów związanych z utrzymaniem urządzeń jak również kosztów związanych z koniecznością przebudowy lub przełożenia urządzeń w przypadku przebudowy lub remontu drogi na odcinkach projektowanej sieci;
8. Inwestor – właściciel projektowanej instalacji elektrycznej po wykonaniu robót winien dokonać inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i dostarczyć ją do Wydziału Komunalnego tut. Urzędu.

NIEPUBLICZNY  
REJONOWY  
URZĄD MIASTA  
SZCZECINEK

Na mocy niniejszej decyzji stwierdza się, że Inwestorowi przysługuje prawo do dysponowania działkami nr 87, nr 236/3 i nr 236/4 obręb 13 w Szczecinku na cele budowlane w rozumieniu art. 3 pkt 11 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2013, poz. 1409)

Integralną część niniejszej decyzji stanowi opieczetowany pieczęcią tut. Urzędu załącznik.

### UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 107 kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji, albowiem uwzględnia ona w całości żądanie strony.

### POUCZENIE

1. Na inwestorze przed rozpoczęciem prac budowlanych ciąży obowiązek uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych oraz uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koszalinie za pośrednictwem Burmistrza Miasta w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Z ap. BURMISTRZA MIASTA

*[Podpis]*  
mgr inż. A. W. Miasta  
Dyrektor Wydziału Komunalnego

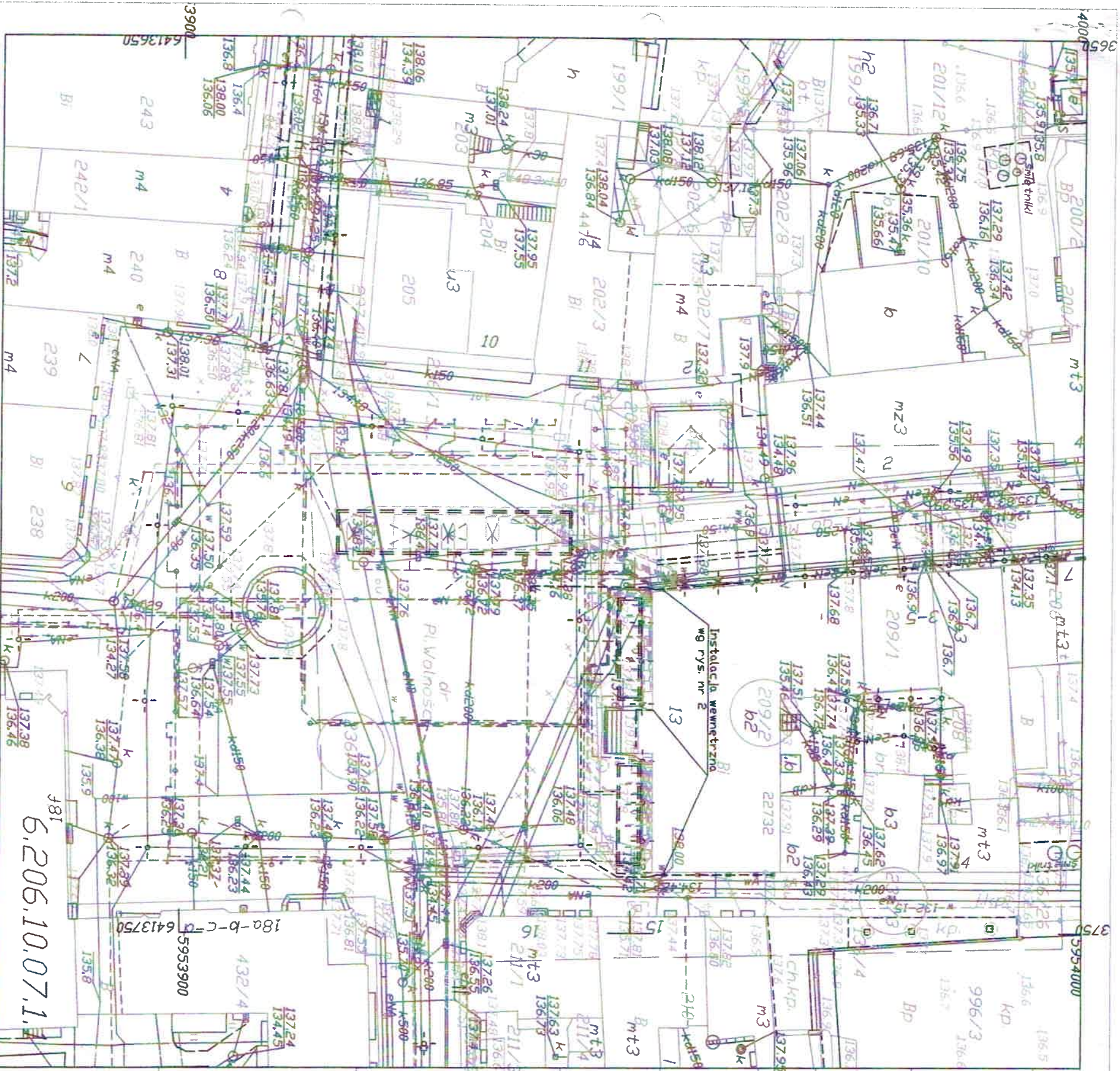
.....

W załączeniu:

1. egzemplarz uzgodnionej lokalizacji instalacji elektrycznej.

Otrzymują:

1. ESO „Luksus” mgr inż. Leszek Czukowicz, ul. Rybacka 17/1, 78-400 Szczecinek, pełnomocnik Miasta Szczecinek,
2. Wydział K a/a. (A.W).



SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-S

- A' MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF
- B' MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 RS SF filtrem 60x1
- F' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8 840 na słupie wg. odrębnego opracowania
- Kabel YKY 3x2,5 w rurze ochronowej DYK50
- Istn. oprawa MICA A 70W do rozbiórki

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

OBIEKT: Pl. Wolności dz. 236/4  
 DBRĘB: 013  
 MIASTO: Szczecinek  
 POWIAT: Szczeciński  
 TERYT: 321501\_1

Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne  
 Dariusz Kesy  
 ul. Wojska Polskiego 70a/5  
 78-460 Barwice  
 tel 663 778 919  
 NIP 673-143-10-7

Wykonawca prac geodezyjnych

Skala 1:500  
 Uzięb. wyprzedzający Nr. 2008/III  
 Projekt oddziaływal. środowiska krajowy  
 Wykonano w ramach robót nr 644022062015  
 zlozonym w pliku w Szczecinku

Mapa do celów projektowych sporządzona przy wykorzystaniu:  
 1. Mapy zasadniczej w skali 1:500 nr. 6285.10/211

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia określonych szeregów granicznych o których mowa w Rozp. Min. Spr. Wewn. i Adm. z dnia 09.12.2011r. Data: nr 263.1520 - por. 80 pkt 6

Na podstawie całości projektowych wykonano następujące uzgodnione projekty sieci użytkownika: terminu nr. w - 139-15. ek. kol. nr. w - 134-15

Informacje dodatkowe:  
 1. zakres pomiaru  
 2. Mapa naziemna nie na cele projektowych w zakresie pomiaru

1. Uszkodzenie problemowe opracowano na podstawie:
  - a) Danych branżowych - z litery B
  - b) Posredniego ustalenia przebiegu aparatura elektroenergetyczna - z litery A
  - c) Bezpośrednich pomiarów pomiarowych - bez litery
 W związku z tym w częściach a i b nie gwarantujemy się kompletności, w odnośności polowania użytkownika jest niemożliwe od dokładności kartometrycznej mapy
2. Nie wykonano żadnych pomiarów w terenie, niemożliwe było ustalenie, o którym braku było informacji branżowych i nie zostało opublikowane w formie hierarchicznej (projektowej)

<b>ENERGOOSZCZĘDNE SYSTEMY OŚWIETLENIOWE</b>	
Wykonawca	"LUKSUS" LESZEK CZUKOWICZ ul. Rybacka 171i; 78-400 Szczecinek tel.: 608 328 804
Investor	Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek
Obiekt	INSTALACJA ELEKTRYCZNA ILUMINACJI BUDYNKU BATYSTA W SZCZECINKU PRZY PLACU WOLNOŚCI 13
Nazwa rys.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, dz. nr 87, 209/2, 236/3, 236/4 obręb 013 Szczecinek
Brzożycznica	mgr inż. Mariusz Piotrowicz Ul.pr. 22/9/6; kod tel: Z/AP/IE/2599/01 Jednocześnie potwierdzam zgodność mapy z oryginałem
Skala 1:500	Rysunek nr 1
	Arkusz 1/1
	Data 01.2016r.

214 CZNIK DO DECYZJI  
 K.6853.1.5.2016  
 Z DNIA 18.01.2016r.

**URZĄD MIASTA**  
**WYBIŁ KOMUNALNY**  
 Pl. Wolności 13  
 78-400 SZCZECINEK

*[Signature]*  
 Dyrektor  
 Miejskiego Zarządu Komunalnego



MKZ.4125.1.1.2016

## DECYZJA

Na podstawie art. 36 ust. 1 pkt 11 w związku z art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b, art. 7 pkt 1, art. 89 pkt 2, art. 96 ust. 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014r., poz. 1446, z późn. zm.), oraz §18 ust. 1 rozp. Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14 października 2015r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2015 r., poz. 1789), na mocy § 1 pkt 15, § 5 pkt 1 i 2 Porozumienia Nr 29/2011 pomiędzy Wojewodą Zachodniopomorskim a Gminą Miastem Szczecinek z dnia 16 czerwca 2011r. w sprawie powierzenia prowadzenia spraw oraz wydawania decyzji administracyjnych z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 78, poz. 1479, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r., poz. 267, z późn. zm.),

**po rozpatrzeniu:** wniosku z dnia 14.01.2016 r., data wpływu 15.01.2016 r.,  
**złożonego przez:** Miasto Szczecinek (pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek), reprezentowane na podstawie pełnomocnictwa z dnia 15.01.2016 r. przez Pana Leszka Czukowicza (ul. Rybacka 17/1, 78-400 Szczecinek),

**w sprawie:** wydania pozwolenia na prowadzenie działań, które mogłyby prowadzić do zmiany wyglądu zabytku wpisanego do rejestru zabytków - *średniowieczny układ urbanistyczny miasta Szczecinek*,

**w budynku:** pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek,

**na terenie:** dz. nr 87, 236/3, 236/4, 209/2, obr. 13,

**w zakresie:** budowy instalacji iluminacji budynku ratusza w Szczecinku

oraz po ocenie danych zawartych we wniosku, działając z upoważnienia Burmistrza Miasta Szczecinek:

### postanawiam

**udzielić** Miastu Szczecinek (pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek),

**pozwolenia na:** prowadzenie działań, które mogłyby prowadzić do zmiany wyglądu zabytku wpisanego do rejestru zabytków decyzją z dnia 4 września 1956 r. (nr rej.42) - *średniowieczny układ urbanistyczny miasta Szczecinek*,

**w budynku:** pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek,

**na terenie:** dz. nr 87, 236/3, 236/4, 209/2, obr. 13,

**w zakresie:** budowy instalacji iluminacji budynku ratusza w Szczecinku,

**przewidywany termin rozpoczęcia i zakończenia prac:** 01.03.2016r. – 31.12.2016r.

(przewidywany termin prac jest terminem ważności niniejszego pozwolenia)

Prace będą wykonywane zgodnie z *Projektem Budowlanym* (Obiekt: Instalacja iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku) - Szczecinek, styczeń 2016 r., autor projektu: mgr inż. Mariusz Piotrowicz (UAN-U 73428/22/96).

Dokumentacja opieczetowana pieczęcią tut. urzędu stanowi integralną część niniejszej decyzji.

Zgodnie z art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446, z późn. zm.), postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a decyzja niniejsza może być zmieniona lub cofnięta, jeżeli w trakcie robót lub innych działań określonych w pozwoleniu wystąpiły nowe fakty i okoliczności, mogące doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia zabytku lub też w razie stwierdzenia niezgodności wykonywanych prac z uzgodnionym zakresem.

### Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz.267 z późn. zm.) odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

### Pouczenie

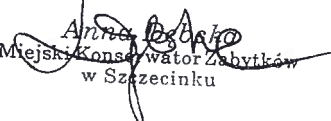
Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego (ul. Krakowskie Przedmieście 15/17, 00-071 Warszawa) za pośrednictwem Miejskiego Konserwatora Zabytków w Szczecinku w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

Zgodnie z art. 43 i 44 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446, z późn. zm.), stwierdzenie niezgodności wykonywanych prac z uzgodnionym zakresem spowoduje wydanie decyzji:

- nakazującej przywrócić zabytku do poprzedniego stanu, z określeniem terminu wykonania tych czynności;
- zobowiązującej do doprowadzenia zabytku do jak najlepszego stanu we wskazany sposób i w określonym terminie.

Za niniejszą decyzję nie pobrano opłaty skarbowej, zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2014 r., poz.1628, z późn. zm.).

Z up. BURMISTRZA MIASTA

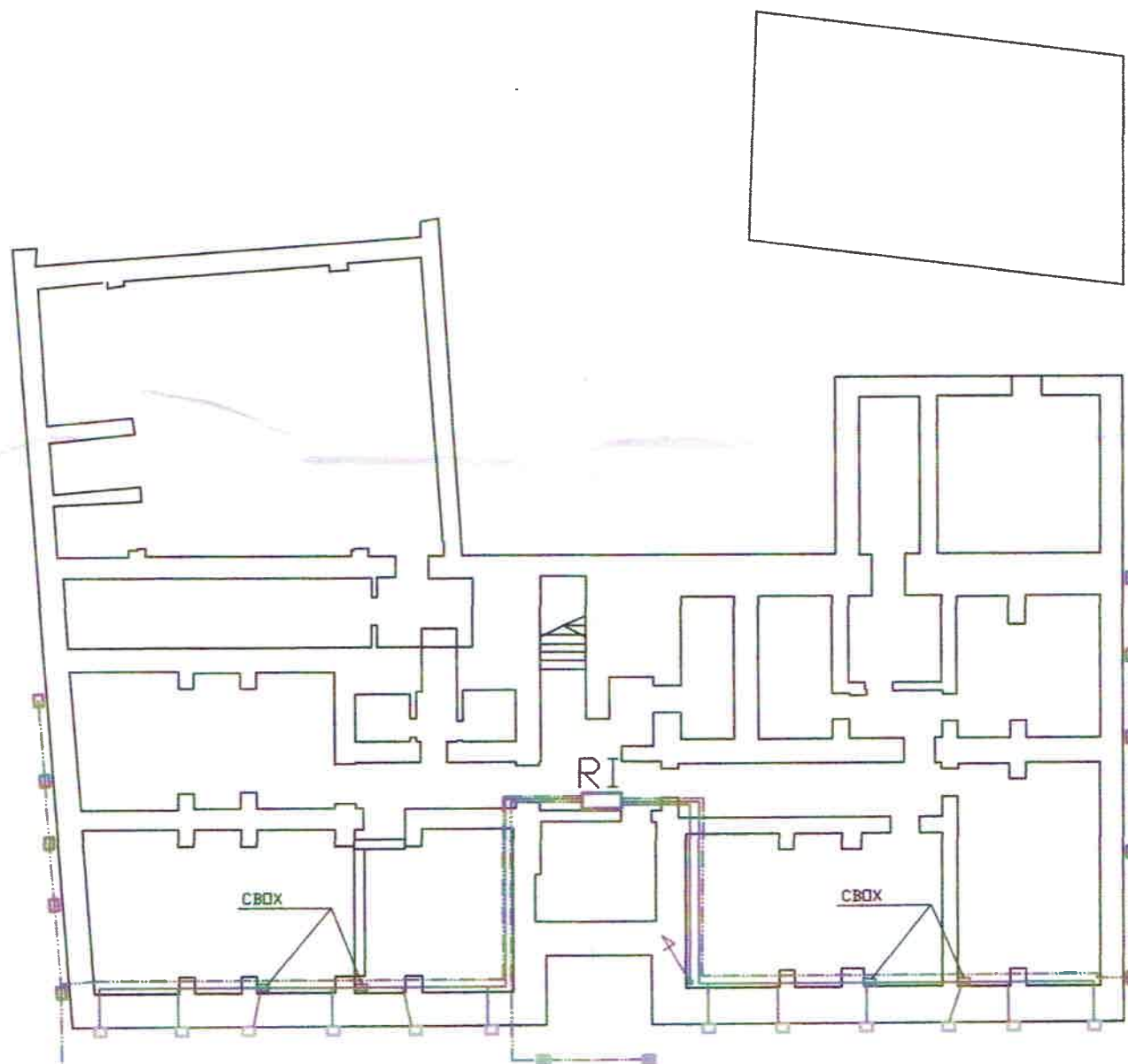
  
Anna Białko  
Miejski Konserwator Zabytków  
w Szczecinku

### Otrzymują:

1. Pan Leszek Czukowicz, ul. Rybacka 17/1, 78-400 Szczecinek (pełnomocnik inwestora) + 1 egz. dok.
2. a/a

### Do wiadomości:

1. Zachodniopomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Szczecinie. Delegatura w Koszalinie, ul. Władysława Andersa 34, 75-625 Koszalin



RZUT PIWNICY 1:20

- RI Istn. rozdzielnica iluminacji
- 'A' MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF
  - 'B' MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 Rs SF filtrem 60x1
  - 'C' CONTRAST 2 LED S 4L105 S/S 44x12 830 NG
  - 'D' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 24 830 z filtrem 60x1
  - 'E' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 36 830
  - 'F' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8 840
  - 'H' VIDD 1L120 830 ANT
  - 'I1' ELEV0 SL04 15W LED 832 EB PWM ID 24V
  - 'I2' ELEV0 SL12 45W LED 832 EB PWM ID 24V
  - D-CD LED FLOOD1 3L35 840
- Przewody wg opisu technicznego  
 - - - Kable wg opisu technicznego

Oprawy oświetlenia zegara  
 na projektowanych słupach oświetlenia placu  
 Instalacja zewnętrzna wg rys. nr 1

BURMISTRZ  
 MIASTA SZCZECINEK  
 woj. zachodniopomorskie

Załącznik do  
 DEC. POST. Znak  
 MKZ.404/4125.1.1/2016  
 z dn. 22.01.2016r.

SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-S

Z up. BURMISTRZA MIASTA

Anna Debska  
 Miejski Konsultant Złoty  
 w Szczecinku

Wykonawca	ENERGOSZCZĘDNE SYSTEMY OŚWIETLENIOWE "LUKSus" LESZEK CZUKOWICZ ul. Rybacka 17/1; 78-400 Szczecinek tel.:608 328 804		
Inwestor	Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek		Skala 1:20
Obiekt	INSTALACJA ELEKTRYCZNA ILUMINACJI BUDYNKU RATUSZA W SZCZECINKU PRZY PLACU WOLNOŚCI 13		Rysunek nr 1 Arkusz 1/1
Nazwa rys.	INSTALACJA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA - PIWNICA I PRZYJĘCIE		Data 01.2016
Br. elektryczna	Autor projektu	mgr inż. Mariusz Piotrowicz Upr. 22/96; kod id: ZAP/IE/2599/01	he

Szczecinek, dnia 15.01.2016r.

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż Miasto Szczecinek jest właścicielem opraw iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku przy ulicy 1 Maja, dz. nr 87 obręb 013 i w związku z budową nowej iluminacji Ratusza wyrażamy zgodę na ich demontaż.

Z up. BURMISTRZA MIASTA

*Daniel Rok*  
ZASTĘPCA BURMISTRZA MIASTA

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Podstawa opracowania:

- zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- mapa terenu w skali 1 : 500,
- obowiązujące normy i przepisy,
- inwentaryzacja urządzeń i wizja lokalna,
- uzgodnienia z właścicielami infrastruktury i gruntów.

### 2. Przedmiot inwestycji

Zadaniem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie instalacji elektrycznej iluminacji budynku Ratusza Placu Wolności 13 w Szczecinku, dz. nr 87, 209/2, 236/3, 236/4 obręb 13 Szczecinek zgodnie z opracowaną i zatwierdzoną koncepcją iluminacji. Instalacja iluminacji zasilona będzie zalicznikowo w ramach istniejącej umowy na dostawę energii i nie wpłynie na zmianę charakterystyki energetycznej budynku.

### 3. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie:

- ustawy z dn. 7 lipca 1994r. prawo budowlane,
- ustawy z dn. 21 marca 1985r. o drogach publicznych,
- ustawy z dn. 18 lipca 2001r. prawo wodne,
- normy SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działkę, na której będzie realizowana.

### 4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

W obrębie trasy planowanej instalacji iluminacji terenu znajduje się elektroenergetyczna kablowa linia nn i oświetleniowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa, kabel telewizji kablowej, linia telefoniczna, gazociąg, chodniki i plac i droga publiczna.

### 5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania terenu „Centrum”. Projektowane urządzenia zaliczono do I kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowe określono jako proste.

### 6. Aspekty środowiskowe

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko wynika z rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Inwestycja nie narusza istniejącego środowiska.

W trakcie realizacji inwestycji należy stosować się do niżej wymienionych zasad:

- nie wolno zmieniać stosunków wodnych,
- nie wolno zmieniać rzeźby terenu,
- za poziom posadowienia „0” urządzeń naziemnych przyjąć rzędne terenu sprzed przystąpienia do prac ziemnych,
- zachować naturalny układ warstw glebowych,
- doprowadzić teren do stanu poprzedniego.

### 7. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Planowana inwestycja nie wpływa na krajobraz kulturowy, obiekty i obszary chronione i uzyskała pozytywną opinię Miejskiego Konserwatora Zabytków.

### 8. Bezpieczeństwo

Bezpieczeństwo przy wykonywaniu robót zostało opisane w załączonej informacji o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia, środki ochrony przed dotykiem pośrednim według opisu technicznego.

## 9. Opis techniczny

Wizualizację iluminacji pokazano w dalszej części opracowania.

**Zastosowane w opracowaniu materiały stanowią podstawę doboru rozwiązań oraz obliczeń technicznych. Dopuszcza się użycie materiałów równoważnych o parametrach technicznych i estetycznych nie gorszych niż przedstawione w opracowaniu oraz gwarantujących pożądany efekt wizualny.**

Ze względu na planowany remont nawierzchni Placu Wolności, inwestycję podzielono na dwa etapy.

**I etap** obejmuje wymianę rozdzielnic iluminacji, przełożenie istniejącego obwodu iluminacji budynku Ratusza (oprawy przy ulicy 1 Maja) oraz wykonanie instalacji iluminacji piętra, dachu i wieży budynku – obwód nr 5 wg rys. nr 8.

**II etap** obejmuje wykonanie pozostałych obwodów, które dotyczą instalacji wychodzących na zewnątrz budynku oraz opraw wraz z zasilaniem, umieszczonych na wysokości 0,1m na ścianie frontowej Ratusza. W II etapie należy również zdemontować 3 istniejące oprawy MICA 70W.

### 9.1. Dane techniczne

a. moc szczytowa: 1,98 kW

### 9.2. Zasilanie i sterowanie

Projektowaną instalację iluminacji budynku zasilić zalicznikowo z wymienionej i rozbudowanej rozdzielnicy iluminacji budynku Ratusza w Szczecinku, znajdującej się w korytarzu piwnicy budynku. Istniejącą rozdzielnicę zdemontować. Zabudować rozdzielnicę w obudowie VS212PD (rozdzielnica z tworzywa sztucznego, natynkowa, 2x12polowa o IP 65) wyposażoną zgodnie ze schematem (rys. nr 8). Zasilanie z RG YDY 5x4mm<sup>2</sup> istniejący obwód YKY3x4mm<sup>2</sup> ( obwód nr 1 wg rys. nr 8) oraz zegar sterujący przenieść do rozdzielnic projektowanej.

### 9.3. Instalacja elektryczna iluminacji – etap I – obwód nr 5

Trasę projektowanej instalacji oraz miejsca montażu opraw i urządzeń pomocniczych pokazano na rysunkach 2-7, schemat połączeń pokazano na rys. nr 8. Wszystkie przejścia przez ściany i stropy wykonać w rurkach osłonowych RL25. Wyloty rurek uszczelnić pianką montażową i zagipsować.

#### 9.3.1. Obwód nr 5 - piwnica

Z przebudowanej rozdzielnicy iluminacji wybudować obwód YDY5x4mm<sup>2</sup> prowadzony w piwnicy, w korytkach kablowych dwukomorowych 50/30/2 wykonanych z PCV montowanych pod sufitem.

#### 9.3.2. Obwód nr 5 - parter

Pion obwodu, na parterze budynku wykonać w korytku PCV 20/20 montowanym w narożniku pomieszczenia.

#### 9.3.3. Obwód nr 5 – I piętro

Obwód nr 5 wykonany przewodem YDY 5x4mm<sup>2</sup> zakończyć na I piętrze budynku puszką rozgałęźną IP44. Od puszki wyprowadzić 1 obwód 3 fazowy YDY 5x2,5mm<sup>2</sup> na drugie piętro budynku w korytku PCV 20/20. Na piętrze budynku prowadzić 2 obwody 1 fazowe wykonane przewodami YDY 3x2,5mm<sup>2</sup>, prowadzonymi w korytkach kablowych 40/17/2 wykonanymi z PCV. Jeden obwód do oprawy oświetlenia okna wieży i dalej przelotowo poprzez zasilacze ELEVO CONV 150W 230/24V – strona lewa. Drugi obwód prowadzić przelotowo poprzez zasilacze ELEVO CONV 150W 230/24V – strona prawa.

Zasilacze ELEVO montować w dodatkowych obudowach z tworzywa sztucznego, np. FL204B. Do iluminacji elewacji I piętra budynku przewidziano oprawy, montowane

bezpośrednio na elewacji, typu ELEVO SL04 15W LED 832 EB PWM IO 24V oraz oprawy ELEVO SL12 45W LED 832 EB PWM IO 24V. Połączenie zasilacza ELEVO z pierwszą oprawą w linii wykonać przy pomocy ELEVO PWM CABLE 4M+WIB 3P. Połączenia pomiędzy oprawami ELEVO wykonać przewodem H07 RF-N 3x1,5mm<sup>2</sup> wyposażonymi w złączki ELEVO P2/L/SL PWM WIS+WIB 3POL SET. Ostatnią oprawę w linii wyposażyć w końcówkę ELEVO P2/L/SL WIB 3&4POL END IP66. Przewody od zasilacza ELEVO do opraw i pomiędzy oprawami prowadzić w odrębnej komorze wspólnych korytek 40/17/2.

Do oświetlenia okna wieży przewidziano oprawy VIOO 1L120 830 ANT. Oprawy montować bezpośrednio do parapetu okna, zgodnie z załączoną instrukcją montażu. Oprawa wyposażona jest w przewód H05 RN-F 3x1mm<sup>2</sup>, który połączyć z zasilaniem w puszcze rozgałęźnej IP44.

#### **9.3.4. Obwód nr 5 – II piętro i dach**

Obwód nr 5 wykonany przewodem YDY 5x2,5mm<sup>2</sup> zakończyć na II piętrze budynku puszką rozgałęźną IP44. Od puszki wyprowadzić 1 obwód YDY 3x2,5mm<sup>2</sup> na poddasze wieży w korytku PCV 20/20. Na II piętrze budynku prowadzić 2 obwody 1 fazowe wykonane przewodami H07 RN-F 3x1,5mm<sup>2</sup> i H07 RN-F 2x1,5mm<sup>2</sup>. W obrębie wieży przewody prowadzić w korytkach kablowych 20/20 wykonanych z PCV. Na dachu budynku przewody prowadzić przelotowo poprzez puszki rozgałęźne IP67 oraz oprawy. Przewody układać w rurkach BE 32, mocowanych przy pomocy uchwytów do ściany budynku za blankami. Do oświetlenia dachu przewidziano oprawy CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 24° 830 z filtrem CONTRAST 2 LED M LR 1x60° a do oświetlenia wieży oprawy CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 36° 830 mocowane bezpośrednio do ściany budynku za blankami z wyjątkiem oprawy oświetlającej wieżę od strony północnej, którą należy mocować bezpośrednio do ściany wieży.

Do oświetlenia okien na wieży przewidziano oprawy VIOO 1L120 830 ANT. Oprawy montować bezpośrednio do parapetów okien, zgodnie z załączoną instrukcją montażu. Oprawy są wyposażone w przewody H05 RN-F 3x1mm<sup>2</sup>, które połączyć z zasilaniem w puszkach rozgałęźnych IP44.

Do oświetlenia wieżyczek przewidziano oprawy D-CO F LED FLOOD1 3L35 840, wyposażone w przewód przyłączeniowy H07 RN-F 3x1mm<sup>2</sup> długości 5m. Oprawy montować bezpośrednio do wieżyczek przy pomocy blachowkrętów, a przewody połączyć w puszkach rozgałęźnych IP67.

#### **9.3.5. Obwód nr 5 – poddasze wieży**

Obwód nr 5 wykonany przewodem YDY 3x2,5mm<sup>2</sup> zakończyć na poddaszu wieży puszką rozgałęźną IP44. Od puszki wyprowadzić 1 obwód H07 RN-F 3x1,5mm<sup>2</sup> na dach wieży w korytku PCV 20/20. Na poddaszu wieży prowadzić obwód wykonane przewodem YDY 3x2,5mm<sup>2</sup>. Przewody prowadzić w korytkach kablowych 20/20 wykonanych z PCV.

Do oświetlenia okien na wieży przewidziano oprawy VIOO 1L120 830 ANT. Oprawy montować bezpośrednio do parapetów okien, zgodnie z załączoną instrukcją montażu. Oprawy są wyposażone w przewody H05 RN-F 3x1mm<sup>2</sup>, które połączyć z zasilaniem w puszkach rozgałęźnych IP44.

#### **9.3.6. Obwód nr 5 – dach wieży**

Obwód nr 5 na dachu wieży wykonać w całości przewodem H07 RN-F 3x1,5mm<sup>2</sup>. Przewód prowadzić przelotowo przez puszki rozgałęźne IP67 i układać w rurach BE32 montowanych bezpośrednio do ściany wieży przy pomocy uchwytów.

Do oświetlenia wieżyczek przewidziano oprawy D-CO F LED FLOOD1 3L35 840, wyposażone w przewód przyłączeniowy H07 RN-F 3x1mm<sup>2</sup> długości 5m. Oprawy

montować bezpośrednio do wieżyczek przy pomocy blachowkrętów, a przewody połączyć w puszkach rozgałęźnych IP67.

#### **9.4. Instalacja elektryczna iluminacji – etap II – obwód nr 2 i 7**

Trasę projektowanej instalacji oraz miejsca montażu opraw i urządzeń pomocniczych pokazano na rysunkach 1-3, schemat połączeń pokazano na rys. nr 8. Wszystkie przejścia przez ściany i stropy wykonać w rurkach osłonowych RL25. Wyloty rurek uszczelnić pianką montażową i zagipsować.

##### **9.4.1. Obwód nr 2 i 7 - piwnica**

Z przebudowanej rozdzielnicy iluminacji wybudować 2 obwody YKY3x2,5mm<sup>2</sup> prowadzone w piwnicy, w korytkach kablowych dwukomorowych 50/30/2 wykonanych z PCV montowanych pod sufitem.

##### **9.4.2. Obwód nr 2 i 7 – instalacja zewnętrzna**

Projektuje się ułożenie kabli YKY 3x2,5mm<sup>2</sup> prowadzonych na całej długości w rurach osłonowych DVK50, przelotowo poprzez puszkę rozgałęźną IP67 do oprawy MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 RS SF z flitrem MICA SLIM I LED HOLO FILM 60x1° oraz do projektowanych w ramach odrębnego opracowania latarni oświetlenia Placu Wolności. Oprawy MICA montować bezpośrednio w ziemi. W celu zapewnienia odpływu wilgoci zastosować drenaż ze żwiru o głębokości min 0,3m od dna puszkę montażowej. Oprawy przyłączyć do puszek rozgałęźnych przy pomocy istniejącego w komplecie przewodu 0,5m.

Na słupach oświetlenia Placu Wolności zamontować oprawy CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8° 840 do oświetlenia zegara na wieży. W słupach oprawy zabezpieczyć bezpiecznikami 6A umieszczonymi w złączach IZK. Połączenie złącz z oprawą wykonać przewodem H07 RN-F 2x1,5mm<sup>2</sup>.

##### **9.4.3. Obwód nr 3 i 6 – piwnica**

Z przebudowanej rozdzielnicy iluminacji wybudować 2 obwody YDY3x2,5mm<sup>2</sup> prowadzone w piwnicy, we wspólnych z obwodami 2 i 4 oraz 5 i 7 korytkach kablowych dwukomorowych 50/30/2 wykonanych z PCV montowanych pod sufitem. Obwody prowadzić przelotowo do zasilaczy CONTRAST 2 LED S 4x4L105 CBOX WHITE. Zasilacze montować bezpośrednio na ścianach w piwnicy. Od zasilaczy, przewody H07 RN-F 2x1,5mm<sup>2</sup> prowadzić w drugiej komorze korytek 50/30/2 bezpośrednio do opraw CONTRAST2 LED S 4L105 S/S 44x12°, które należy montować bezpośrednio do elewacji budynku na wysokości 0,1m od powierzchni ziemi.

##### **9.4.4. Obwód nr 4 - piwnica**

Z przebudowanej rozdzielnicy iluminacji wybudować obwód YKY3x2,5mm<sup>2</sup> prowadzony w piwnicy, we wspólnym korytku kablowym z obwodami 2 i 3.

##### **9.4.2. Obwód nr 4 – instalacja zewnętrzna**

Projektuje się ułożenie kabla YKY 3x2,5mm<sup>2</sup> prowadzonego na całej długości w rurze osłonowej DVK50, przelotowo poprzez puszkę rozgałęźną IP67 do opraw MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF umieszczonych przy wejściu do budynku. Oprawy MICA montować bezpośrednio w posadzce. W celu zapewnienia odpływu wilgoci zastosować drenaż ze żwiru o głębokości min 0,3m od dna puszkę montażowej. Oprawy przyłączyć do puszek rozgałęźnych przy pomocy istniejącego w komplecie przewodu 0,5m.

#### **9.5. Ochrona od porażen:**

W instalacji zalicznikowej stosować samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S oraz obniżone napięcie do 24V. Parametry przyjętych rozwiązań ochrony od porażen pokazano w obliczeniach. Po załączeniu instalacji pod napięcie należy sprawdzić skuteczność zastosowanej ochrony od porażen.



### 9.6. Uwagi:

Prace wykonywać zgodnie z przepisami i zasadami bhp oraz wiedzą techniczną. Po zakończeniu robót należy przeprowadzić pomiary skuteczności ochrony podstawowej i ochrony przy uszkodzeniu.

Po wykonaniu instalacji, w porze nocnej, wykonać korektę nacełowania opraw.

Należy zapewnić wyznaczenie przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania obiektów budowlanych, a po zakończeniu ich budowy - dokonanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych i sporządzenie związanej z tym dokumentacji.

Geodezyjne pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych należy wykonywać przed ich zakryciem.

Po zakończeniu robót teren należy doprowadzić do stanu poprzedniego, zgodnie z wytycznymi właścicieli gruntów.

Należy zachować naturalny układ warstw glebowych.

Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i wiedzą fachową. Całość prac wykonać zgodnie z normami N SEP-E-004; PN-IEC 60364-4-41 i PN-IEC 60364-6-61.

### 9.7. Obliczenia.

**Parametry elektryczne instalacji zalicznikowej zasilającej iluminację:**

Zmierzona impedancja pętli zwarcia w rozdzielnicy iluminacji  $Z_{RI} = 0,19 \Omega$

**Obwód nr 7**

Kabel YKY 3x2,5mm<sup>2</sup>

Prąd dopuszczalny długotrwale  $I_{dd}$  (według katalogu Tele-Fonika kable S.A. 2006):

**$I_{dd} = 18,5 A$**

Moc szczytowa obwodu  $P_s$ :

**$P_s = 0,183 kW$**

Obliczeniowy prąd obciążenia  $I_b$ :

**$I_b = P_s / \cos\varphi \cdot U_{fz} = 0,84 A$**

$U_{fz}$  – znamionowe napięcie fazowe,

**Dobór zabezpieczeń.**

- W RI zabezpieczenie obwodu nr 7 S301B10A

**Sprawdzenie dobranych przewodów z warunku samoczynnego wyłączenia.**

Impedancja pętli zwarcia  $Z_{k1}$  (dla zwarcia jednofazowego):

**$Z_{k1} = Z_{RI} + Z_{YKY3x2,5} = 0,56 \Omega$**

Prąd zwarcia jednofazowy w RI:

**$I_{k1} = U_{zf} / 1,25 Z_{k1} = 328,5 A$**

Prąd zadziałania bezpiecznika  $I_{wył}$  odczytany z charakterystyki czasowo prądowej zabezpieczenia S301B10, dla  $t = 5s$ :

**$I_{wył} = 50 A$**

Warunek samoczynnego wyłączenia:

$I_{k1} > I_{wył}$  - warunek spełniony

**Sprawdzenie dobranych przewodów ze względu na spadek napięcia:**

Spadek napięcia  $\Delta U_{\%}$ :

**$\Delta U_{\%} = 0,21\%$**

-spadek napięcia zgodnie z normą.

**Obwód nr 5**Przewód YDY 5x4mm<sup>2</sup>; YDY 5x2,5mm<sup>2</sup>; YDY 3x2,5mm<sup>2</sup>; H07 RN-F 3x1,5mm<sup>2</sup>;Prąd dopuszczalny długotrwale  $I_{dd}$  (według katalogu Tele-Fonika kable S.A. 2006):

$$I_{dd}=18,0 \text{ A}$$

Moc szczytowa obwodu  $P_s$ :

$$P_s=1,3865 \text{ kW}$$

Obliczeniowy prąd obciążenia  $I_b$ :

$$I_b=P_s/\cos\varphi\cdot U_{fz}=6,35 \text{ A}$$

 $U_{fz}$  – znamionowe napięcie fazowe,**Dobór zabezpieczeń.**

- W RI zabezpieczenie obwodu nr 5 3xS301B16A

**Sprawdzenie dobranych przewodów z warunku samoczynnego wyłączenia.**Impedancja pętli zwarcia  $Z_{k1}$  (dla zwarcia jednofazowego):

$$Z_{k1}=Z_{Rl}+Z_{Inst}=1,48 \Omega$$

Prąd zwarcia jednofazowy w RI:

$$I_{k1}=U_{zf}/1,25Z_{k1}=124,3 \text{ A}$$

Prąd zadziałania bezpiecznika  $I_{wyt.}$  odczytany z charakterystyki czasowo prądowej zabezpieczenia S301B16, dla  $t = 0,4s$ :

$$I_{wyt.}=80 \text{ A}$$

Warunek samoczynnego wyłączenia:

$$I_{k1} > I_{wyt.} - \text{warunek spełniony}$$

ochrona przed prądem przeciążeniowym

$$I_B \leq I_n \leq I_Z \text{ oraz } I_2 \leq 1,45 I_Z$$

$$6,35 \leq 16 \leq 18 \text{ A}; \quad 23,2 \leq 26,1 \text{ A.}$$

Ochrona zachowana.

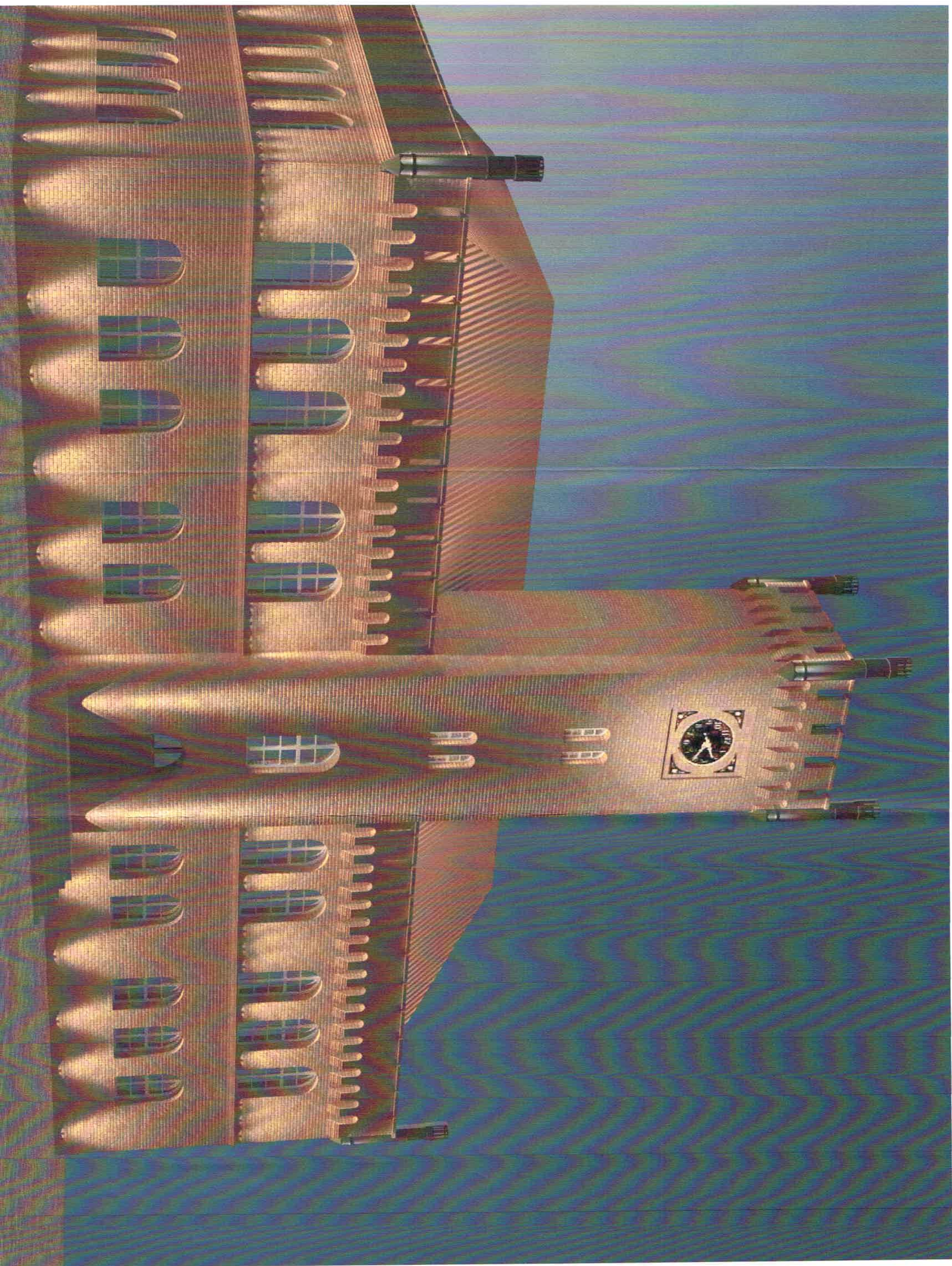
**Sprawdzenie dobranych przewodów ze względu na spadek napięcia:**Spadek napięcia  $\Delta U_{\%}$ :

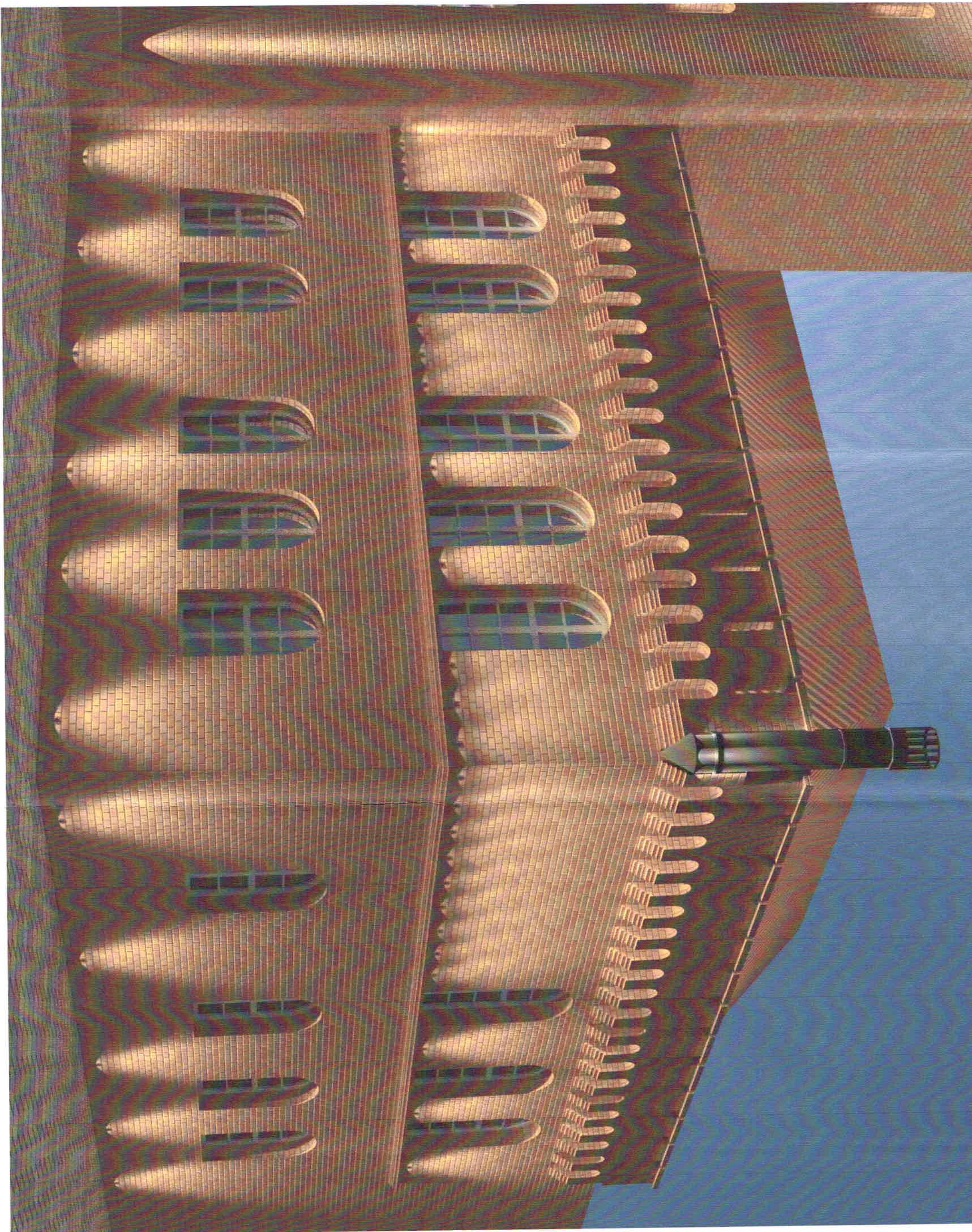
$$\Delta U_{\%}=3,4\%$$

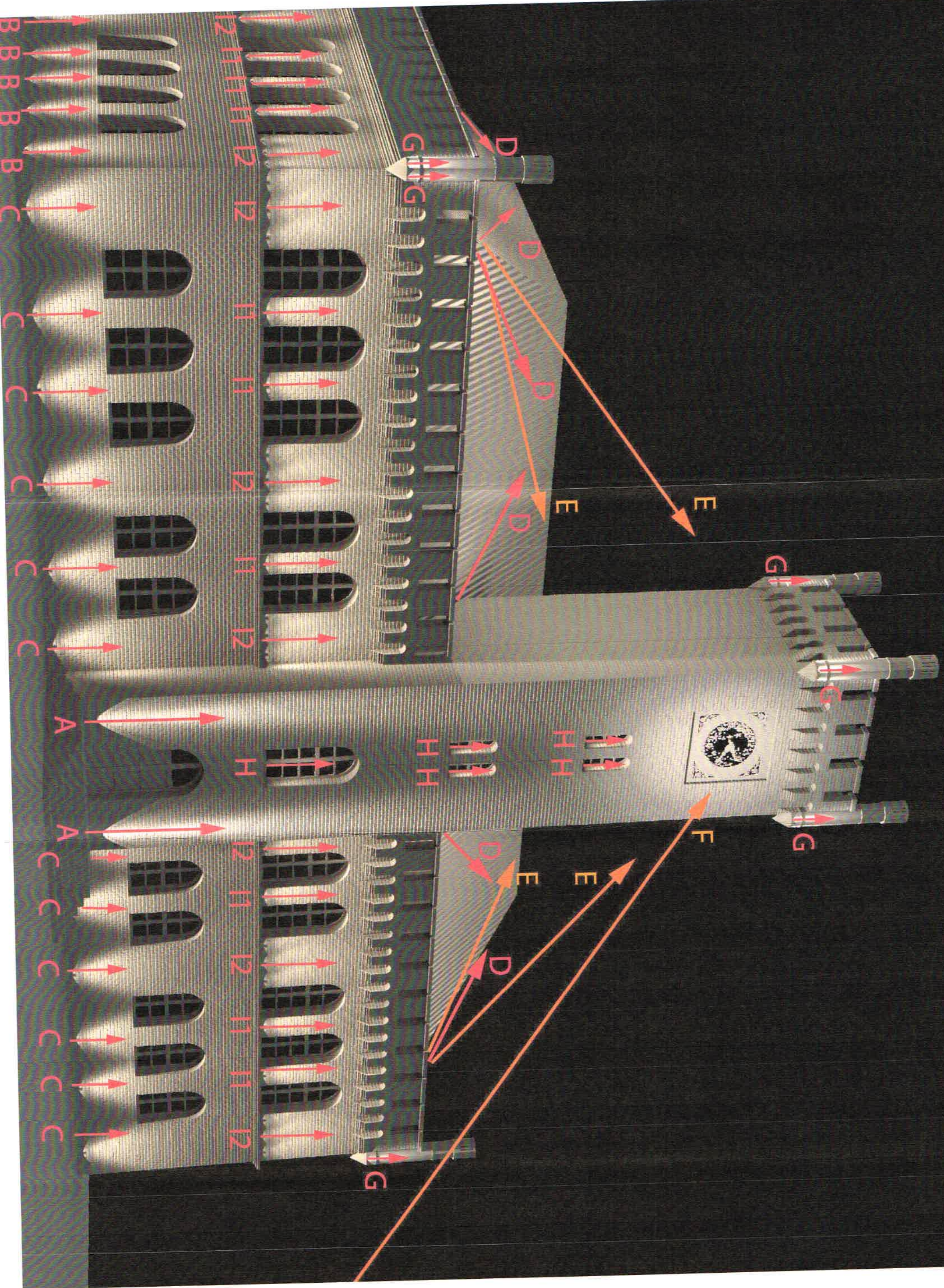
-spadek napięcia zgodnie z normą.

Opracował

  
 Mariusz Piotrowicz







ZZESTAWIENIE TYPÓW OPRAW I OSPRZĘTU ORAZ BILANS ZAINSTALOWANEJ MOCY ILUMINACJI RATUSZA W SZCZECINKU

INDEKS	ILOŚĆ	OPIS	UWAGI	Moc jednostkowa [W]	Razem Moc [W]
A	2	MICA SLIM I 19L90 ACC 8D 832 RS SF	oprawy gruntowe po bokach głównych drzwi	27,30	54,60
B	10	MICA SLIM I 19L90 ACC 28D 832 RS SF	oprawy gruntowe z boku budynku	27,30	273,00
	10	MICA SLIM I LED HOLO FILM 60X1°	filtr	0,00	0,00
C	12	CONTRAST 2 LED S 4L105 S/S 44x12? 830 NG	ośw. ponad gruntem (elewacja frontowa)	14,00	168,00
D	4	CONTRAST 2 LED S 4X4L105 CBOX WHITE	zasilacz + rozdzielacz (dla 3 lub 4 opraw Contrast S)	0,00	0,00
	8	CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 24° 830	projektory oświetlające dach	46,00	368,00
	8	CONTRAST 2 LED M LR 1X60°	filtr	0,00	0,00
F	2	CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8° 840	projektor oświetlający zegar	46,00	92,00
E	5	CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 36° 830	zalewowe oświetlenie wieży z trzech stron	46,00	230,00
H	5	VIOO 1L120 830 ANT	oprawy w oknach wieży	4,70	23,50
I1	12	ELEVO SL04 15W LED832 EB PWM IO 24V	między oknami na I piętrze	15,00	180,00
I2	11	ELEVO SL12 45W LED832 EB PWM IO 24V	między oknami na I piętrze	45,00	495,00
	7	ELEVO CONV 150W 230/24V	zasilacz	0,00	0,00
	7	ELEVO PWM CABLE 4m + WIB 3P	przewód od zasilacza do pierwszej oprawy I2	0,00	0,00
	16	ELEVO P2/L/SL PWM WIS+WIB 3 POL SET	złączki na przewody pomiędzy oprawami	0,00	0,00
	7	ELEVO P2/L/SL WIB 3&4POL END IP66	końcówki za ostatnią oprawą na linii	0,00	0,00
G	18	D-CO F LED FLOOD1 3L35 840	Oświetlenie wieżyczek	5,00	90,00
			RAZEM		1 974,10

**INFORMACJA DOTYCZĄCA**  
**BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Nazwa obiektu budowlanego :** Instalacja iluminacji budynku Ratusza  
przy Placu Wolności 13 w Szczecinku

**Adres obiektu:** Szczecinek obręb 013 dz. nr 87, 209/2, 236/3, 236/4

**Inwestor :** Miasto Szczecinek, 78-400 Szczecinek, Plac Wolności 13

**Projektant:**

  
**Mariusz Piotrowicz**

Imię i nazwisko

78-400 Szczecinek ul. Bukowa 19  
adres

Szczecinek, 20 listopad 2015r.  
miejsowość                      data

## CZĘŚĆ OPISOWA

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

Roboty budowlane obejmują wykonanie:

- a) instalacji zasilającej wewnętrznej i zewnętrznej
- b) montaż opraw
- c) rozbiórkę istniejących opraw iluminacji

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- a) linia kablowa nn i oświetleniowa
- b) ciągi pieszo-jezdne
- c) chodniki,
- d) kolektor sanitarny i deszczowy,
- e) kablowe linie telefoniczne i TV,
- f) gazociąg,
- g) wodociąg
- h) droga publiczna

### 3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- a) linia elektroenergetyczna nn i oświetleniowa
- b) ukształtowanie terenu,
- c) istniejąca infrastruktura techniczna

### 4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

L.p.	Rodzaj przewidywanego zagrożenia	Określenie skali	Miejsce wystąpienia	Czas wystąpienia	Sposób wydzielenia	Sposób oznakowania
1.	Związane z urządzeniami eksploatowanymi na budowie					
a)	Podnośnik samochodowy	Duża	W miejscu użytkowania	W czasie pracy urządzenia	Wygrodenie miejsca	Bariery i taśma ostrzegawcza, znaki ostrzegawcze w uzgodnieniu z zarządcą drogi
b)	Młoty wibracyjne	Mała	W miejscu użytkowania	W czasie pracy urządzenia	-	-
2.	Związane ze sprzętem eksploatowanym na budowie					
a)	Narzędzia ręczne	Mała	W miejscu użytkowania	W czasie użytkowania	-	-
3.	Przypadkowo odkryte w trakcie robót ziemnych przewody instalacji	Duża	W obszarze robót ziemnych	W czasie wykonywania robót ziemnych	Wygrodenie miejsca	Taśma ostrzegawcza
4.	Przypadkowo odkryte w trakcie robót ziemnych przedmiotów trudnych do identyfikacji	Średnia	W obszarze robót ziemnych	W czasie wykonywania robót ziemnych	Wygrodenie miejsca	Bariery i taśma ostrzegawcza, znaki ostrzegawcze
5.	Możliwość znalezienia się osób postronnych na terenie budowy	Duża	W obszarze objętym budową	W czasie trwania budowy	Wygrodenie miejsca	Bariery i taśma ostrzegawcza, znaki ostrzegawcze
6.	Poruszające się po drodze publicznej pojazdy w pobliżu budowy nie związane z organizacją budowy.	Mała	W obszarze zbliżenia do drogi	W czasie wykonywania robót	Wygrodenie miejsca	Bariery i taśma ostrzegawcza, znaki ostrzegawcze w uzgodnieniu z zarządcą drogi



Skala zagrożenia (w wersji pierwotnej, przed podjęciem działań redukujących zagrożenie):

- ✓ Mała- gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy do 6 m-cy,
- ✓ Średnia- gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy powyżej 6 m-cy,
- ✓ Duża- gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić śmierć lub kalectwo.

**5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującego zaznajomienie z:

- a) zakresem robót budowlanych,
- b) technologiami realizacji robót budowlanych,
- c) harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania,
- d) przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót,
- e) „Instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”,

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

- a) zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego,
- b) zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami bhp,
- c) stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- d) stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni,
- e) podłączenie nowej instalacji wykonywać po wyłączeniu części zalicznikowej spod napięcia.
- f) stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- g) zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu:
  - taśm ostrzegawczych,
  - barier,
  - ogrodzeń,
  - tablic bezpieczeństwa,
- h) stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni.
- i) Wymiana rozdzielnic iluminacji, rozbiórka opraw iluminacji wymaga uzyskania zgody właściciela urządzeń. Prace te mogą się odbyć po uprzednim przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu zespołu pracowników kwalifikowanych (posiadających ważne świadectwa kwalifikacje E) do pracy.

**mgr inż. Mariusz Piotrowicz**

Urządzenie budowlane do projektowania  
i kierownictwa robót budowlanymi w specjalności  
instalacji i urządzeń energetycznych bez ograniczeń  
elektrycznych  
NIP: 73428/22/96

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

DBIEKT: Pl. Wolności dz. 236/4  
 DBREB: 013  
 MIASTO: Szczecinek  
 POWIAT: Szczeciński  
 TERYT: 321501\_1

Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne  
 Dariusz Kesy  
 ul. Wojska Polskiego 70a/5  
 78-460 Barwice  
 tel 663 778 919 NIP 673-143-10-7

(wykonawca prac geodezyjnych)

Układ współrzędnych P - 8000/19  
 Pozycja odniesienia wyznaczeń Krauzstadt

Wykonano w ramach roboty 66402806-2015  
 zlozonej w PDRK w Szczecinku

Mapa do celów projektowych sporządzona przy wykorzystaniu:

1. Mapy zasadniczej w skali 1:500 nr ark.s. 620K.10/07.11

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustaleń dotyczących słownictwa granicznego o których mowa w Rozp. Nr. Spr. Wern. / Adm. z dnia 09.11.2011r. (Dził. nr 263.1572) - par. 80 pkt 6

Na mapie do celów projektowych wykonano następujące usłogobne projekty sieci usterkowa terenu ks. w - 132-15, mł. kol. ks. t. w - 134-15

## Informacje dodatkowe:

1. zaliczasz punktu

2. Mapa nadejść się do celów projektowych w zakresie punktu

1. Usterkowanie podziemne opracowano na podstawie:

a) Danych branżowych - z listy B

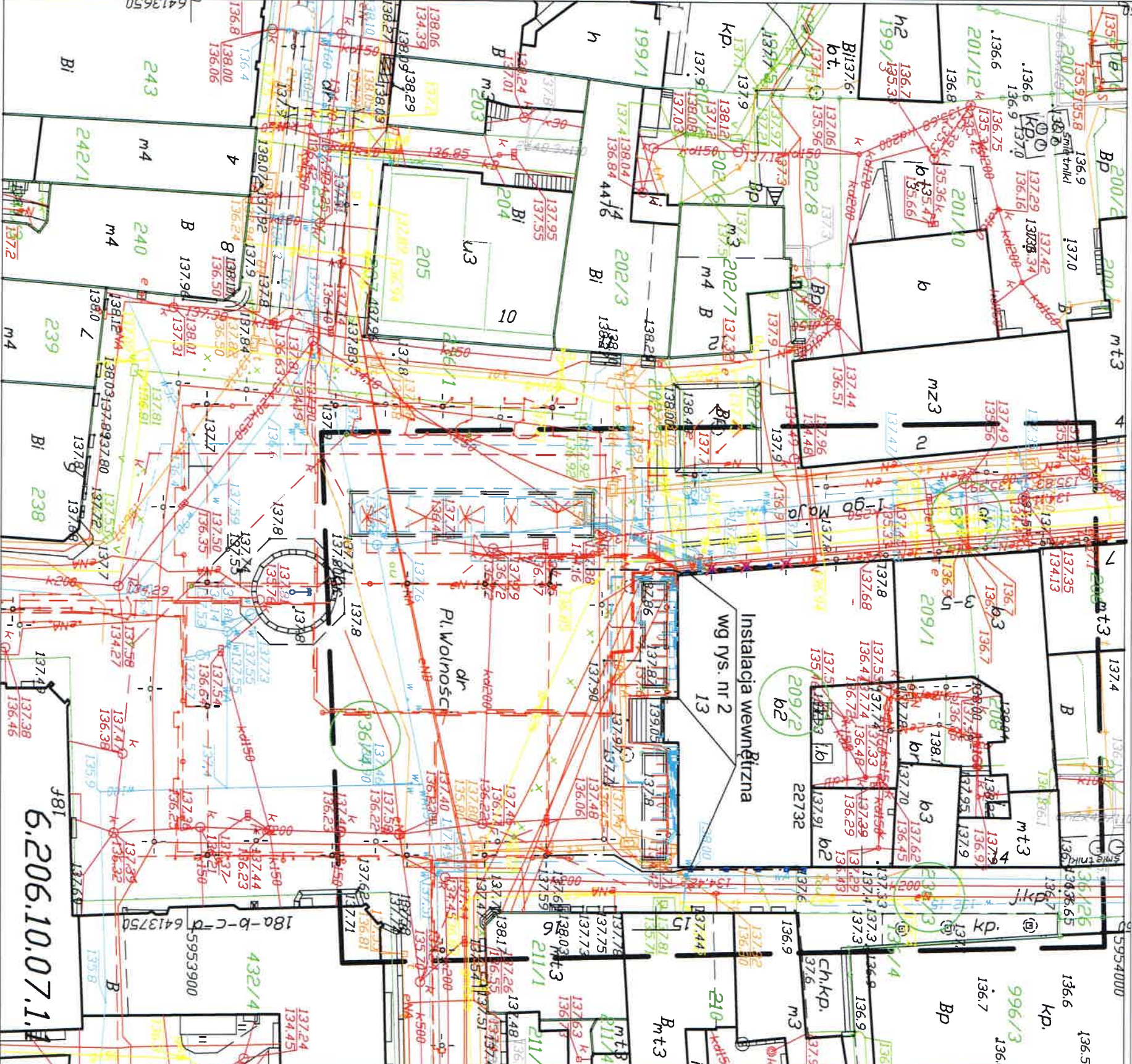
b) Posiadanych ustaleń przebiegu aparatury elektromagnetycznej - z listy A

c) Bezpośrednich pomiarów pozycyjnych - bez listy

W związku z tym w częściach a i b nie gwarantuje się kompletności, a dokładność pomiarów usterkowa jest różna od dokładności kartometrycznej mapy.

2. Nie wykonano się ustalenia w sprawie pomiaru usterkowa, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odwołane w czasie historycznej geodezyjnej

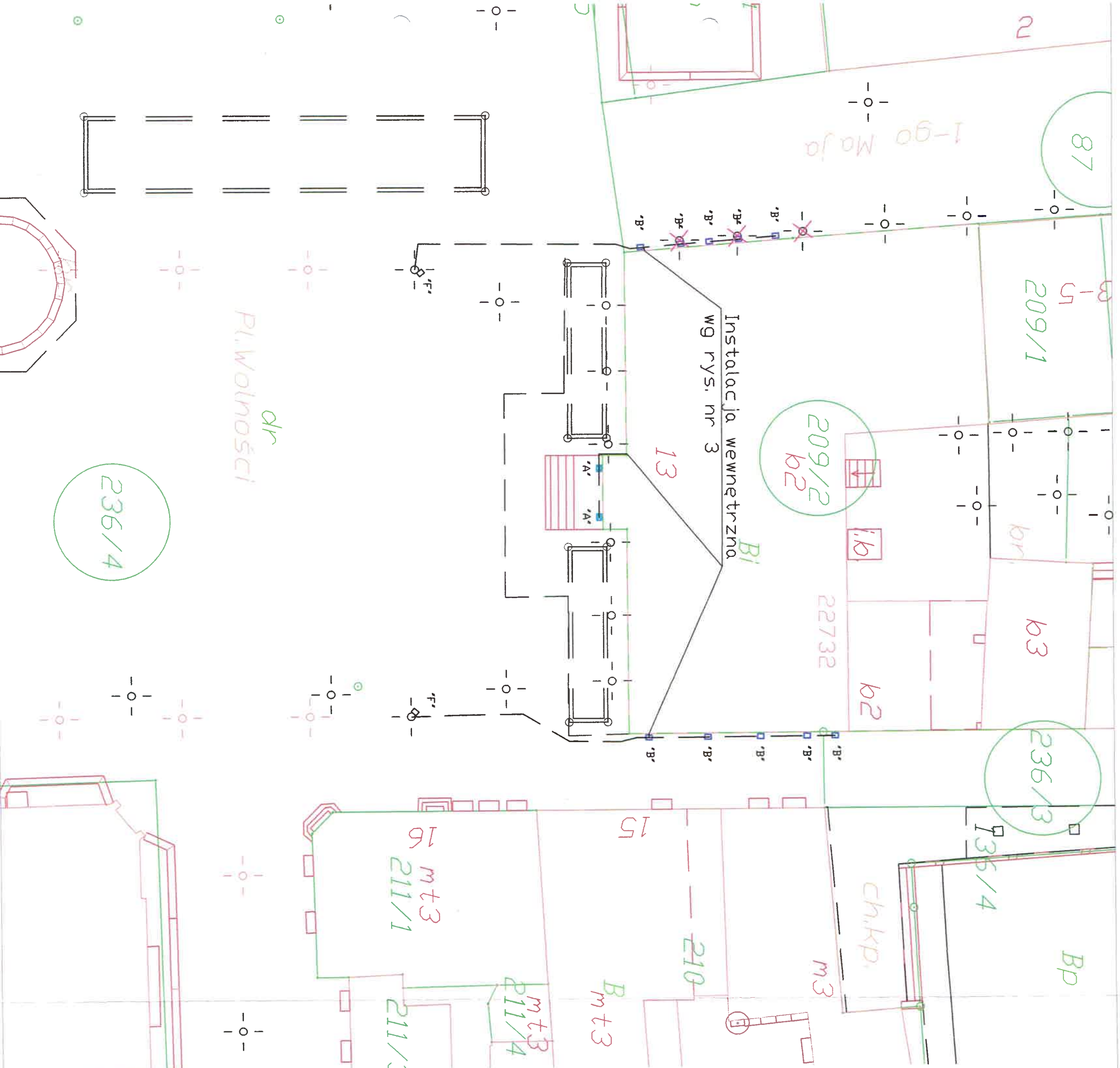
<p>1. W zakresie opracowania znalazła się punkty osnowy geodezyjnej nr brak                  Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne</p> <p>2. KONTAKT: usługa geodezyjna opracowania symulacji                  - nie jest wykonywany w bazie danych emencyjnych budynków                  3. Wykazane na rysunku mogą być dane emencyjne oznaczone w sposób: spójnik, szarych symboli zawarte w rozp. Nr. Rozp. Reg. / Bud. z dnia 09.03.2010r. w sprawie emencyjnych granic i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych</p> <p>4. Wykazane na rysunku mogą być dane emencyjne oznaczone w sposób: spójnik, szarych symboli zawarte w rozp. Nr. Rozp. Reg. / Bud. z dnia 09.03.2010r. w sprawie emencyjnych granic i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych</p>	
<p>1. Nazwa pliku - 66402806-2015</p> <p>2. Format pliku DWG</p> <p>3. Data .....</p> <p>4. Wskazać pliku .....</p>	<p>Data opracowania mapy 07.10.2016</p> <p>Wykonawca prac geodezyjnych</p> <p>Imię i nazwisko Dariusz Kesy podpis: .....</p> <p>Kierownik prac geodezyjnych</p> <p>Imię i nazwisko Dariusz Kesy upr. 18488 podpis: .....</p>



## SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-S

- "A" MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF
- "B" MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 Rs SF filtrem 60x1
- "F" CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8 840 na słupie wg. odrębnego opracowania
- Kabel YKY 3x2,5 w osłonie DVK50
- Istn. oprawa MICA A 70W do rozbioru

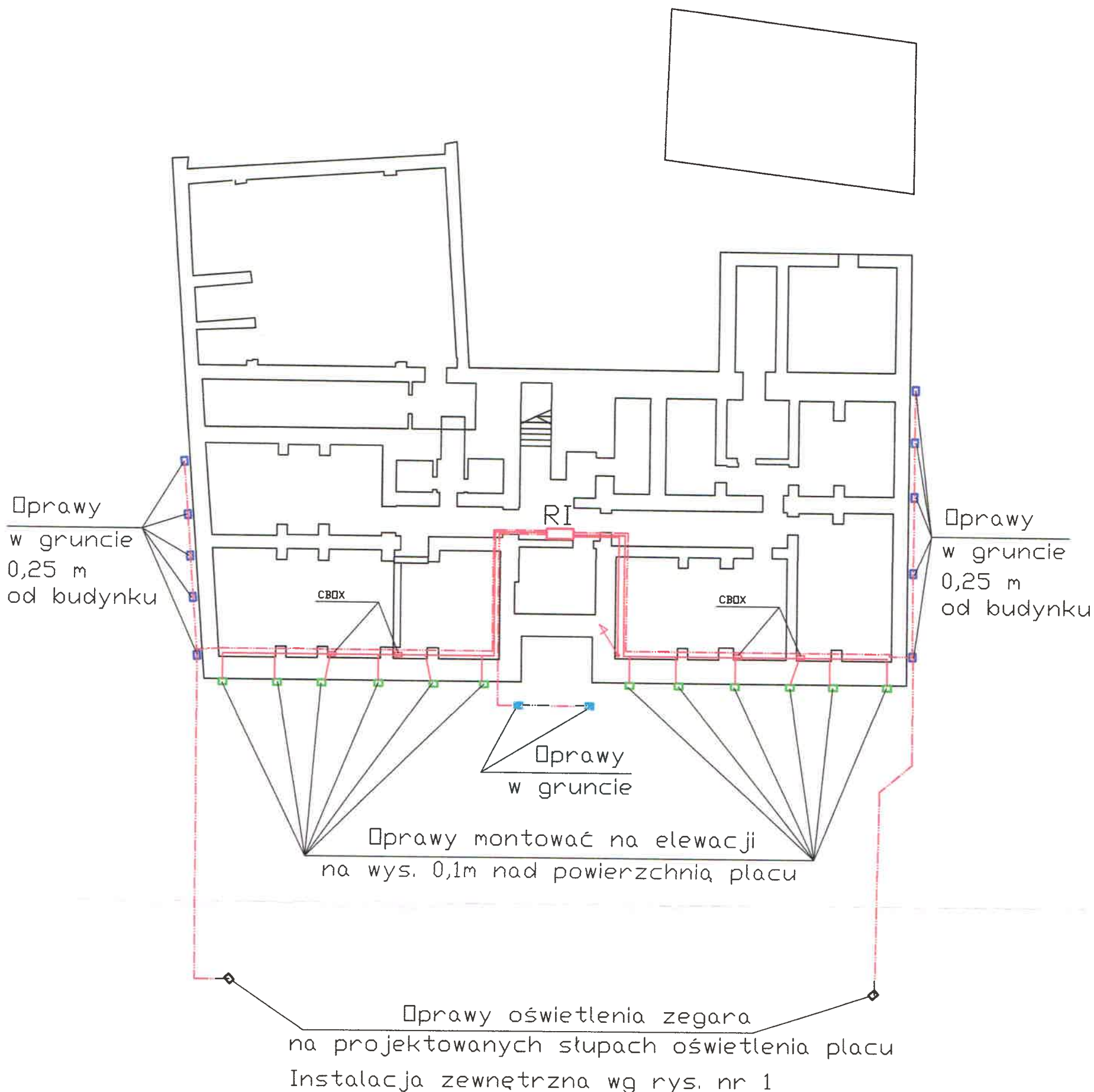
6.206.10.07.1.1



- 'A' MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF - 2 kpl
- 'B' MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 Rs SF filtrem 60x1 - 10 kpl
- 'F' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8 840 - 2 kpl
- na słupie wg. odrębnego opracowania
- Kabel YKY 3x2,5 w osłonie DVK50
- Istrn oprawa MICA A 70W do rozbiórki

**SAMOCZYNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-S**

Wykonawca		ENERGOOSZCZĘDNE SYSTEMY OŚWIELENIOWE "LUKSUS" LESZEK CZUKOWICZ ul. Rybacka 17/1; 78-400 Szczecinek tel.: 608 328 804	
Inwestor		Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek	
Obiekt		INSTALACJA ELEKTRYCZNA I LUMINACJI BUDYNKU BATUŚZA W SZCZECINKU PRZY PLACU WOLNOŚCI 13	
Nazwa rys.		WIDOK INSTALACJI ZEWNĘTRZNEJ w skali 1:250, dz. nr 87, 209/2, 236/3, 236/4 obręb 013 Szczecinek	
Br. elektryczna		mgr inż. Mariusz Piotrowicz Upr. 22/96; kod id: ZAP/IE/2599/01	
Skala 1:250		Rysunek nr 2	
Data 01.2016r.		Arkusz 1/1	

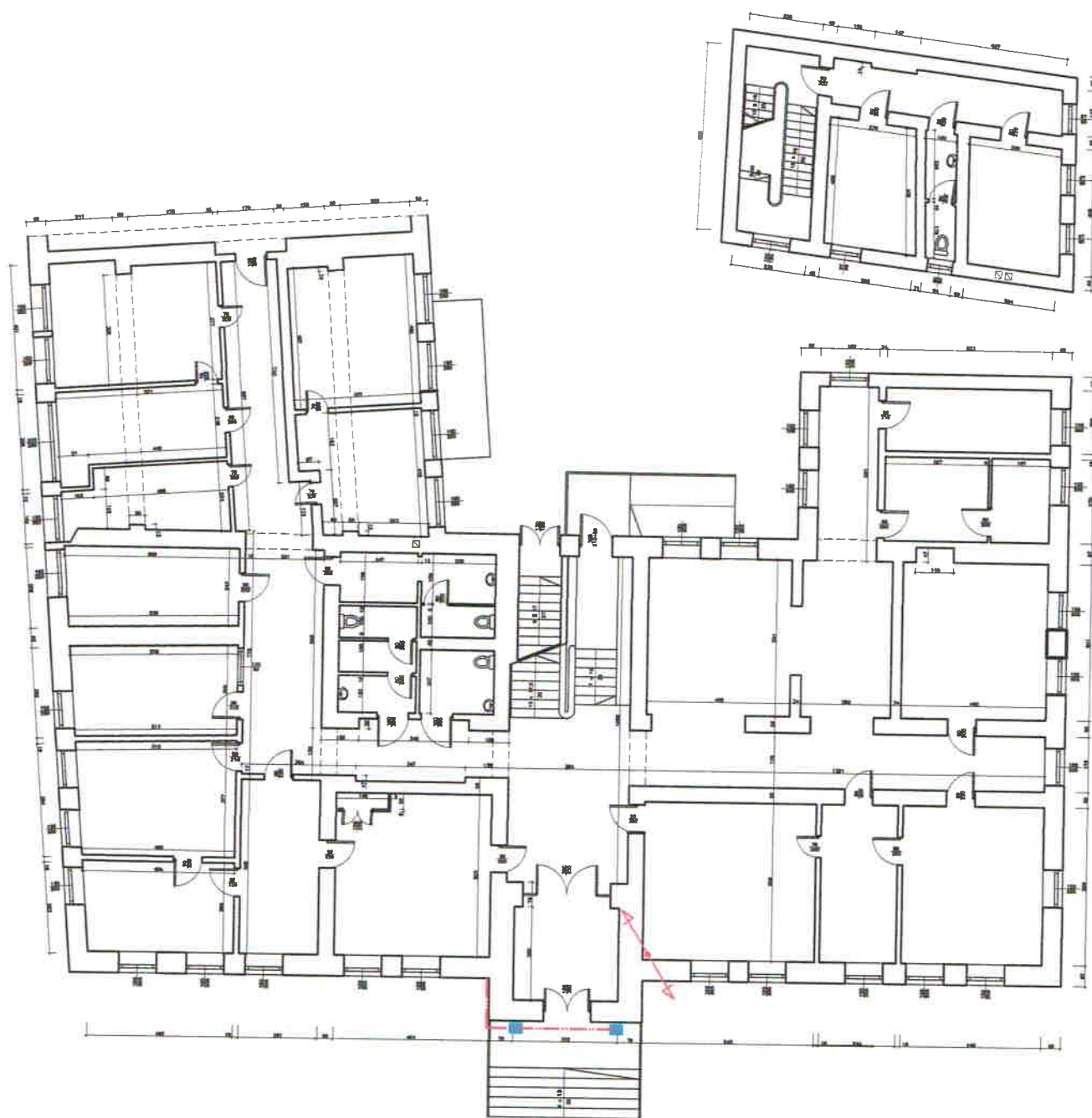


- RI** Istn. rozdzielnica iluminacji
- 'A' MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF - 2 kpl
  - 'B' MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 Rs SF filtrem 60x1 - 10kpl
  - 'C' CONTRAST 2 LED S 4L105 S/S 44x12 830 NG - 12 kpl
  - 'D' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 24 830 z filtrem 60x1
  - 'E' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 36 830
  - 'F' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8 840 - 2 kpl
  - 'H' VIDD 1L120 830 ANT
  - 'I1' ELEVO SL04 15W LED 832 EB PWM ID 24V
  - 'I2' ELEVO SL12 45W LED 832 EB PWM ID 24V
  - 'G' D-CD LED FLOOD1 3L35 840
- Przewody wg opisu technicznego  
 - - - Kable wg opisu technicznego

RZUT PIWNICY 1:20

SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-S

Wykonawca	ENERGOOSZCZĘDNE SYSTEMY OŚWIETLENIOWE "LUKSus" LESZEK CZUKOWICZ ul. Rybacka 17/1; 78-400 Szczecinek tel.:608 328 804	
Inwestor	Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek	Skala 1:20
Obiekt	INSTALACJA ELEKTRYCZNA I LUMINACJI BUDYNKU RATUSZA W SZCZECINKU PRZY PLACU WOLNOŚCI 13	Rysunek nr 3 Arkusz 1/1
Nazwa rys.	INSTALACJA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA - PIWNICA I PRZYZIEMIE	Data 01.2016r.
Br. elektryczna	Autor projektu mgr inż. Mariusz Piotrowicz Upr. 22/96; kod id: ZAP/IE/2599/01	

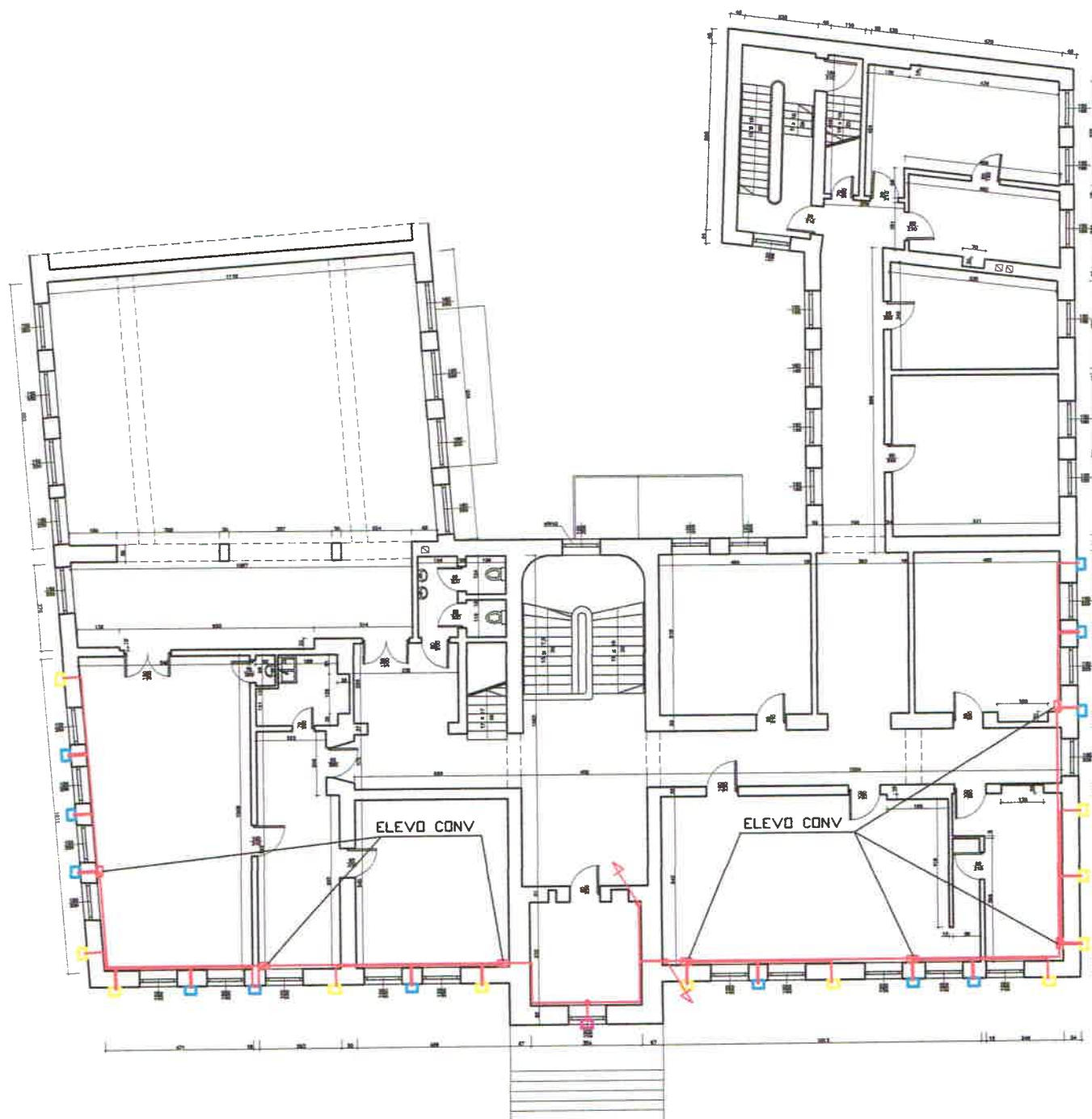


RZUT PARTERU 1:20

- RI Istn. rozdzielnica iluminacji
- 'A' MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF - ilości podano na rys. nr 3
  - 'B' MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 Rs SF filtrem 60x1
  - 'C' CONTRAST 2 LED S 4L105 S/S 44x12 830 NG
  - 'D' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 24 830 z filtrem 60x1
  - 'E' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 36 830
  - 'F' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8 840
  - 'H' VIDIO 1L120 830 ANT
  - 'I1' ELEVO SL04 15W LED 832 EB PWM ID 24V
  - 'I2' ELEVO SL12 45W LED 832 EB PWM ID 24V
  - 'G' D-CD LED FLOOD1 3L35 840
- Przewody wg opisu technicznego
- Kable wg opisu technicznego

**SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-S**

Wykonawca	ENERGOOSZCZEDNE SYSTEMY OŚWIETLENIOWE "LUKSus" LESZEK CZUKOWICZ ul. Rybacka 17/1; 78-400 Szczecinek tel.:608 328 804		
Inwestor	Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek	Skala 1:20	
Obiekt	INSTALACJA ELEKTRYCZNA ILUMINACJI BUDYNKU RATUSZA W SZCZECINKU PRZY PLACU WOLNOŚCI 13		Rysunek nr 4
Nazwa rys.	INSTALACJA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA - PARTER		Arkusz 1/1
Br.elektryczna	Autor projektu	mgr inż. Mariusz Piotrowicz Upr. 22/96; kod id: ZAP/IE/2599/01	Data 01.2016r.

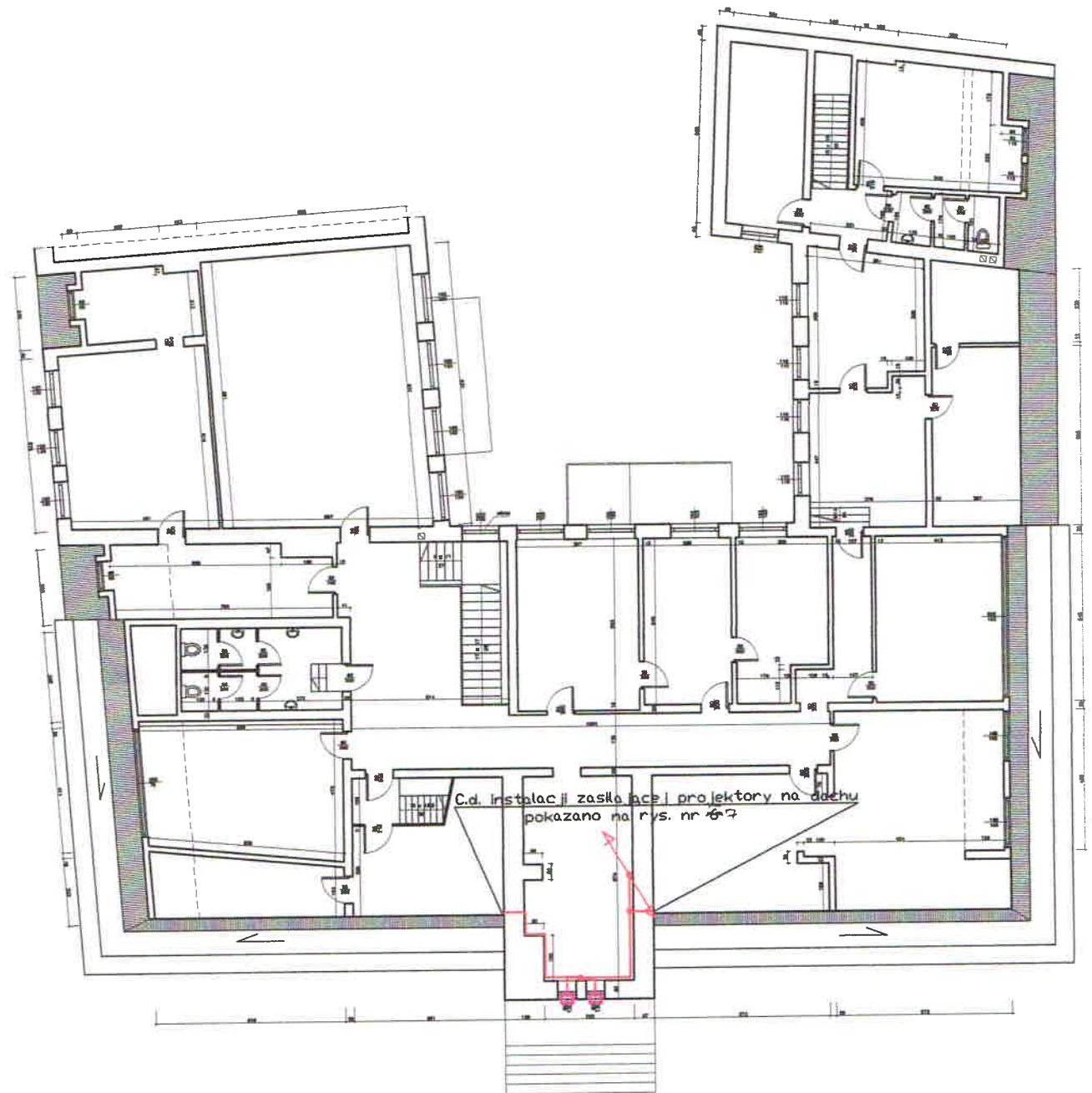


RZUT I PIĘTRA 1:20

- RI Istn. rozdzielnica iluminacji
- 'A' MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF
  - 'B' MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 Rs SF filtrem 60x1
  - 'C' CONTRAST 2 LED S 4L105 S/S 44x12 830 NG
  - 'D' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 24 830 z filtrem 60x1
  - 'E' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 36 830
  - 'F' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8 840
  - 'H' VIDD IL120 830 ANT - 1 kpl
  - 'I1' ELEVO SL04 15W LED 832 EB PWM ID 24V - 12 kpl
  - 'I2' ELEVO SL12 45W LED 832 EB PWM ID 24V- 11 kpl
  - 'G' D-CD LED FLOOD1 3L35 840
- Przewody wg opisu technicznego
- Kable wg opisu technicznego

**SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-S**

Wykonawca	ENERGOOSZCZĘDNE SYSTEMY OŚWIETLENIOWE "LUKSus" LESZEK CZUKOWICZ ul. Rybacka 17/1; 78-400 Szczecinek tel.:608 328 804		
Inwestor	Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek		Skala 1:20
Obiekt	INSTALACJA ELEKTRYCZNA ILUMINACJI BUDYNKU RATUSZA W SZCZECINKU PRZY PLACU WOLNOŚCI 13		Rysunek nr 5 Arkusz 1/1
Nazwa rys.	INSTALACJA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA - I PIĘTRO		Data 01.2016r
Br. elektryczna	Autor projektu	mgr inż. Mariusz Piotrowicz Upr. 22/96; kod id: ZAP/IE/2599/01	

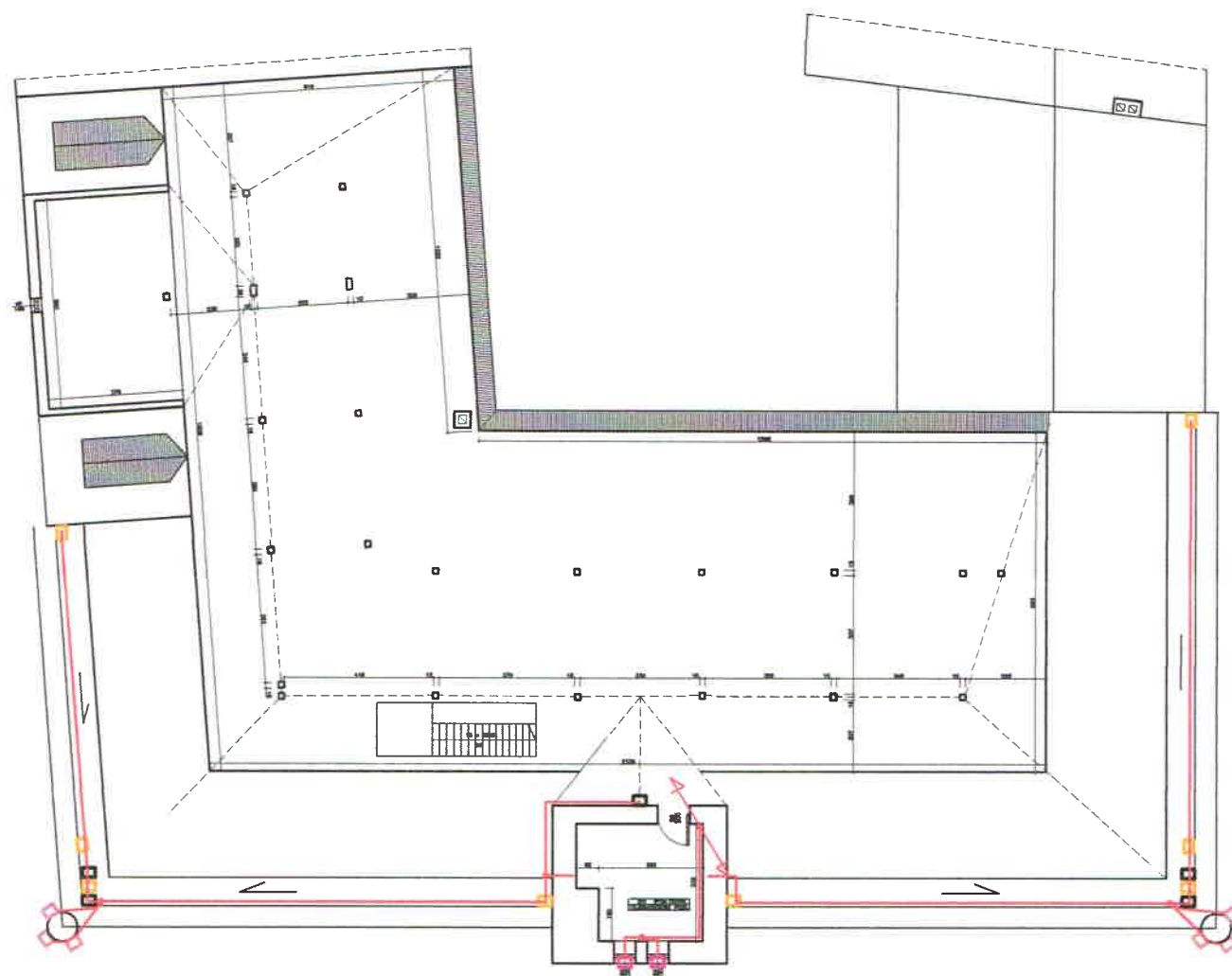


RZUT II PIĘTRA 1:20

- RI Istn. rozdzielnica iluminacji
- 'A' MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF
  - 'B' MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 Rs SF filtrem 60x1
  - 'C' CONTRAST 2 LED S 4L105 S/S 44x12 830 NG
  - 'D' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 24 830 z filtrem 60x1
  - 'E' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 36 830
  - 'F' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8 840
  - 'H' VID0 1L120 830 ANT - 2 kpl
  - 'I1' ELEVO SL04 15W LED 832 EB PWM ID 24V
  - 'I2' ELEVO SL12 45W LED 832 EB PWM ID 24V
  - 'G' D-CD LED FLOOD1 3L35 840
- Przewody wg opisu technicznego
- Kable wg opisu technicznego

SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-S

Wykonawca	ENERGOOSZCZĘDNE SYSTEMY OŚWIETLENIOWE "LUKSus" LESZEK CZUKOWICZ ul. Rybacka 17/1; 78-400 Szczecinek tel.: 608 328 804	
Inwestor	Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek	Skala 1:20
Obiekt	INSTALACJA ELEKTRYCZNA ILUMINACJI BUDYNKU RATUSZA W SZCZECINKU PRZY PLACU WOLNOŚCI 13	Rysunek nr 6 Arkusz 1/1
Nazwa rys.	INSTALACJA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA - II PIĘTRO	Data 01.2016r.
Br. elektryczna	Autor projektu mgr inż. Mariusz Piotrowicz Upr. 22/96; kod id: ZAP/IE/2599/01	



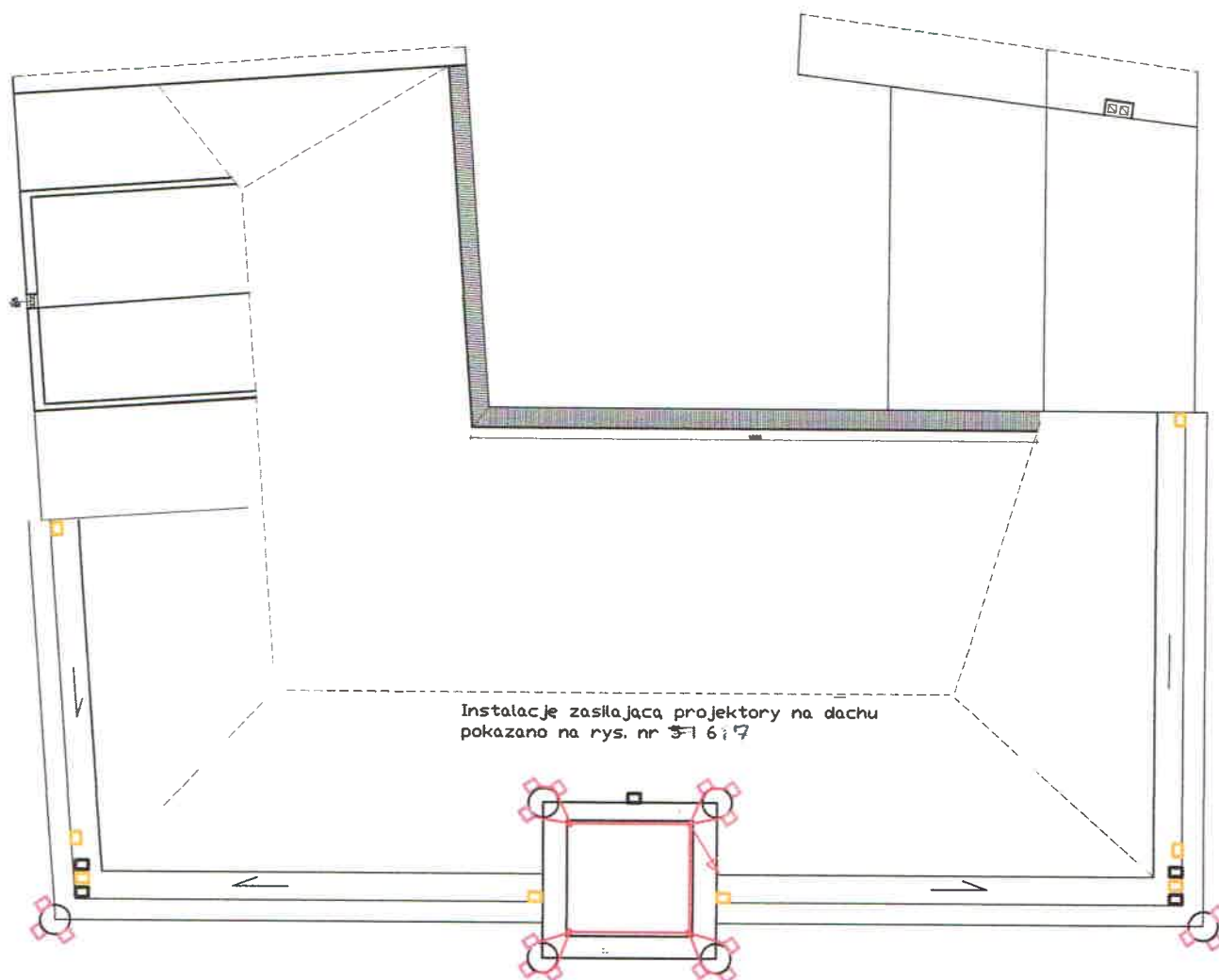
## RZUT PODDASZA 1:20

- RI** Istn. rozdzielnica iluminacji
- 'A' MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF
  - 'B' MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 Rs SF filtrem 60x1
  - 'C' CONTRAST 2 LED S 4L105 S/S 44x12 830 NG
  - 'D' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 24 830 z filtrem 60x1 - 8 kpl
  - 'E' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 36 830 - 5 kpl
  - 'F' CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8 840
  - 'H' VIDD 1L120 830 ANT - 2 kpl
  - 'I1' ELEVO SL04 15W LED 832 EB PWM ID 24V
  - 'I2' ELEVO SL12 45W LED 832 EB PWM ID 24V
  - 'G' D-CD LED FLOOD1 3L35 840 - 6 kpl
- Przewody wg opisu technicznego  
 — Kable wg opisu technicznego

**SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-S**

Wykonawca	ENERGOOSZCZĘDNE SYSTEMY OŚWIETLENIOWE "LUKSus" LESZEK CZUKOWICZ ul. Rybacka 17/1; 78-400 Szczecinek tel.:608 328 804		
Inwestor	Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek		Skala 1:20
Obiekt	INSTALACJA ELEKTRYCZNA ILUMINACJI BUDYNKU RATUSZA W SZCZECINKU PRZY PLACU WOLNOŚCI 13		Rysunek nr 7 Arkusz 1/1
Nazwa rys.	INSTALACJA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA - PODDASZE		Data 01.2016r.
Br. elektryczna	Autor projektu	mgr inż. Mariusz Piotrowicz Upr. 22/96; kod id: ZAP/IE/2599/01	



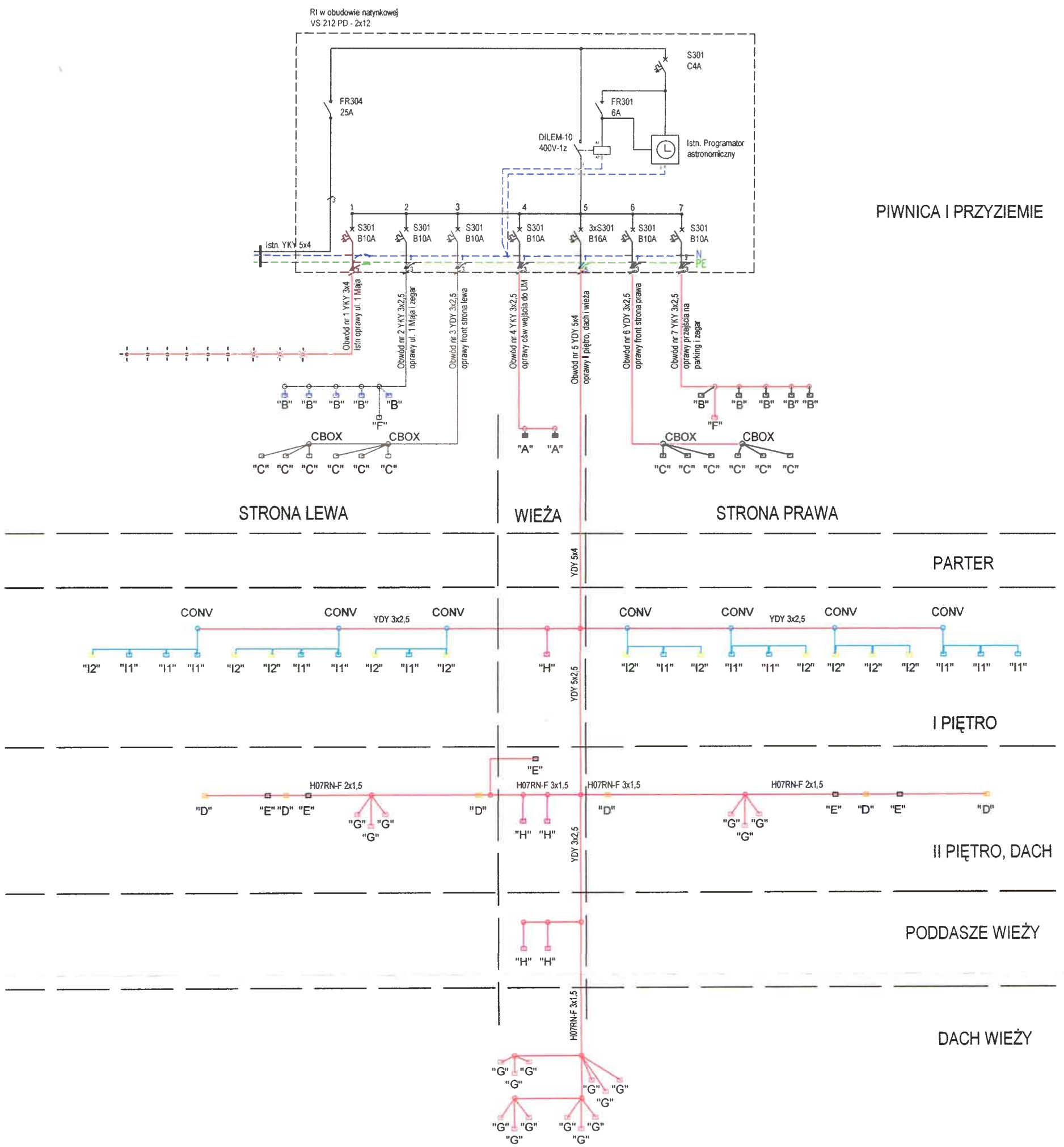


RZUT PODDASZA DACH 1:20

- RI Istn. rozdzielnica iluminacji
- \*A\* MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF
- \*B\* MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 Rs SF filtrem 60x1
- \*C\* CONTRAST 2 LED S 4L105 S/S 44x12 830 NG
- \*D\* CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 24 830 z filtrem 60x1 - ilości podano na rys. nr 7
- \*E\* CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 36 830- ilości podano na rys. nr 7
- \*F\* CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8 840
- \*H\* VID0 1L120 830 ANT
- \*I1\* ELEVO SL04 15W LED 832 EB PWM ID 24V
- \*I2\* ELEVO SL12 45W LED 832 EB PWM ID 24V
- \*G\* D-CD LED FLOOD1 3L35 840- 12 kpl. dotyczy wyłącznie wieżyczek na wieży
- Przewody wg opisu technicznego
- Kable wg opisu technicznego

**SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-S**

Wykonawca	ENERGOOSZCZEDNE SYSTEMY OŚWIETLENIOWE "LUKSus" LESZEK CZUKOWICZ ul. Rybacka 17/1; 78-400 Szczecinek tel.:608 328 804	
Inwestor	Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek	Skala 1:20
Obiekt	INSTALACJA ELEKTRYCZNA ILUMINACJI BUDYNKU RATUSZA W SZCZECINKU PRZY PLACU WOLNOŚCI 13	Rysunek nr 8 Arkusz 1/1
Nazwa rys.	INSTALACJA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA - DACH I WIEŻA	Data 01.2016r.
Br. elektryczna	Autor projektu	mgr inż. Mariusz Piotrowicz Upr. 22/96; kod id: ZAP/IE/2599/01



- RI Isth. rozdzielnica iluminacji
- "A" MICA SLIM I 9L90 ACC 8D 832 RS SF z przewodem 3x1 - 0,5m
  - "B" MICA SLIM I 9L90 ACC 28D 832 Rs SF filtrem 60x1 i przewodem 3x1 - 0,5m
  - "C" CONTRAST 2 LED S 4L105 S/S 44x12 830 NG
  - CONTRAST 2 LED S 4x4L105 CBOX WHITE z przewodami H07RNF 2x1,5
  - "E" CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 24 830 z filtrem 60x1
  - "F" CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 36 830
  - "G" CONTRAST 2 LED M 12L105 R/S 8 840
  - "H" VIOO 1L120 830 ANT z przewodem H05 RN-F 3x1 - 1,5m
  - "I" ELEVO SL04 15W LED 832 EB PWM IO 24V
  - "J" ELEVO SL12 45W LED 832 EB PWM IO 24V
  - ELEVO CONV 150W 230/24V
  - "L" D-CO LED FLOOD1 3L35 840
  - Isth. oprawa MICA A 70W do rozbiórki
  - Isth. oprawa MICA A 70W
  - Puszka rozgałęźna wg opisu technicznego
  - Przewody i kable wg opisu technicznego
  - Przewody ELEWO PWM CABLE 4m+WIB 3P i złączki P2/U/SL PWM WIS+WIB 3 POL SET

Wykonawca	ENERGOOSZCZĘDNE SYSTEMY OŚWIETLENIOWE "LUKSus" LESZEK CZUKOWICZ ul. Rybacka 17/1; 78-400 Szczecinek tel.:608 328 804	
Inwestor	Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek	
Obiekt	INSTALACJA ELEKTRYCZNA ILUMINACJI BUDYNKU RATUSZA W SZCZECINKU PRZY PLACU WOLNOŚCI 13	Rysunek nr 9 Arkusz 1/1
Nazwa rys.	SCHEMAT ZASILANIA I STEROWANIA	
Br.elektryczna	Autor projektu	mgr inż. Mariusz Piotrowicz Up. 22/96; kod id: ZAP/IE/2599/01