

# PROJEKT BUDOWLANY

## INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WEWNĘTRZNEJ

Egzemplarz nr 1 2 3 4 ⑤

Obiekt: **Adaptacja i przebudowa budynku Remizy Strażackiej na  
Wiejski Ośrodek Kultury**

Adres: **Nowe Miasto  
ul. Zielony Rynek 30  
działka nr ewid. 836**

Inwestor: **Gmina Nowe Miasto  
09-120 Nowe Miasto  
ul. Apteczna 8**

Jednostka ewidencyjna: Nowe Miasto  
Obręb: 22 Nowe Miasto  
Działka nr ewid. 836

*46 stron*

stanowisko		imię i nazwisko, nr uprawnień	data	podpis
Branża Elektryczna	projektant	tech. Halina Boruszewska upr. nr 107/92 MAZ/IE/3302/02	04.2013R.	<i>tech. Halina Boruszewska</i> upr. bud. Nr 107/92 do proj. w spec. instal.-inż.: sieci i instalacji elektrycznych
	opracował	mgr Joanna Domagalska	04.2013R.	<i>J. Domagalska</i>
	sprawdzający	mgr inż. Marian Malowaniec upr. nr 45/93 MAZ/IE/7250/01	04.2013R.	<b>PROJEKTANT</b> Specjalność: inżynieria instalacyjna w zakresie sieci i instalacji elektrycznych <i>mgr inż. Marian Malowaniec</i> upr. proj. nr 45/93

**Płock kwiecień 2013r**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Stwierdzenie przygotowania zawodowego – projektanta	str. 3
2. Zaświadczenie MOIIB – projektanta	str. 4
3. Oświadczenie - projektanta	str. 5
4. Stwierdzenie przygotowania zawodowego – sprawdzającego	str. 6
5. Zaświadczenie MOIIB – sprawdzającego	str. 7
6. Oświadczenie - sprawdzającego	str. 8
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 9-12
8. Opis techniczny	str. 13-18
9. Obliczenia techniczne	str. 19-35
10. Karta oznaczeń	str. 36
11. Plan lokalizacyjny - <b>rys. nr 1</b>	str. 37
12. Rzut piwnic - - <b>rys. nr 2</b>	str. 38
13. Rzut przyziemia - - <b>rys. nr 3</b>	str. 39
14. Rzut przyziemia – multimedia – logistyka - <b>rys. nr 3/1</b>	str. 39/1
15. Rzut dachu – instalacja odgromowa - <b>rys. nr 4</b>	str. 40
16. Schemat tablicy „Ts” - <b>rys. nr 5</b>	str. 41
17. Schemat zasilania – po przebudowie - <b>rys. nr 6</b>	str. 42
18. Schemat tablicy „TG” - <b>rys. nr 7</b>	str. 43
19. Schemat rozdzielnic „Rk” - <b>rys. nr 8</b>	str. 44
20. Istniejący schemat zasilania - <b>rys. nr 9</b>	str. 45
21. Karta katalogowa instalacji dla NPS	str. 46

*tech. Halina Boruszevska*  
upr. bud Nr 107/92  
do proj. w spec. instal.-inż.,  
sieci i instalacji elektrycznych

Nr ewid. 107/92

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

Na podstawie §2 ust.2 pkt.2, §5ust.2, §7 i §8 ust.1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.45 - zm. Dz.U.Nr 48 poz.334 z 1988r. i Dz.U.Nr 59, poz.299 z 1991r.)

Pani HALINA BORUSZEWSKA

technik elektryk

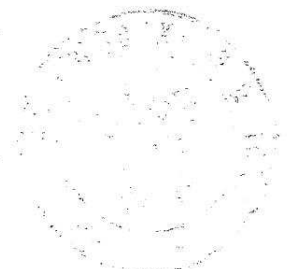
urodzony(a) dnia 30 października 1954 r. w Bielinie

o t r z y m u j e

stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Niniejsze stwierdzenie upoważnia do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstrukcyjnych sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



Województwo  
 Przewodnicząca  
 Grupy Inżynierów Wobrońskich

tech. Halina Boruszcowska  
 opr. biłock 107/92  
 do prac w spec. instal.-inż.  
 sieci i instalacji elektrycznych



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 17 grudnia 2012

### Zaświadczenie

Pani HALINA BORUSZEWSKA

miejsce zamieszkania:

ul. BOROWICZKI PIENKI UL. PIASTOWSKA 10  
09-410 Płock

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/3302/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 stycznia 2013 r. do dnia: 31 grudnia 2013 r.

tech. Halina Boruszcwska  
upr. bud. Nr 107/92  
do proj. w dzied. instal. inż.  
sieci i instalacji elektrycznych

Biurowo ul. 1 Sierpnia 06B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.piib.org.pl e-mail: biuro@maz.piib.org.pl  
NIP 526-22-58-203. Dział Członkowski tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleni: tel. 22 826 34 10, 22 868 35 50

HALINA BORUSZEWSKA

Płock, dnia 15.04.2013r.

(imię i nazwisko)

(data)

09-410 Płock

(kod pocztowy) (miejscowość)

Piastowska 10, Borowiczki Pieńki

(ulica)

0-604-47-23-47

(telefon kontaktowy)

## OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. Nr207, poz.2016 z 2003r z p.zm), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant\* / sprawdzający\* projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

PB - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE.

ADAPTACJA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY STARAŻACKIEJ NA WIEJSKI OŚRODEK KULTURY.

zlokalizowaną

NOWE MIASTO UL. ZIELONY RYNEK 30

przy ulicy:

Gmina Nowe Miasto

na działce (działkach)\* o nr  
ewidencyjnym gruntu:

DZ.NR EWID. 836

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany\* / sprawdzony\* na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności:

*instal. – inż.: sieci i instalacji elektrycznych*

MAZ/IE/3302/02

*tech. Halina Boruszewska*  
upr. bud. Nr 107/92  
do proj. w spec. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

(pieczęć i podpis)

Oświadczenie załączam do wniosku z dnia:

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art.20 ust. 1 pkt.1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana w **planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z art.21a ust.1 ustawy – Prawo budowlane (Dz.U.Nr 207 poz.2016 z 2003r. z p.zm.) spełniająca wymagania „Rozporządzenia w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz.U.Nr120, poz.1126 z 2003 roku).\*\*

*tech. Halina Boruszewska*  
upr. bud. Nr 107/92  
do proj. w spec. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

(pieczęć i podpis projektanta)

\* niepotrzebne skreślić

\*\* wypełnia projektant zapewniających wzajemne skoordynowanie techniczne opracowań projektowych osób biorących udział w opracowaniu projektu budowlanego

W PŁOCKU

Nr ewid. 45/93

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie §2 ust. 1 pkt. 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 - zm. Dz. U. Nr 42, poz. 334 z 1988 r,  
Dz. U. Nr 69, poz. 299 z 1991 r.)

MARIAN MAŁOWANIEC

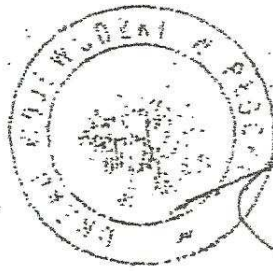
magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 15 sierpnia 1947 r. w Bieganowie

o t r z y m u j e

stwierdzenie przygotowania zawodowego  
do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjal-  
ności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji ele-  
ktrycznych, upoważniające do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych -  
obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablo-  
we linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenerge-  
tyczne.-



Z up. WOJEWODY

mgr inż. Stanisław Żurawski  
Dyrektor Wydziału Gosp. Przemysłowej  
Główny Architekt Wzrostu

Zł 26000000

PROJEKTANT

Specjalność inżyniersko-instalacyjno  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

mgr inż. Marian Małowaniec  
opr. prot. nr 45/93



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 19 listopada 2012

### Zaświadczenie

Pan **MARIAN MALOWANIEC**

miejsce zamieszkania:

ul. **UROCZA 6**

**09-402 PŁOCK**

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/IE/7250/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: **1 stycznia 2013 r.** do dnia: **31 grudnia 2013 r.**

**Za zgodność**  
**PROJEKTANT**  
Specjalność Inżynieria Instalacyjna  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
mgr inż. **Marian Malowaniec**  
upr. proj. nr 44793

7

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.piib.org.pl, e-mail: biuro@maz.piib.org.pl  
NIP 525-22-58-203, Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleni: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

MARIAN MALOWANIEC

Płock, dnia 15.04.2013r.

(imię i nazwisko)

(data)

09-402 Płock

(kod pocztowy) (miejsowość)

UROCZA 6

(ulica)

/24/ 263-21-03

(telefon kontaktowy)

## OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. Nr207, poz.2016 z 2003r z p.zm), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant\* / sprawdzający\* projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

PB - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

ADAPTACJA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY STARAŻACKIEJ NA WIEJSKI OŚRODEK KULTURY.

zlokalizowaną

NOWE MIASTO UL. ZIELONY RYNEK 30

przy ulicy:

Gmina Nowe Miasto

na działce (działkach)\* o nr ewidencyjnym gruntu:

DZ.NR. EWID. 836

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany\* / sprawdzony\* na podstawie posiadanych

uprawnień budowlanych w specjalności:

instal. – inż.: sieci i instalacji elektrycznych  
MAZ/IE/7250/01

PROJEKTANT  
Specjalność budowlana instalacyjna  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
mgr inż. Marian Malowaniec  
UP 07/10/2013

(pieczęć i podpis)

Oświadczenie załączam do wniosku z dnia:

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art.20 ust. 1 pkt.1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana w **planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z art.21a ust.1 ustawy – Prawo budowlane (Dz.U.Nr 207 poz.2016 z 2003r. z p.zm.) spełniająca wymagania „Rozporządzenia w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz.U.Nr120, poz.1126 z 2003 roku).\*\*

tech. Halina Boruszcwska  
upr. bud. 107/92  
do proj. w spec. instal.-inż.  
sieci i instalacji elektrycznych

(pieczęć i podpis projektanta)

\* niepotrzebne skreślić

\*\* wypełnia projektant zapewniających wzajemne skoordynowanie techniczne opracowań projektowych osób biorących udział w opracowaniu projektu budowlanego



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA

PB - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Obiekt: Adaptacja i przebudowa budynku Remizy Strażackiej na  
Wiejski Ośrodek Kultury

Adres: Nowe Miasto  
ul. Zielony Rynek 30  
działka nr ewid. 836

Inwestor: Gmina Nowe Miasto  
09-120 Nowe Miasto  
ul. Apteczna 8

Sporządził: tech. Halina Boruszewska  
upr. nr 107 / 92, MAZ/IE/3302/02  
09-410 Płock, Borowiczki Pieńki  
ul. Piastowska 10

*tech. Halina Boruszewska*  
upr. bud. nr 107/92  
do prot. w spr. instal. inż.  
sieci i instalacji elektrycznych

kwiecień 2013r.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

### 1. Podstawa wykonania opracowania

- a) -Art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000r Nr 106, poz. 1126, z późn. zm. Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2000r Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001r Nr 5, poz. 42, Nr 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439 i Nr 154, poz. 1800, z 2002r Nr 74, poz. 676 oraz z 2003r Nr 80, poz. 718 , z 2003r Nr 120, poz. 1126).
- b) -Przepisy bhp branżowe.
- c) -Warunki techniczne i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych.

### 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką budowy obiektu budowlanego, która stanowi wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych /póz. Ia-pktr8/.

### 3. Zakres robót i kolejność realizacji obiektów

W zakres robot wchodzi:

- PB – Instalacje elektryczne wewnętrzne – „Adaptacja i przebudowa budynku Remizy Strażackiej na Wiejski Ośrodek Kultury” w m. Nowe Miasto ul. Zielony Rynek 30, Gmina Nowe Miasto; dz. nr ewid. 836.

### 4. Wykaz istniejących obiektów

- Istniejąca zabudowa - Budynek Remizy Strażackiej

tech. Halina Boruszewska  
upr. bud. 10792  
do proj. w sp. z o.o. Instal.-inż.  
sieci i instalacji elektrycznych

5. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- istniejąca instalacja wewnętrzna i zewnętrzna (przyłącza napowietrzne, jedno izolowane, drugie wykonane przewodami gołymi AL.)

6. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- przed przystąpieniem do robót odłączyć wszystkie zasilania elektryczne obiektu
- przebudować przyłącza elektryczne na przewody izolowane
- pomiar energii wynieść na zewnątrz budynku
- roboty budowlane powyżej 3m. prowadzić z rusztowania
- maszyny budowlane o napędzie elektrycznym muszą być podłączone do uziemienia
- załoga powinna posiadać przeszkolenie na stanowisku pracy pod względem bhp na budowie
- zatrudnieni pracownicy powinni posiadać przeszkolenie bhp.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- prace prowadzić przy dziennym oświetleniu
- prace winny być nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane branżowe

8. Zakres przepisów bhp mających zastosowanie przy robotach budowlano-instalacyjnych na projektowanej budowie.

- a. Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:
- elektronarzędzia,

Należy zastosować się do przepisów:

1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom V Instalacje Elektryczne.

tech. Halina Bojuszewska  
upr. bud. Nr 11712  
do proj. w spec. inż. inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

## 9. OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

- Umowa-zlecenie
- Plan lokalizacyjny
- inwentaryzacja
- uzgodnienia robocze projektowe
- obowiązujące normy i przepisy
  - Prawo Budowlane z dn. 01.03.2002r.
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 03.11.1998r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz. U. Nr 140 poz. 906 z 1998r./ wraz z późn. zmianami.
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Obwieszczenie – tekst jednolity z dn. 28.08.2003r. Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z 2003r.)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003r.)
  - PN-IEC 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
  - PN-92/E 0500941 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przeciwporażeniowa.
  - Prawo Budowlane z dn. 01.03.2002r. z późniejszymi zmianami
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2014; zm.: Dz. U. z 2006 r. Nr 245, 1782).
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 roku w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia i mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. Nr 85, poz. 553).

*tech. Halina Boruszevska*  
upr. bud. Nr 101/192  
do proj. w spec. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719) – obowiązujące obecnie.
- PN-EN 62305/ CZ.1-4/ Ochrona odgromowa obiektów budowlanych
- PN – 92/N – 01256/01: Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN – EN 1838: 2005 Zastosowania oświetlenia . Oświetlenie awaryjne .
- PN – EN 60598 – 2 – 22 : 2004/AC Oprawy oświetleniowe. Wymagania szczegółowe . Oprawy do oświetlenia awaryjnego .
- PN-EN 12464-1 listopad 2004 – Światło i oświetlenie szczegółowe . Oprawy do oświetlenia awaryjnego .
- PN-EN 12464-1 listopad 2004 – Światło i oświetlenie
- PN-92/E-08106 – Stopnie ochrony zapewnione przez obudowy (kod IP)
- Norma N-SEP-E-004 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom V 18. 18.Instalacje Elektryczne.
- Pozostałe obowiązujące normy i przepisy wg wykazu z Dziennika Ustaw na rok 2012r i 2013r.

## 2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje :

„Adaptację i przebudowę budynku Remizy Strażackiej na Wiejski Ośrodek Kultury”

Zakres opracowania projektu obejmuje:

- wyniesienie układu pomiarowego na zewnątrz budynku
- demontaż istniejących tablic / TG/
- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej
- budowę nowej tablicy głównej „TG”
- budowę nowego wlvz-tu zasilającego proj. „TG”
- budowa wyłącznika p. poż dla budynku
- budowa wyłącznika p. poż dla kotłowni gazowej
  - budowa instalacji oświetlenia
  - budowa instalacji gniazd 230V
  - budowa instalacji siłowej / dla urządzeń technologicznych/

tech. Halina Boruszevska  
upr. bud. nr 107/92  
do proj. w spec. instal.-inż..  
sieci i instalacji elektrycznych

- budowa instalacji kotłowni gazowej
- budowa instalacji uziemienia
- budowa instalacji odgromowej

### 3. Stan istniejący

#### Zasilanie budynku

Przyłącze elektroenergetyczne Nn istniejące. Na dachu budynku znajduje się istniejący stojak dachowy PNS-3. Na ścianie zewnętrznej budynku znajduje się skrzynka z zabezpieczeniami/ na wysokości stojaka/. Istniejące przyłącze energetyczne wykonane napowietrznie przewodem 4xAL25 od najbliższego słupa energetycznego Linii napowietrznej nn 04KV. Istniejący pomiar energii bezpośredni 3fazowy znajduje się w istniejącej tablicy wewnątrz budynku w pomieszczeniu szatni. Istniejące zabezpieczenie przed licznikowe 35A. Obok tablicy z licznikiem znajduje się tablica dla zaplecza socjalnego.

Istniejąca instalacja elektryczna wewnętrzna nie spełnia obowiązujących przepisów p.poż., jej wykonanie i stan techniczny nie spełnia obowiązujących norm.

### 4. Stan projektowany

#### Zasilanie budynku

Zasilanie budynku – Inwestor winien wystąpić do Energa Operator o wyniesienie układu pomiarowego na zewnątrz i przebudowę przyłącza z przewodów gołych na izolowane.

- wyniesienie układu pomiarowego na zewnątrz budynku

Projektuje się złącze pomiarowe „ZP” na zewnątrz budynku, lokalizacja patrz rzut przyziemia.

-demontaż istniejących tablic / TG/

Istniejącą tablicę z pomiarem należy zdemontować.

-demontaż istniejącej instalacji elektrycznej

Istniejącą instalację elektryczną należy zdemontować. Należy sprawdzić istniejącą linię – przewód izolowany-przyłącze od istniejącej napowietrznej linii energetycznej nn 0,4KV.

Pozostawić istniejącą tablicę dla pomieszczenia socjalnego.

tech. Halina Boruszevska  
upr. 101/ Nr 107/92  
do proj.w spec. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

- budowa nowej tablicy głównej „TG”

Projektowaną tablicę „TG” przewidziano w miejscu zdemontowanej tablicy z układem pomiarowym i zabezpieczeniami. Tablicę „TG” wykonać wg schematu, wykonanie wnątkowe. Z tablicy tej należy wykonać wzl-ty do kotłowni gazowej i tablicy „Ts”.

- budowa nowego wzl-tu zasilającego proj. „TG”

Od „TG” w kierunku projektowanej lokalizacji złącza pomiarowego należy wyprowadzić wzl- YKY5x25 w ro p/t.

- budowa wyłącznika p. poż dla budynku

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – wybijak przewidziano w pobliżu projektowanego złącza pomiarowego ZP. Lokalizacja, jak na rysunku.

- budowa wyłącznika p. poż dla kotłowni gazowej

Dla kotłowni gazowej przewidziano Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – wybijak przy wejściu do budynku- na wysokości pomieszczenia kotłowni gazowej.

-budowa instalacji oświetlenia

Przewidziano oświetlenie podstawowe, awaryjne, kierunkowe ewakuacyjne.

Oświetlenie wykonano w oparciu o program oświetleniowy wspomaganie projektowania oświetlenia oraz o PNE. Średnie natężenie przyjęto w oparciu o normę oświetleniową. Instalację wykonać przewodem YDYżo 2/3,4,5/x1,5 p/t oraz w korytkach kablowych- sufity podwieszane. W pomieszczeniach sanitarnych i technicznych stosować osprzęt szczelny.

Oświetlenie awaryjne i kierunkowe przewidziano w ciągach komunikacyjnych.

Oświetlenia awaryjne jest częścią oświetlenia podstawowego, są to oprawy z własnym źródłem zasilania (czas pracy 1 godz.)

Oświetlenie kierunkowe ewakuacyjne wykonano na wydzielonym obwodzie oprawami kierunkowymi. Czas pracy opraw 1 godz.- ciągi komunikacyjne.

Średnie natężenie przyjęto zgodnie z EN 12464-1-;2004 (E) „Światło i oświetlenie – oświetlenie miejsc pracy – miejsca pracy we wnętrzach.

Oświetlenie awaryjne stanowi część oświetlenia podstawowego, oświetlenie to winno być na wydzielonym obwodzie. Czas pracy opraw ośw. awaryjnego 1 godzina.

Oświetlenie kierunkowe przewidziano w ciągu komunikacyjnym. Czas pracy 1 godzina. Instalację oświetlenia wykonać przewodem kabelkowym YDYżo 2(3, 4, 5)x1,5; układając pod tynk. Natężenie oświetlenia winno być zgodne z obowiązującą normą.

tech. Halina Boruszewska  
upr. bud. 107/92  
do proj. w s. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych



Oświetlenie bezpieczeństwa powinno pojawić się w czasie nie dłuższym niż 0,5 sekundy od zaniku oświetlenia podstawowego. Natężenie oświetlenia bezpieczeństwa wykonać zgodnie z normą PN-84E-02033.

- budowa instalacji gniazd 230V

Instalację gniazd 230V ogólnego przeznaczenia wykonać przewodem YDYżo 3x2,5; stosować gniazda 2x10/16A/230V, N+PE, natomiast w sanitariatach – gniazda stosować szczelne. Instalację wykonać przewodem YDYżo3x2,5p/t i w korytkach kablowych –sufity podwieszane.

- budowa instalacji siłowej / dla urządzeń technologicznych/

Instalację wykonać do gniazd siłowych oraz do urządzeń technologicznych w pomieszczeniu socjalnym. Przekroje przewodów i zabezpieczenia urządzeń technologicznych winny być zgodne z DTR urządzeń.

- budowa instalacji kotłowni gazowej

W kotłowni przewidziano rozdzielnicę Rk. Rozdzielnicę tą wykonać wg załączonego rysunku. Osprzęt stosować szczelny. Na zewnątrz kotłowni przewidziano przeciwpożarowy wyłącznik prądu. W kotłowni wykonać połączenia wyrównawcze główne i miejscowe.

- budowa instalacji uziemienia

W budynku wykonać połączenia wyrównawcze główne i miejscowe.

Z uziemieniem należy połączyć wszystkie metalowe konstrukcje budynku, kanały wentylacyjne, i wod. kan., koryta kablowe, rozdzielnice i wodomierz.

- budowa instalacji odgromowej

Instalację tą wykonać wg załączonego rysunku.

Dopuszcza się wykorzystanie pokrycia dachowego – blachodachówka na wykorzystanie jako zwody poziome pod warunkiem gdy grubość blachy jest większa jak 0,5mm . Zamiast wykonywania otoku można wykonać uziomy szpilkowe ,należy uzyskać oporność uziomu < 10 omów. Po wykonaniu utoku /uziomu szpilkowego/ teren przywrócić do stanu pierwotnego.

*Ochrona od porażen – szybkie wyłączenie w układzie TN-C-S. Czas wyłączenia w przypadku zwarcia w linii zasilającej i w włącz-tach do 5 sek. Czas wyłączenia w przypadku zwarcia w instalacji wewnętrznej do 0,2 sek. W tablicach i rozdzielnicach przewidziano wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo – prądowe  $\Delta I = 30mA$ .*

tech. Halina Boruszewska  
upr. bud. nr. 07/92  
do proj. w s. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

**instalację gniazd elektrycznych 230V wydzielonej sieci komputerowej**

Instalację wykonać przewodem YDYżo 3x2,5 / najlepiej układać w korytkach dwudzielnych wraz z instalacją logiczną.

**Multimedialne okablowanie**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 marca 2013 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki, budynek wyposażono w instalację telekomunikacyjną umożliwiającą podłączenie sieci telefonicznych, radia, telewizji i dostępu do szerokopasmowego internetu.

**Wykonanie instalacji - badania i pomiary instalacji elektrycznej**

Instalację należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zgodnie z wiedzą i sztuką budowlaną. Wykonawca instalacji powinien posiadać branżowe uprawnienia budowlane.

Na wszystkie zabudowane materiały i urządzenia należy dostarczyć wymagane prawem budowlanym atesty. Po wykonaniu robót należy dokonać pomiarów skuteczności szybkiego wyłączenia, pomiary stanu izolacji przewodów elektrycznych oraz dokonać sprawdzenia działania wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo – prądowego oraz oprności.

Po wykonaniu robót należy sporządzić dokumentację powykonawczą i dokonać odbioru instalacji z udziałem przedstawicieli Inwestora i Użytkownika.

Ochrona przeciwprzebieciowa w „TG” ochronniki kl.B+C

Ochrona przeciwporażeniowa w „TG” wyłączniki różnicowoprądowe.

**5. Uwagi końcowe**

1. Po wykonaniu instalacji wykonać niezbędne pomiary, sporządzić protokoły i przekazać Inwestorowi.
2. Przestrzegać przepisy BHP oraz zastosować się do planu BIOZ.
3. Wszystkie zabudowane materiały winny posiadać atest
4. Materiały z demontażu przekazać Inwestorowi.
5. Istniejącą instalację logistyczną przebudować w uzgodnieniu z użytkownikiem.

**6. Uwaga:**

**Inwestor we własnym zakresie wystąpi do Energa Operator o wyniesienie układu pomiarowego na zewnątrz budynku oraz o przebudowę przyłącza / 4xAL25 na przewody izolowane/.**

tech. Halina Boruszewska  
upr. bud. Nr 707/92  
do proj. w spec. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

## 10. OBLICZENIA TECHNICZNE

### 1. Moc przyłączeniowa budynku

Istniejąca

$P_p = 20 \text{ KW}$

$J_b = 35 \text{ A}$  – zabezpieczenie przed licznikowe

Tablica Ts

- oświetlenie	1,00KW
- gniazda wtykowe 230V	4,0KW
- rezerwa	1,0 KW
Razem	6,00KW

$k_j = 0,7$

$P_o = 4,2 \text{ KW}$

$I_o = 6,4 \text{ A}$

Rozdzielnica Rk

$P_o = 3,0 \text{ KW}$

$I_o = 4,6 \text{ A}$

Tablica główna „TG” – odbiory własne

- oświetlenie	2,84KW
- gniazda wtykowe 230V	7,2KW
- rezerwa	1,0 KW
Razem	11,00KW

Istniejąca tablica dla p. socjalny

$P_o = 9 \text{ KW}$

$I_o = 13,4 \text{ A}$

**Bilans mocy tablicy TG**

$P_o = 4,2 \text{ KW} + 3 \text{ KW} + 11 \text{ KW} + 9 \text{ KW} = 27,2 \text{ KW}$

$K_j = 0,7$

$P_{oc} = 19,04 \text{ KW}$  - moc przyłączeniowa istniejąca wystarczająca

$I_{oc} = 28,9 \text{ A}$

mgr inż. Halina Poruszevska  
upr. bud. 107/92  
odp. proj. w spec. instal.-inż.;  
sieci i instalacji elektrycznych

### Dobór przewodów i zabezpieczeń

Od ZP do TG - YKY5x25 w ro - zabezp. 35A  
Od TG do Ts - YDYżo5x6 w ro - zabezp. 25A  
Od TG do Rk - YDYżo5x4/6/ w ro - zabezp. 25A

### Spadki napięć na włącz-tach

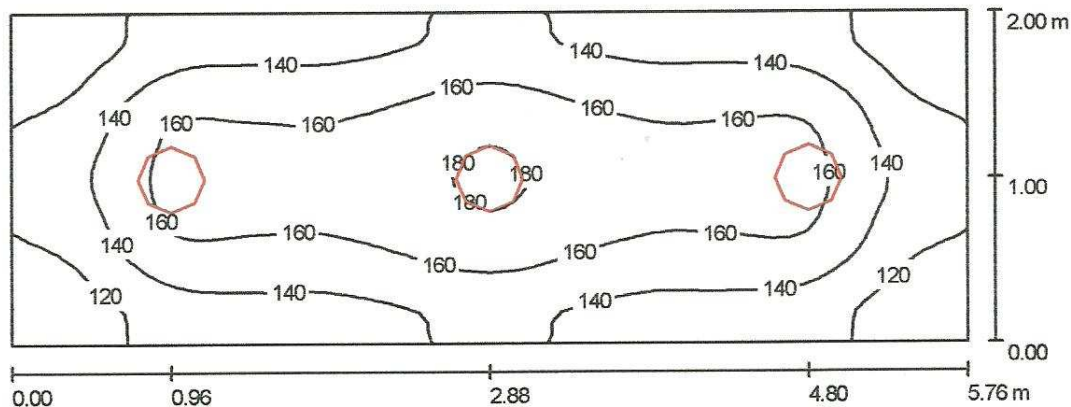
Od ZP do TG - YKY5x25 w ro - 6m - 0,05%  
Od TG do Ts - YDYżo5x6 w ro - 22m - 0,17%  
Od TG do Rk - YDYżo5x4/6/ w ro - 20m - 0,16%

Skuteczność sprawdzić pomiarami.

*tech. Halina Foruszevska*  
upr. bud. Nr 7/92  
do proj. w spec. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

Edytor H.Boruszewska  
Telefon  
faks  
e-Mail

### 1.KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.740 m, Wysokość montażu: 2.740 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	145	99	183	0.680
Podłoga	30	105	78	125	0.741
Sufit	70	68	48	117	0.712
Ściany (4)	50	99	50	169	/

#### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 64 x 32 Punkty  
Margines: 0.000 m

#### Wykaz opraw

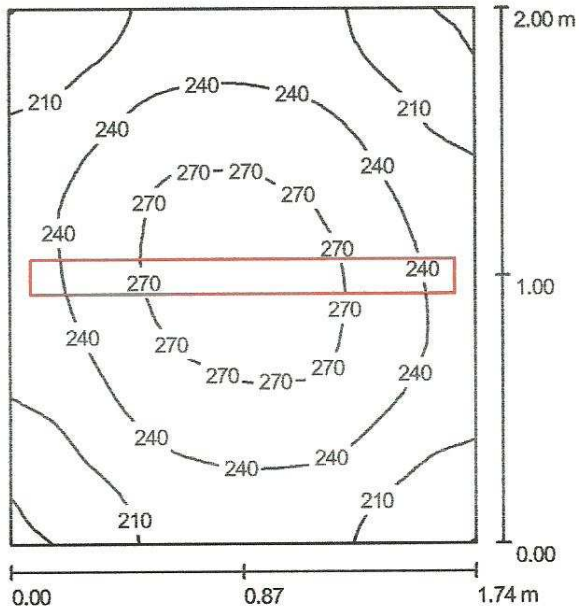
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	3	ESSYSTEM 2061001 PL400 2x18W (1.000)	2400	42.0
			W sumie: 7200	126.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $10.94 \text{ W/m}^2 = 7.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.52 \text{ m}^2$ )

tech. Halina Boruszewska  
upr. bud. Nr 107/92  
do pracy spec. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

Edytor H.Boruszewska  
Telefon  
faks  
e-Mail

## 3.pom.gospod. / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.740 m, Wysokość montażu: 2.740 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:26

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	237	175	281	0.737
Podłoga	30	148	125	162	0.844
Sufit	70	54	36	67	0.674
Ściany (4)	50	114	36	685	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 32 x 32 Punkty  
Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

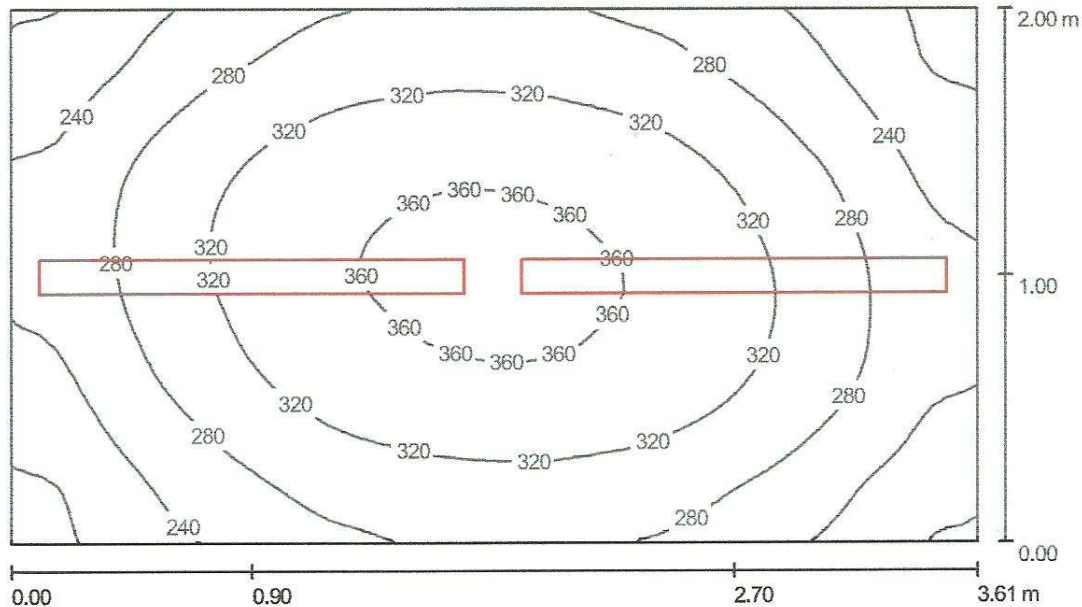
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 2374000 CO5 135 AL Specular (1.000)	3300	41.0
W sumie:			3300	41.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $11.78 \text{ W/m}^2 = 4.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $3.48 \text{ m}^2$ )

tech. Halina Boruszewska  
upr. bud. 107/92  
do proj. w spec. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

Edytor H. Boruszewska  
Telefon  
faks  
e-Mail

## 4. magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.740 m, Wysokość montażu: 2.740 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:26

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	294	185	370	0.630
Podłoga	30	208	158	244	0.758
Sufit	70	60	43	71	0.723
Ściany (4)	50	130	42	510	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 64 x 32 Punkty  
Margines: 0.000 m

**Wykaz oprav**

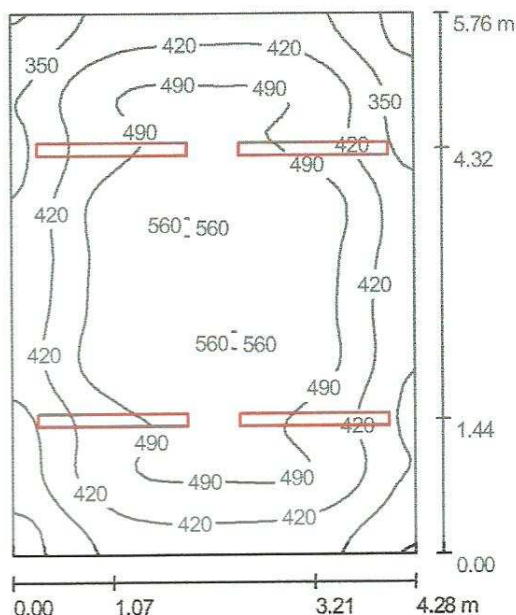
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 2374000 CO5 135 AL Specular (1.000)	3300	41.0
			W sumie: 6600	82.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $11.36 \text{ W/m}^2 = 3.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $7.22 \text{ m}^2$ )

tech. Halina Boruszewska  
upr. bud. Nr 107/92  
do proj. w srod. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

Edytor H.Boruszewska  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

## 5.pom.socjalne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.740 m, Wysokość montażu: 2.740 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	451	257	567	0.570
Podłoga	30	374	244	517	0.654
Sufit	70	109	77	142	0.710
Ściany (4)	50	198	83	373	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 64 x 64 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 2375000 CO5 235 AL Specular (1.000)	6600	77.0
W sumie:			26400	308.0

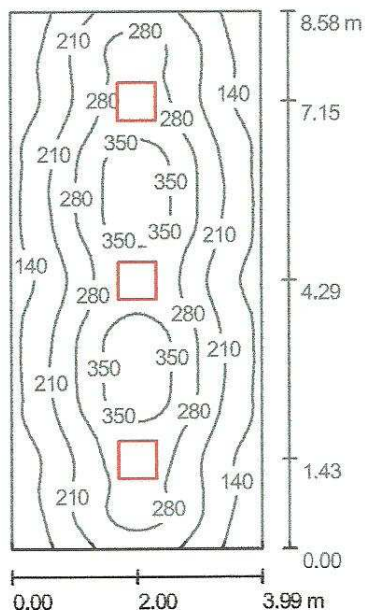
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $12.49 \text{ W/m}^2 = 2.77 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $24.65 \text{ m}^2$ )

tech. Halina Boruszewska  
 upr. bud. 107/92  
 do proj. w spec. instal.-inż.:  
 sieci i instal. elektrycznych



Edytor H.Boruszewska  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

## 7.scena / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.057 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:111

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	236	85	400	0.361
Podłoga	30	201	118	300	0.586
Sufit	70	46	31	60	0.685
Ściany (4)	50	80	32	201	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 32 x 64 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**UGR**

Wzdłuż-  
 Lewa ściana 18  
 Dolna ściana 18  
 (CIE, SHR = 0.25.)

W poprzek do osi oświetlenia  
 16  
 16

**Wykaz opraw**

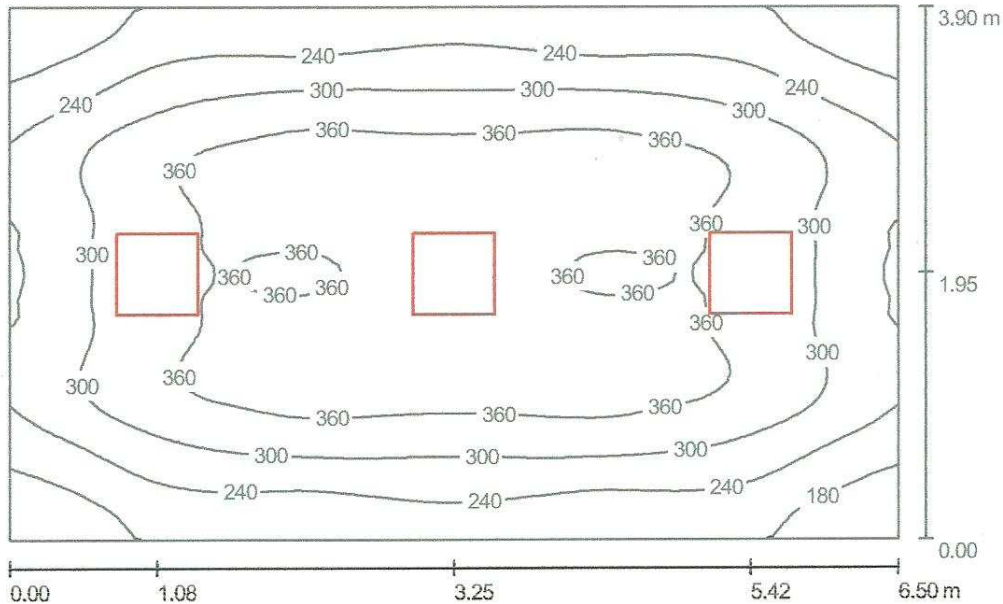
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	3	ESSYSTEM 6047001 KT 414.1P-AM (1.000)	4800	60.0
			W sumie: 14400	180.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.26 \text{ W/m}^2 = 2.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $34.23 \text{ m}^2$ )

tech. Halina Boruszewska  
 upr. bud. 107/92  
 do proj. w spec. instal.-inż.:  
 sieci i instalacji elektrycznych

Edytor H.Boruszewska  
Telefon  
faks  
e-Mail

## 9.garderoba / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.057 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:51

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	300	124	395	0.413
Podłoga	30	247	157	299	0.638
Sufit	70	58	41	77	0.717
Ściany (4)	50	111	41	234	/

## Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 64 x 64 Punkty  
Margines: 0.000 m

## UGR

Wzdłuż-  
Lewa ściana 18  
Dolna ściana 18  
(CIE, SHR = 0.25.)

## Wzdłuż-

## W poprzek

## do osi oświetlenia

## Wykaz opraw

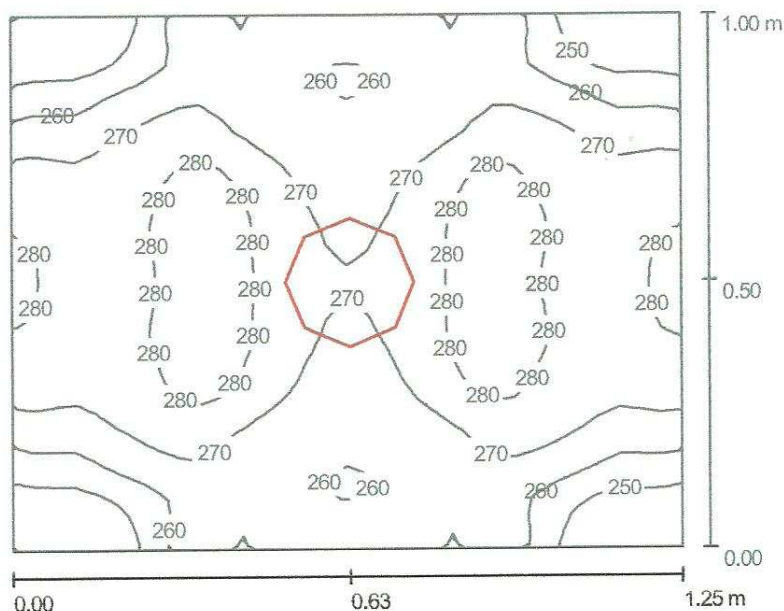
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	3	ESSYSTEM 6047001 KT 414.1P-AM (1.000)	4800	60.0
			W sumie: 14400	180.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.10 \text{ W/m}^2 = 2.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $25.35 \text{ m}^2$ )

tech. Halina Boruszewska  
upr. bud. 107/92  
do proj. wyspec. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

Edytor H.Boruszewska  
Telefon  
faks  
e-Mail

## 8.WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.166 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:13

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	269	239	286	0.888
Podłoga	30	152	143	163	0.942
Sufit	70	52	43	119	0.828
Ściany (4)	50	126	42	305	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 32 x 32 Punkty  
Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

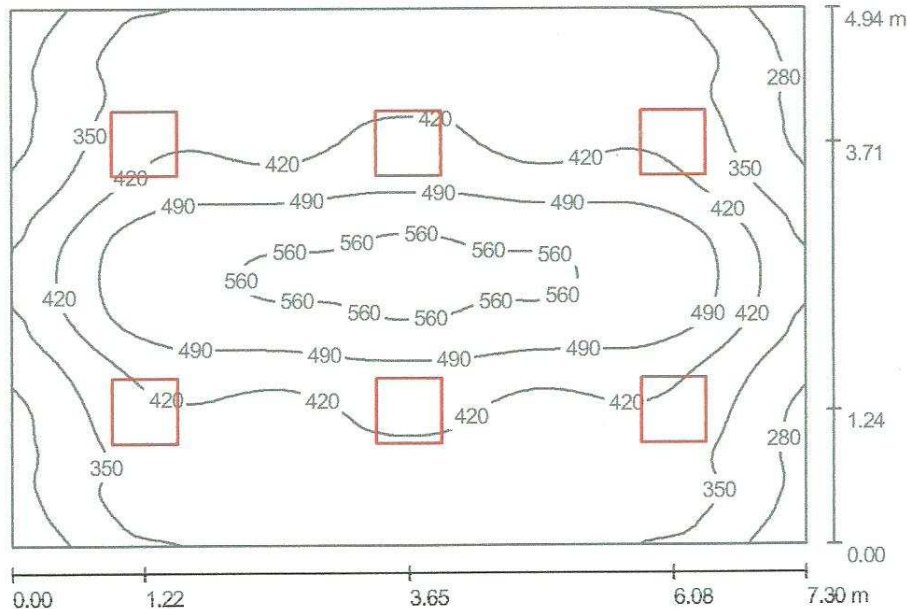
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 2165001 DA226.T (1.000)	3600	60.0
W sumie:			3600	60.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $48.00 \text{ W/m}^2 = 17.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $1.25 \text{ m}^2$ )

tech. Halina Boruszewska  
upr. bud. Nr 107/92  
do proj. w spec. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych

Edytor H. Boruszewska  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

## 12. świetlica integracyjna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.057 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:64.

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min}/E_m$
Płaszczyzna pracy	/	418	241	577	0.576
Podłoga	30	361	226	511	0.626
Sufit	70	93	65	119	0.694
Ściany (4)	50	175	67	302	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 64 x 64 Punkty  
 Margines: 0.000 m

### UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia  
 Lewa ściana 18 16  
 Dolna ściana 18 16  
 (CIE, SHR = 0.25.)

### Wykaz oprav

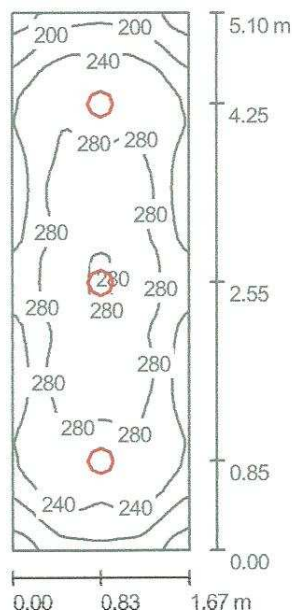
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	6	ESSYSTEM 6047001 KT 414.1P-AM (1.000)	4800	60.0
			W sumie: 28800	360.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $9.98 \text{ W/m}^2 = 2.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $36.06 \text{ m}^2$ )

tech. Halina Boruszewska  
 upr. bud. nr 107/92  
 do proj. w sferze instal.-inż.:  
 sieci i instalacji elektrycznych

14.szatnia / Podsumowanie

- 29 -



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.166 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:66

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	256	138	306	0.537
Podłoga	30	195	135	237	0.690
Sufit	70	38	31	103	0.802
Ściany (4)	50	85	29	176	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 64 x 32 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**UGR**

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia  
 Lewa ściana 13 15  
 Dolna ściana 13 15  
 (CIE, SHR = 0.25.)

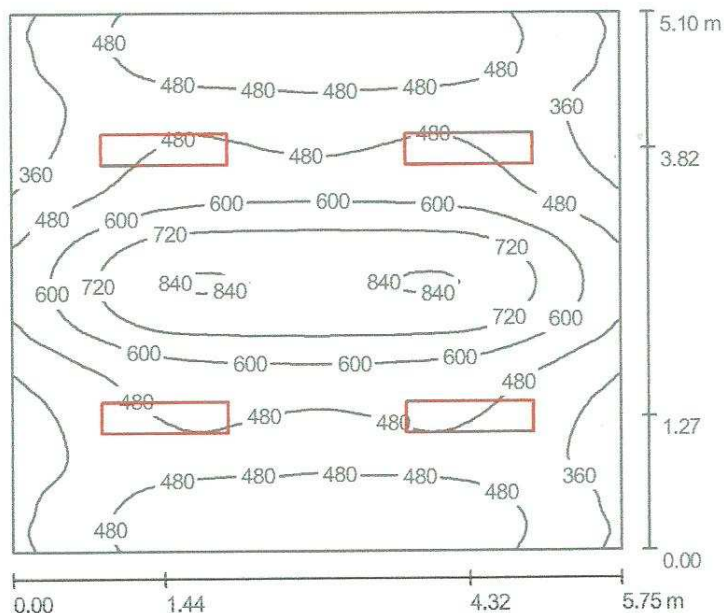
**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	3	ESSYSTEM 2165001 DA226.T (1.000)	3600	60.0
			W sumie: 10800	180.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $21.13 \text{ W/m}^2 = 8.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $8.52 \text{ m}^2$ )

Edytor H.Boruszewska  
Telefon  
faks  
e-Mail

### 17.pracownia zajęciowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.065 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:66

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	529	294	852	0.556
Podłoga	30	446	289	669	0.647
Sufit	70	119	84	331	0.701
Ściany (4)	50	231	92	422	/

#### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 64 x 64 Punkty  
Margines: 0.000 m

#### UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia  
Lewa ściana 20 19  
Dolna ściana 20 19  
(CIE, SHR = 0.25.)

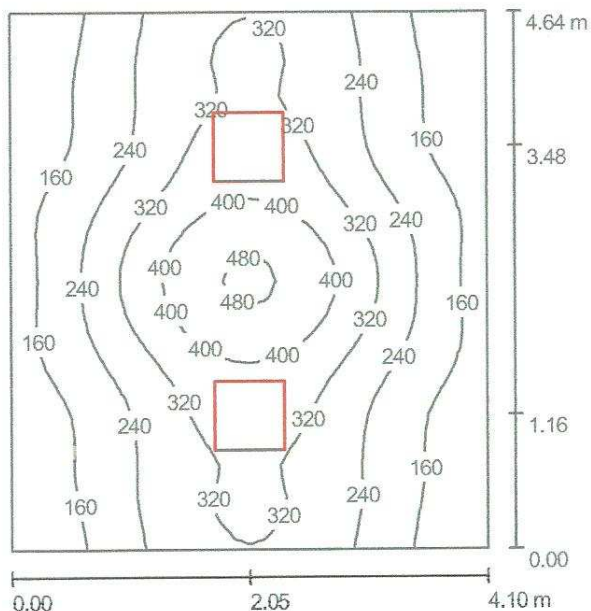
#### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 6054001 KT 254.P-AM (1.000)	8900	114.0
W sumie:			35600	456.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $15.55 \text{ W/m}^2 = 2.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $29.33 \text{ m}^2$ )

Edytor H.Boruszewska  
Telefon  
faks  
e-Mail

## 13.hall / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.057 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:60

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	258	97	494	0.376
Podłoga	30	210	129	310	0.615
Sufit	70	48	35	70	0.714
Ściany (4)	50	93	35	284	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 32 x 32 Punkty  
Margines: 0.000 m

**UGR**

Wzdłuż-  
Lewa ściana 18  
Dolna ściana 18  
(CIE, SHR = 0.25.)

## Wzdłuż-

## W poprzek

## do osi oświetlenia

16

16

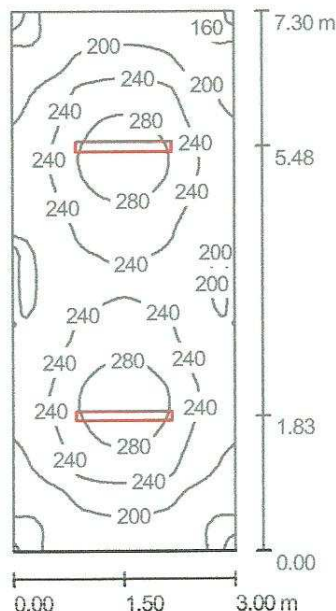
**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 6047001 KT 414.1P-AM (1.000)	4800	60.0
			W sumie: 9600	120.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.31 \text{ W/m}^2 = 2.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.02 \text{ m}^2$ )

Edytor H.Boruszewska  
Telefon  
faks  
e-Mail

## 11.kotłownia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:94

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	227	149	301	0.656
Podłoga	30	176	128	205	0.728
Sufit	70	242	70	2987	0.290
Ściany (4)	50	166	93	271	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 64 x 32 Punkty  
Margines: 0.000 m

**UGR**

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia  
Lewa ściana 19 17  
Dolna ściana 22 19  
(CIE, SHR = 0.25.)

**Wykaz opraw**

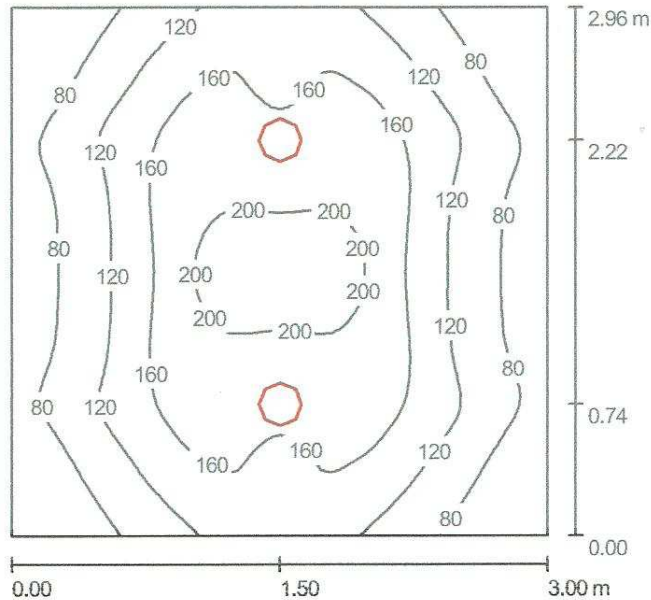
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 6853000 CO3 236 EVG (1.000)	6700	80.0
W sumie:			13400	160.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.31 \text{ W/m}^2 = 3.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $21.90 \text{ m}^2$ )



Edytor H.Boruszewska  
Telefon  
faks  
e-Mail

## 10.wiatrolap / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.166 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	130	40	222	0.309
Podłoga	30	106	59	145	0.552
Sufit	70	18	15	46	0.819
Ściany (4)	50	35	13	81	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 64 x 64 Punkty  
Margines: 0.000 m

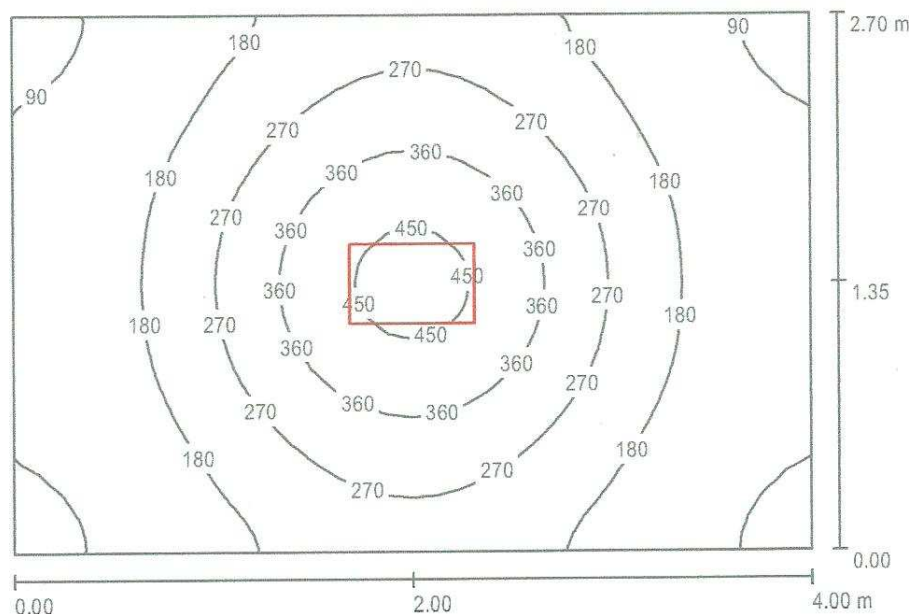
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 2166001 DA218.T (1.000)	2400	44.0
			W sumie:	4800 88.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $9.91 \text{ W/m}^2 = 7.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $8.88 \text{ m}^2$ )

Edytor H.Boruszewska  
 Telefon 604472347  
 faks  
 e-Mail boruszewska@poczta.fm

## 20.szatnia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.740 m, Wysokość montażu: 2.740 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:35

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	221	78	480	0.354
Podłoga	30	167	95	252	0.571
Sufit	70	36	26	43	0.721
Ściany (4)	50	75	25	184	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 32 x 32 Punkty  
 Margines: 0.000 m

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ [lm]	P [W]
1	1	ESSystem 7376 SRE 418.V-AD EVG (1.000)	5400	84.0
W sumie:			5400	84.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.78 \text{ W/m}^2 = 3.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $10.80 \text{ m}^2$ )

## WYKAZ OPRAW

### PIWNICE

01 KORYTARZ	PLAFONIERA SZCZELNA	1 SZT
02 PIWNICA	OPK 2x18	3 SZT
03 PIWNICA	OPK 2x18	2 SZT

### PRYZIEMIE





















1 KORYTARZ	ESSYSTEM PL400 2x18 -2 SZT, AW - 1SZT
2 SALA WID.-REK.	ESSYSTEM PL400 2x18 -3 SZT,
3 POM. GOSPODARCZE	ESSYSTEM C05 135 AL SPECULAR -1 SZT,
4 MAGAZYN	ESSYSTEM C05 135 AL SPECULAR -2 SZT,
5 POM. SOCJALNE	ESSYSTEM C05 235 AL SPECULAR -23SZT, AW-1SZT
6 SALA WID.-REK.	OPRAWY KIERUNKOWE -2 SZT, ESSYSTEM PL400 2x18 -5 SZT, AW - 2SZT KINKIET - 8SZT ZYRANDOL - 4SZT
7 SCENA	ESSYSTEM KT414,1P-AM -2 SZT, AW - 1SZT KINKIET - 3SZT PROJEKTOR - 2SZT
8 WC	ESSYSTEM DA226.T -2 SZT, KINKIET ŁAZIENKOWY - 1SZT
9 GARDEROBA	ESSYSTEM KT414,1P-AM -2 SZT, AW - 1SZT OPRAWY KIERUNKOWE -1 SZT,
10 WIATROŁAP	ESSYSTEM DA226.T -1 SZT, AW-1SZT
11 KOTŁOWNIA GAZ.	ESSYSTEM C03 236 EVG -1 SZT, AW-1SZT
12 ŚWIETLICA INTEGR.	ESSYSTEM KT414,1P-AM -5 SZT, AW - 1SZT
13 HALL	ESSYSTEM KT414,1P-AM -1 SZT, AW - 1SZT, OPRAWY KIERUNKOWE -1 SZT,
14 SZATNIA	ESSYSTEM DA218.T -2 SZT, AW-1SZT
15 WC NPS	ESSYSTEM PRIMA DW 218 -2 SZT, AW-1SZT KINKIET ŁAZIENKOWY - 1SZT
16 WC	ESSYSTEM PL400 2x18 -3 SZT, KINKIET ŁAZIENKOWY - 1SZT
17 PRACOWNIA ZAJĘC.	ESSYSTEM KT254, P-AM -3 SZT, AW - 1SZT
18 WC	ESSYSTEM DA226.T -3 SZT, KINKIET ŁAZIENKOWY - 1SZT
19 WC NPS	ESSYSTEM PL400 2x18 -2 SZT, AW - 2SZT KINKIET ŁAZIENKOWY - 2SZT
20 SZATNIA	ESSYSTEM SRE 418.V-AD EVG -1 SZT,

### ZEWNETRZNE

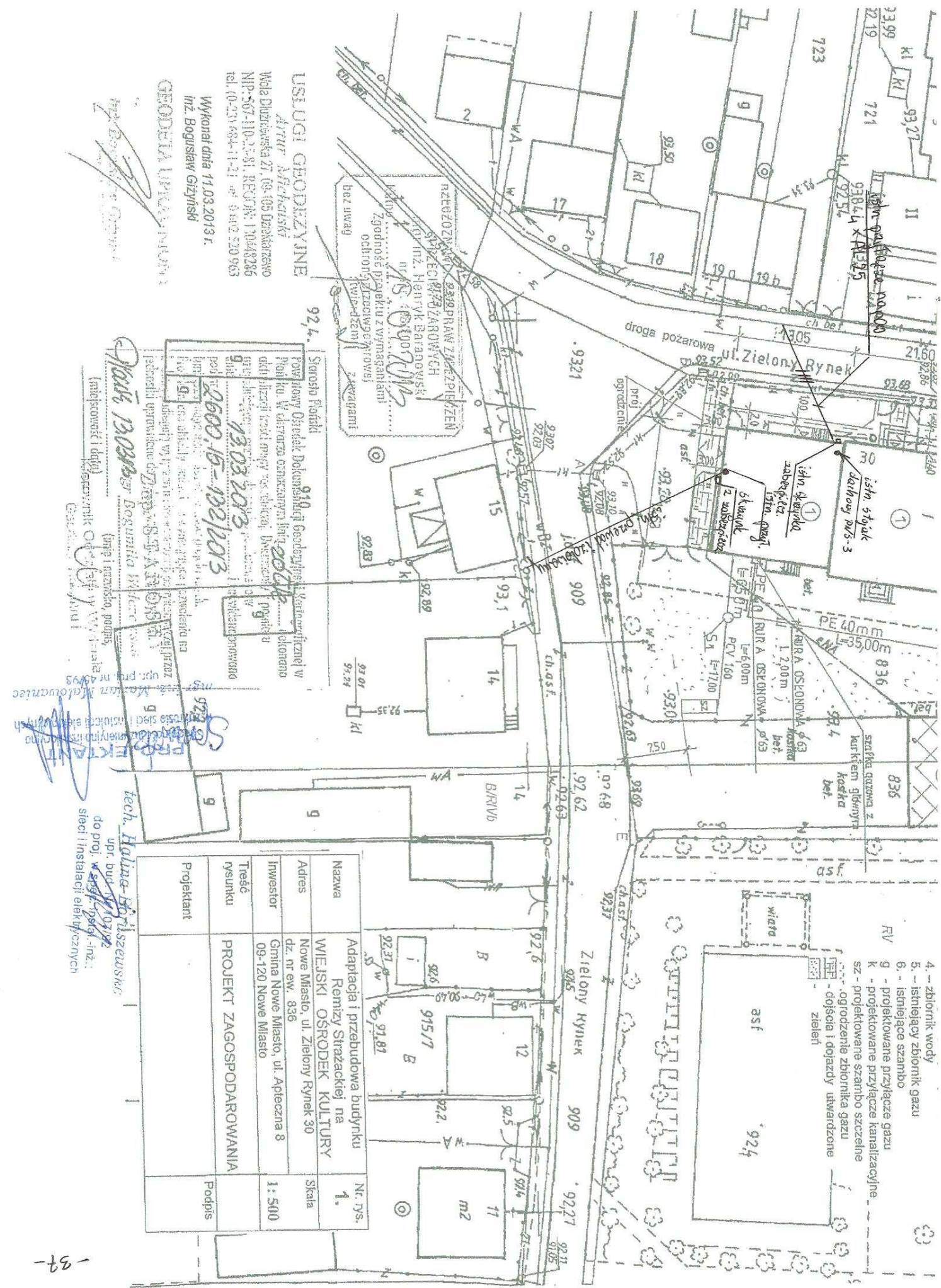
- PROJEKTOR ZEWNĘTRZNY - 4SZT
- PLAFON ZEWNĘTRZNY - 2SZT
- PLAFON AW ZEWNĘTRZNY - 5SZT

tech. *Halina Boruszewska*  
 urz. bud. Nr 107/92  
 do proj. w spec. instal.-inż.:  
 sieci i instalacji elektrycznych

## 11. KARTA OZNACZEŃ

	PROJ. WLZ-T
TG 	TABLICA GŁÓWNA
Ts 	TABLICA SALA
Rk 	ROZDZIELNICA KOTŁOWNI GAZOWEJ
	OPRAWA OŚWIETLENIA KIERUNKOWEGO EWAKUACYJNA
Aw	OPRAWA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO-1GODZ.
	PROJEKTOR-scena
	OPRAWY WBUDOWANE . PLAFONY
	OPRAWA SWIETLÓWKOWA SZCZELNA 2x18, 2x36; 2x58
	ŁĄCZNIK 1BIEG, ŚWIECZNIKOWE, ZMIENNE P/T
	ŁĄCZNIK 1BIEG, ŚWIECZNIKOWE, ZMIENNE, SZCZELNE
X	ŻYRANDOL
	OPRAWY WBUDOWANE
	KINKIET OŚWIETLENIOWY NASCIENNY
	GNIAZDO WTYKOWE 2x10/16/A 230V P/T
	GNIAZDO WTYKOWE 10/16/A 230V SZCZELNE
	GNIAZDO WTYKOWE 2x10/16/A 230V SZCZELNE
	GNIAZDO WTYKOWE 400V 5-STYKOWE Z WYŁĄCZNIKIEM SZCZELNE
	JEDNOSTKA KLIMATYZACJI WEWNĘTRZNA
GWp.poz. 	PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU /2SZT/
	INSTALACJA ODGROMOWA - PRZEWODY POZIOME I PIONOWE Z DFe fi 8 oc, PIONOWE UKŁADAĆ W RURCE OCHRONNEJ NIEPALNEJ P/T, ZŁĄCZA KONTROLNE WE WNECE ZAMYKANEJ DRZWICZKAMI O WYM. 15x15CM, DRZWICZKI OPISAĆ. PRZEWODY ODPROWADZAJĄCE Z BEDNARKI STALOWEJ 25x4 OTOK Z BEDNARKI STALOWEJ OCYNKOWANEJ 25x4 W ODLEGŁOŚCI 1m OD BUDYNKU.
	UZIOM SZPILKOWY - ALTERNATYWA DLA OTOKU

tech. *Halina Bopuszewska*  
upr. bud. Nr 107/92  
do proj. w spec. instal.-inż.:  
sieci i instalacji elektrycznych



**USŁUGI GEODEZYJNE**

*Artur Mielicki*  
 ul. Działowska 27, 09-105 Działoszewo  
 NIP: 567-110-2-81, REGON: 14048286  
 tel. 10-231-68-11-21, e-mail: 520.963

Wykonana data 11.03.2013 r.

inż. Bogusław Giziński

**GEODEZIA I KATASTR**

*Artur Mielicki*

Stareo Floński  
 Powiatowy Urząd Rejonowy Geodezyjny, Kanałowa 11  
 ul. W. Dzierżyńskiego 11, 09-105 Działoszewo  
 13.03.2013  
 2600.15-132/2013

inż. Bogusław Giziński  
 (inżynier geodezyjny)

inż. Halina Boruszevska  
 (inżynier architekt)

Nazwa	Adaptacja i przebudowa budynku Remizy Strażackiej na WIEJSKI OŚRODEK KULTURY	Nr. rys.	1.
Adres	Nowe Miasto, ul. Zielony Rynek 30	Skala	
Investor	Gmina Nowe Miasto, ul. Apleczna 8 dz. nr ew. 836	1:500	
Treść rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA	Podpis	
Projektant			

- 4 - zbiornik wody
- 5 - istniejący zbiornik gazu
- 6 - istniejące szambo
- g - projektowane przyłącze gazu
- k - projektowane przyłącze kanalizacyjne
- sz - projektowane szambo szczerne
- og - ogrodenie zbiornika gazu
- doj - dojeżdżalnia i dojazd utwardzone
- zieleni - zieleni

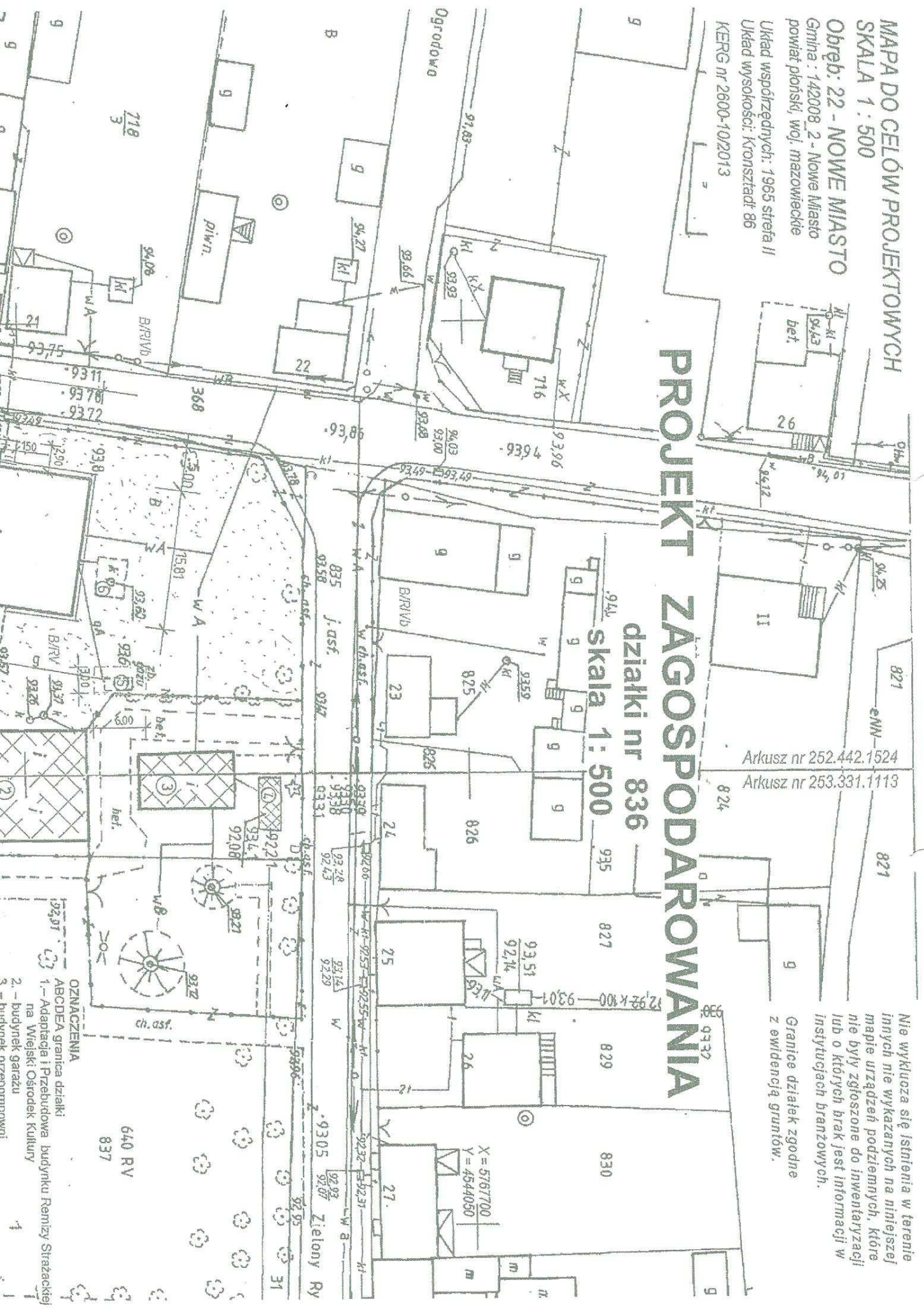
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1 : 500

Obięt: 22 - NOWE MIASTO  
Gmina : 142008, 2 - Nowe Miasto  
powiat płoński, woj. mazowieckie  
Układ współrzędnych: 1965 strefa II  
Układ wysokości: Kronstadt 86  
KERG nr 2600-10/2013

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

działki nr 836  
skala 1: 500

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.  
Granice działek zgodne z ewidencją gruntów.

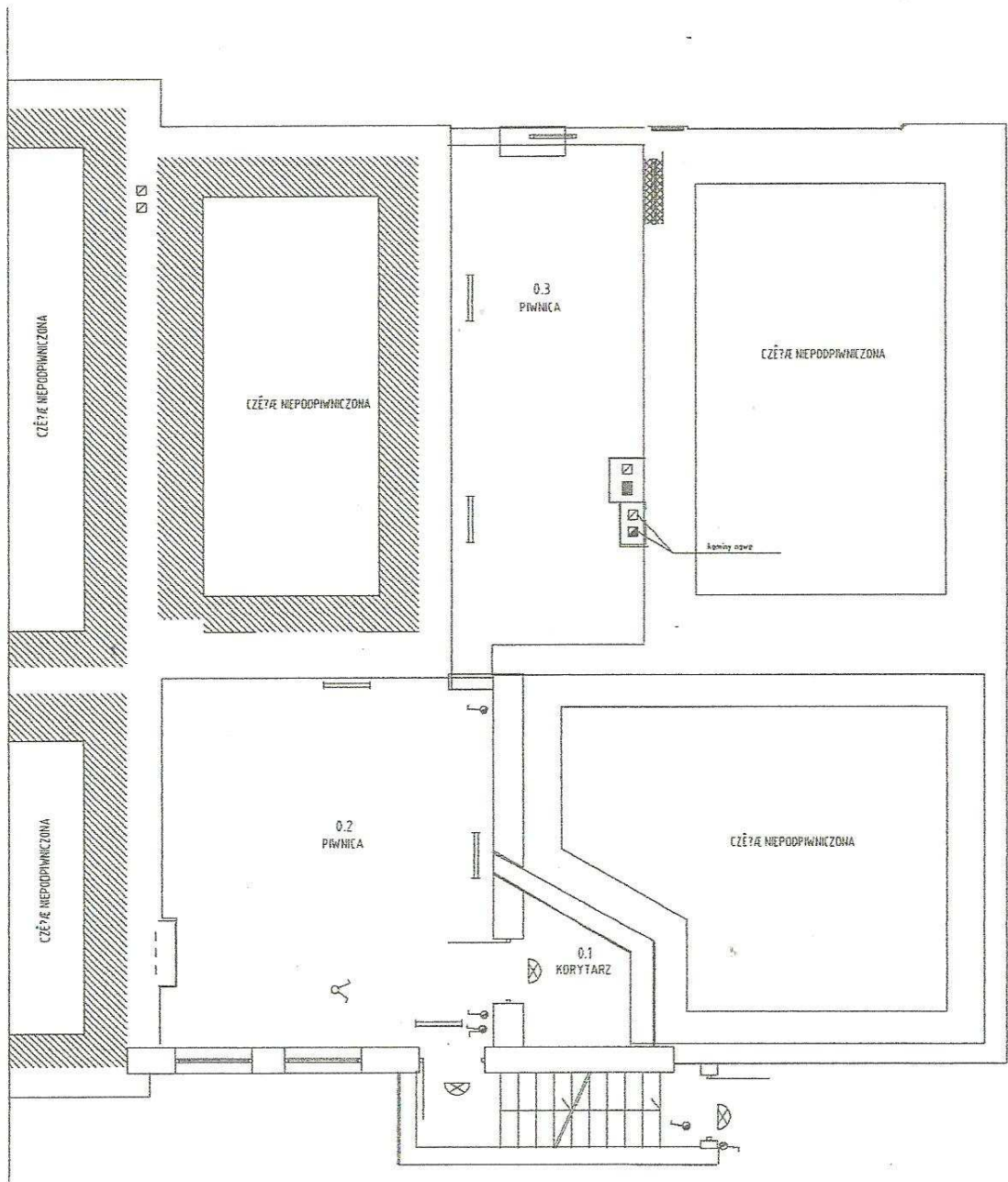


X = 5767700  
Y = 4544050

- OZNACZENIA**
- ABCEA granica działki
  - 1 - Adaptacja i Przebudowa budynku Remizy Strażackiej na Miejski Ośrodek Kultury
  - 2 - budynek garażu
  - 3 - budynek dzierżawny

640 RV  
837

Zielony Ry



OZNACZENIA - PATRZ KARTA OZNACZEŃ.  
 WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
 GŁÓWNE I MIEJSKOWE.

Nazwa:	ADAPTACJA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ NA WIEJSKI OŚRODEK KULTURY	Data:	04.2013r
Adres:	NOWE MIASTO, UL. ZIELONY RYNEK 30 NR DZIAŁKI 836		
Investor:	GMINA NOWE MIASTO, 09-120 NOWE MIASTO, UL. APTECZNA 8		
Tytuł rysunku:	PB-INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE RZUT PIWNIC	Skala:	1:100
Projektował:	tech. Halina Boruszewska upr.nr 107/92, MAZ/IE/3302/02	Podpis:	<i>[Signature]</i>
Opracował:	mgr Joanna Domagańska	Podpis:	<i>[Signature]</i>
Sprawdził:	mgr inż. Marian Małowaniec upr.nr 45/93, MAZ/IE/250/01	Podpis:	<i>[Signature]</i>
		Nr rys.	2

przyłącze gazowe  
wg odrębnego opracowania

LEGENDA:  
 --- ?ciany istniejące  
 --- ?ciany do rozbiorki  
 --- ?ciany projektowane  
 --- otwory do zamurowania  
 --- drzwi do demontażu  
 --- otwory do wykućcia  
 --- schody do rozbiorki

szafka gazowa o wym. 600x600x250mm  
 Kurek główny dn 32mm, reduktor II stopnia,  
 zawór oddzielający MAG-3dn50mm z redukcją  
 do Ø 32mm na przechwytnikach z głowicą  
 samozamykającą współpracujący z detektorem  
 DEX - 15

detektor gazu DEX-15 umieszczony  
 na wys. max 15 cm nad posadzką

Aktywny System Bezpieczeństwa  
 Instalacji Gazowej

PRZECIWPÓŻAROWY  
 WYŁĄCZNIK PRĄDU  
 KOTŁOWNI

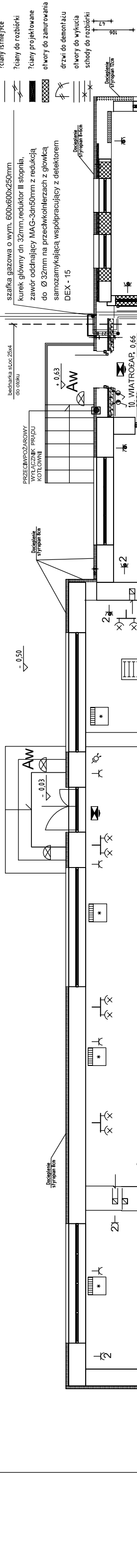
PRZECIWPÓŻAROWY  
 WYŁĄCZNIK PRĄDU  
 OBIEKTU

PRZECIWPÓŻAROWY  
 WYŁĄCZNIK PRĄDU  
 OBIEKTU

PRZECIWPÓŻAROWY  
 WYŁĄCZNIK PRĄDU  
 OBIEKTU

PRZECIWPÓŻAROWY  
 WYŁĄCZNIK PRĄDU  
 OBIEKTU

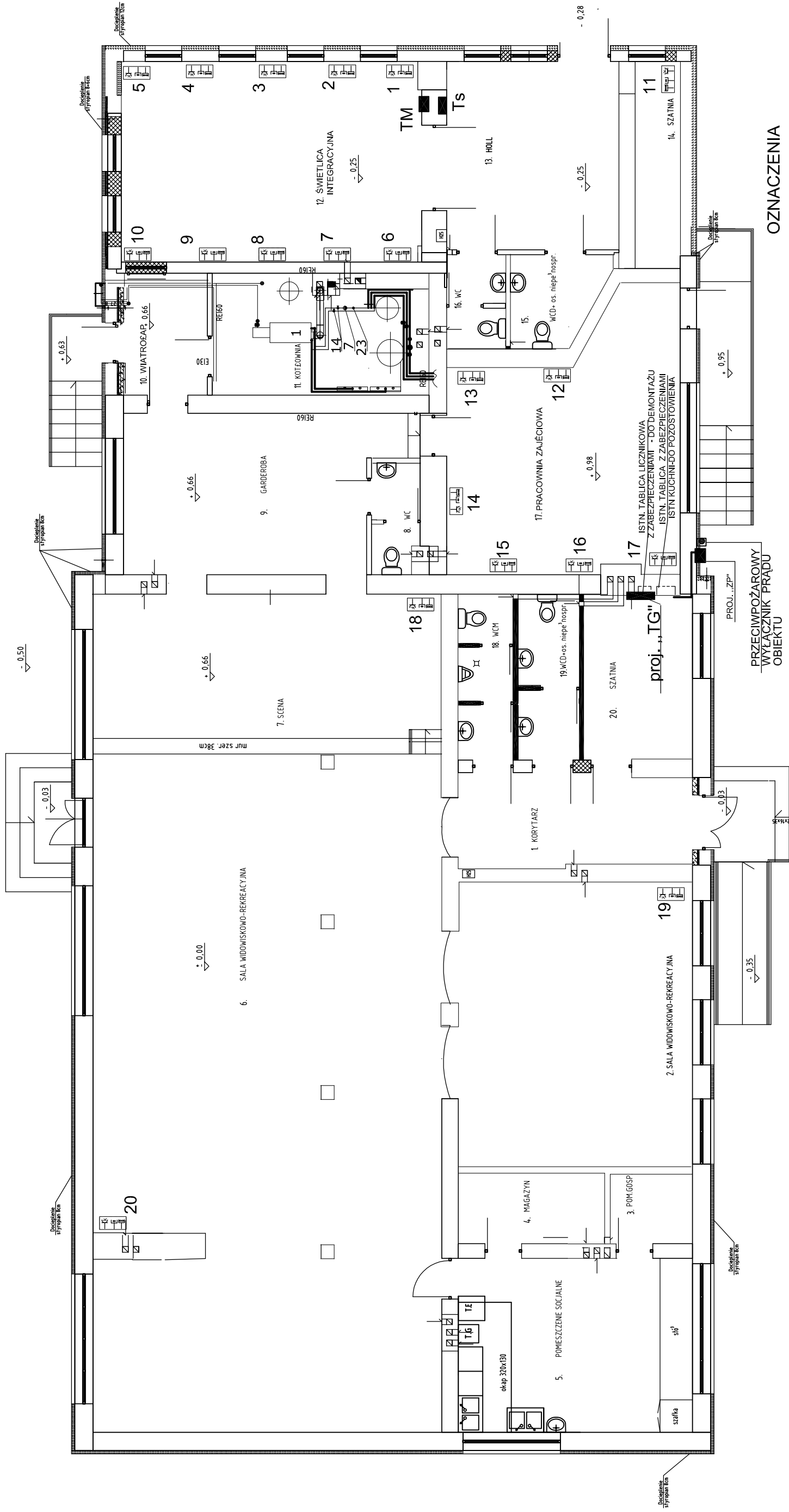
PRZECIWPÓŻAROWY  
 WYŁĄCZNIK PRĄDU  
 OBIEKTU



OZNACZENIA - PATRZ KARTA OZNACZEŃ.  
 WYKONAC POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
 GŁÓWNE I MIEJSKOWE.

Nazwa:	ADAPTACJA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ NA WIEJSKI OSRODEK KULTURY	Data:	05.2013r
Adres:	NOWE MIASTO, UL. ZIELONY RYNEK 30 NR DZIAŁKI 836	Investor:	GMINA NOWE MIASTO, 09-120 NOWE MIASTO, UL. APTECZNA 8
Tytuł rysunku:	PB-INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE RZUT PRZYZIEMIA	Skala:	1:100
Projektował:	tech. Halina Bonuszewska upr.nr 107/92, MAZIE/3302/02	Projekt:	
Opracował:	mgr. Joanna Domagalska	Projekt:	
Sprawił:	mgr. inż. Marian Malowaniec upr.nr 45/93, MAZIE/7250/01	Projekt:	
		Nr rys.	3

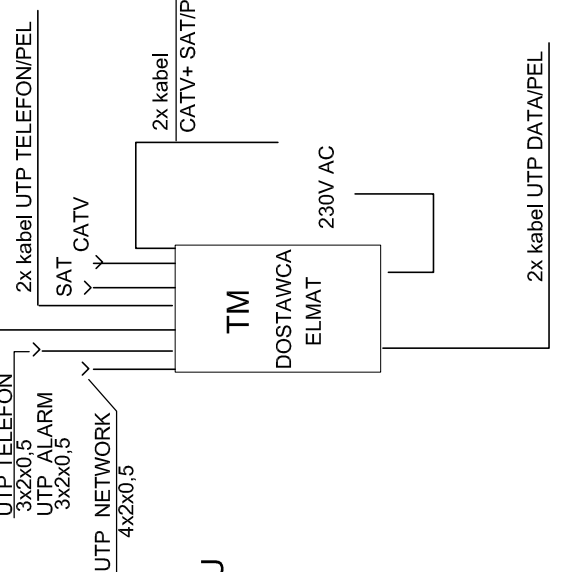




**OZNACZENIA**

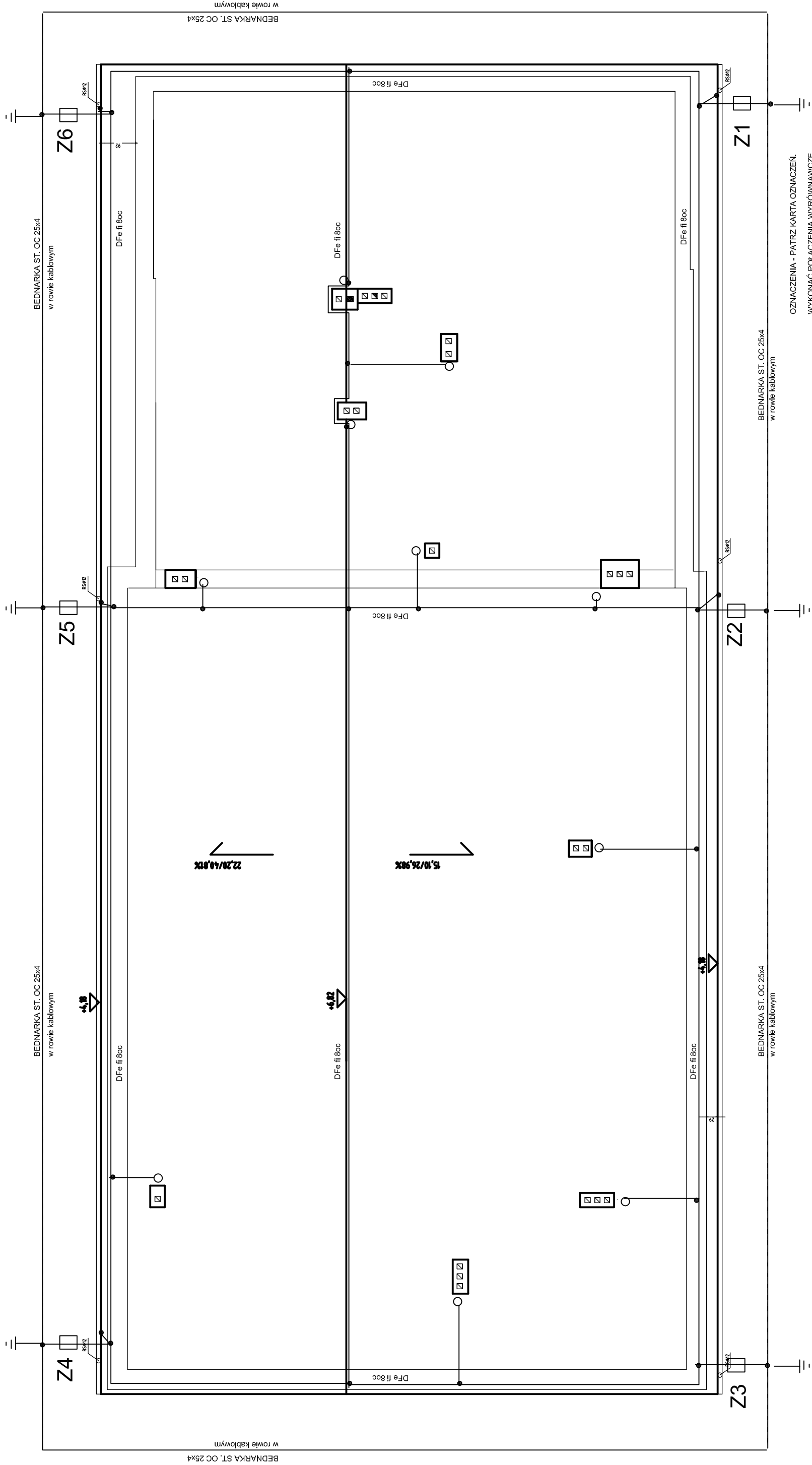
- TM ■ ROZDZIELNICA MULTIMEDIALNA  
Skrzynka LogiWire Media Center
- 11 [Symbol] GNIĄZDO ELEKTRYCZNE / Z BLOKADĄ  
GNIĄZDO 2x RJ45  
GNIĄZDO 1x RJ45 I 1x złącze typu F  
GNIĄZDO 2 x złącze typu F

OZNACZENIA - PATRZ KARTA OZNACZEŃ.  
WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
GŁÓWNE I MIEJSKOWE.



- UWAGA**
- 1, LOKALIZACJĘ ANTEN USTALIĆ NA BUDOWIE.
  2. UZIEMIĆ MASZTY ANTEN.
  3. ISTNIEJĄCĄ INSTALACJĘ LOGISTYCZNĄ PRZEBUDOWAĆ POD NADZOREM I W UZGODNIENIU Z UŻYTKOWNIKIEM.

Nazwa:	ADAPTACJA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ NA WIEJSKI OSRODEK KULTURY	Data	05.2013r
Adres:	NOWE MIASTO, UL. ZIELONY RYNEK 30 NR DZIAŁKI 836	Investor:	GMINA NOWE MIASTO, 09-120 NOWE MIASTO, UL. APTECZNA 8
Twórca rysunku:	PB-INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE RZUT PRZYZIEMIA - MULTIMEDIA-LOGISTYKA	Skala	1:100
Projektował:	tech.Halina Bonuszewska upr.nr 107/92, MAZ/IE/3302/02	Popiółk:	
Opracował:	mgr Joanna Domagalska	Popiółk:	
Sprawił:	mgr inż. Marian Malowaniec upr.nr 45/93, MAZ/IE/7250/01	Popiółk:	
		Nr rys.	3/1

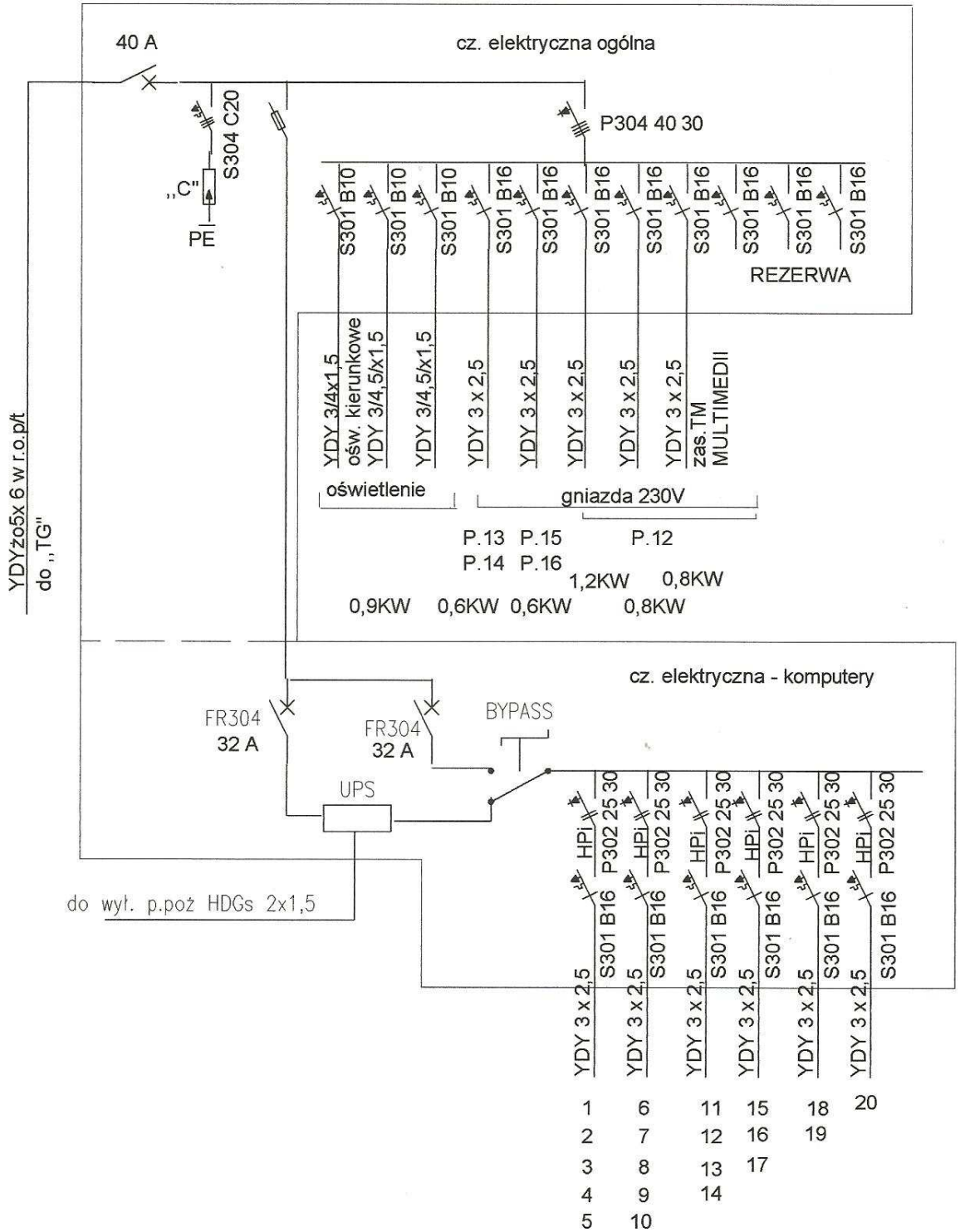


OZNACZENIA - PATRZ KARTA OZNACZEŃ.  
WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
GŁÓWNE I MIEJSCOWE.

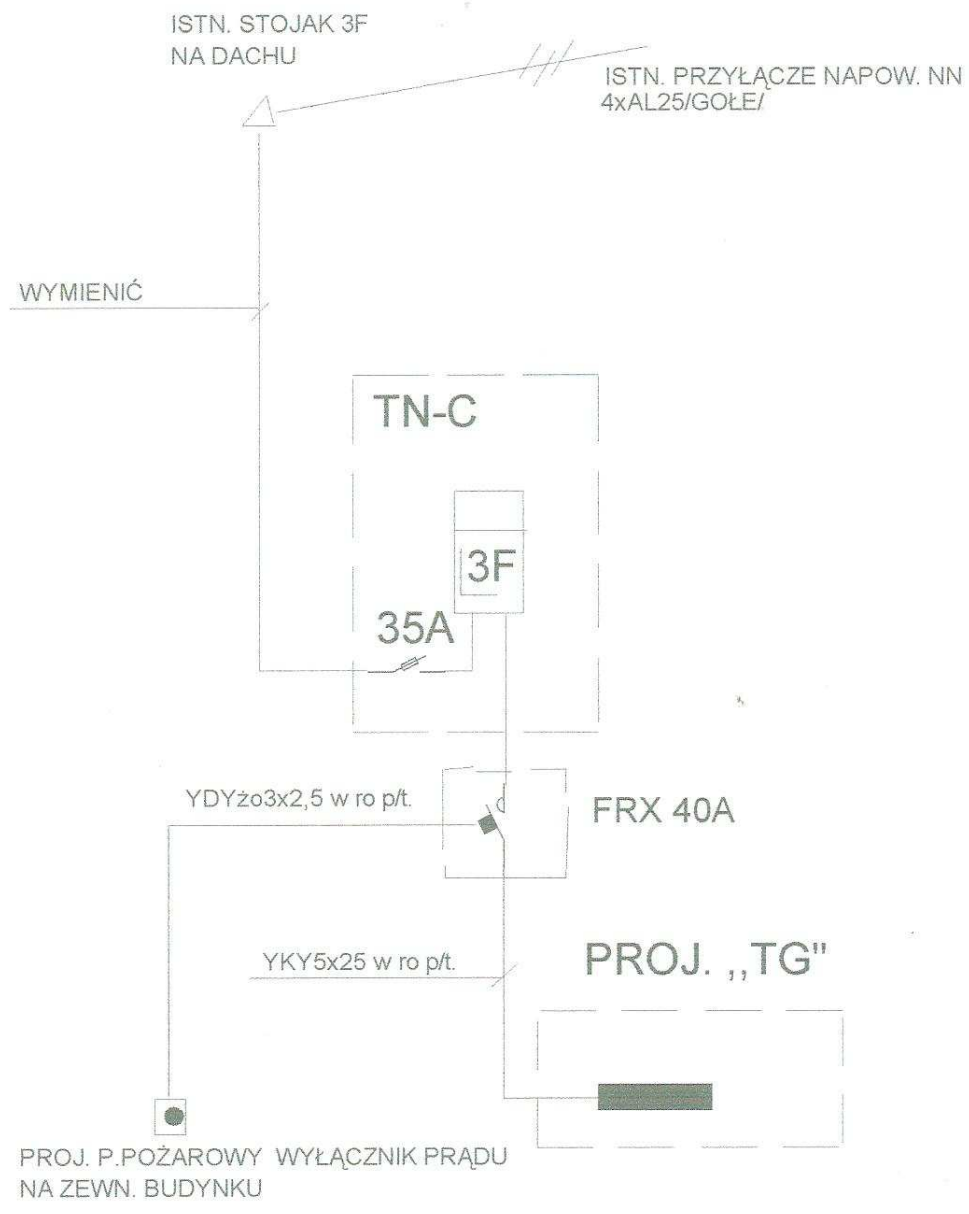
Nazwa:	ADAPTACJA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAZACKIEJ NA WIEJSKI OSRODEK KULTURY	Data:	05.2013r
Adres:	NOWE MIASTO, UL. ZIELONY RYNEK 30 NR DZIAŁKI 836	Skala:	1:100
Investor:	GMINA NOWE MIASTO, 09-120 NOWE MIASTO, UL. APTECZNA 8	Projektant:	tech. Halina Boruszewska upr.nr 107/92, MAZ/IE/3302/02
Titul pracownika:	PB-INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE RZUT DACHU - INSTALACJA ODGROMOWA	Opracował:	mgr. Joanna Domagalska
Projektował:		Sprawdził:	mgr. inż. Marian Malowaniec upr.nr 45/93, MAZ/IE/7250/01
		Nr rys.	4

# TABLICA „Ts”

/ wnąkowe wyk. szczelne /



Nazwa:	ADAPTACJA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAZACKIEJ NA WIEJSKI OŚRODEK KULTURY		Data	05.2013r
Adres:	NOWE MIASTO, UL. ZIELONY RYNEK 30 NR DZIAŁKI 836			
Inwestor:	GMINA NOWE MIASTO, 09-120 NOWE MIASTO, UL. APTECZNA 8			
Tytuł rysunku	PB-INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE SCHEMAT TABLICZY „Ts”		Skala	—//—
Projektował	tech.Halina Boruszewska upr.nr 107/92, MAZ/IE/3302/02	Podpis	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	mgr Joanna Domagalska	Podpis	<i>[Signature]</i>	
Sprawdził	mgr inż. Marian Malowaniec upr.nr 45/93, MAZ/IE/7250/01	Podpis	<i>[Signature]</i>	
			Nr rys.	5



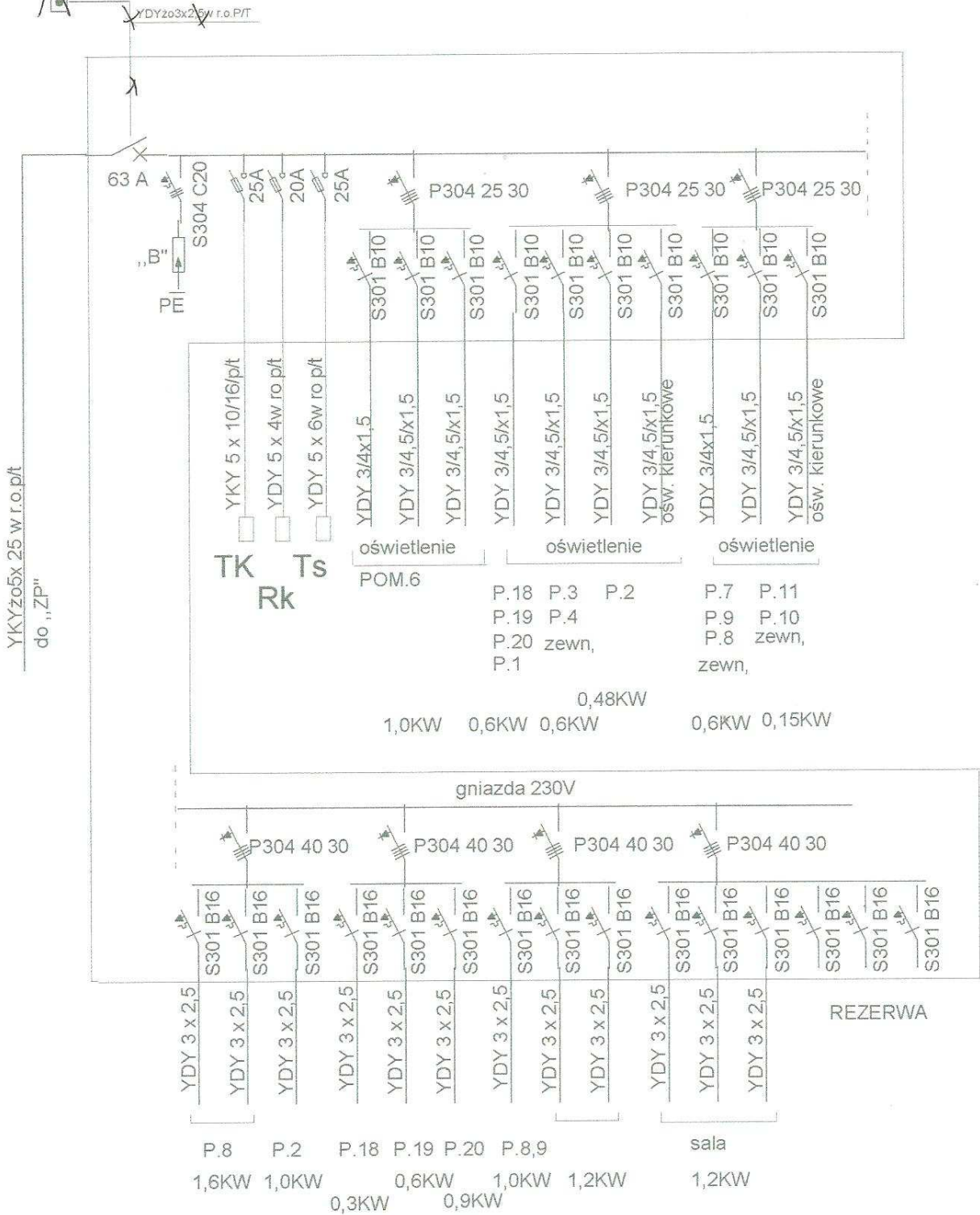
Nazwa:	ADAPTACJA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAZACKIEJ NA WIEJSKI OŚRODEK KULTURY	Data	04.2013r
Adres:	NOWE MIASTO, UL. ZIELONY RYNEK 30 NR DZIAŁKI 836		
Investor:	GINA NOWE MIASTO, 09-120 NOWE MIASTO, UL. APTECZNA 8		
Tytuł rysunku:	PB-INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE SCHEMAT ZASILANIA - PO PRZEWBUDOWIE.	Skala	—//—
Projektował:	tech. Halina Boruszewska upr.nr 107/92, MAZ/IE/3302/02	Podpis	<i>[Signature]</i>
Opracował:	mgr Joanna Dornagalska	Podpis	<i>[Signature]</i>
Sprawdził:	mgr inż. Marian Malowaniec upr.nr 45/93, MAZ/IE/7250/01	Podpis	<i>[Signature]</i>
		Nr rys.	6

ppm  
 tech. Halina Boruszewska  
 upr. bud. Nr 107/92  
 spec. instal. inż. :  
 sieci instalacji elektrycznych

WGp. 00ż.  
 budynku  
 na zew. obiektu

### TABLICA „TG”

/ wnąkowe wyk. szczelne /



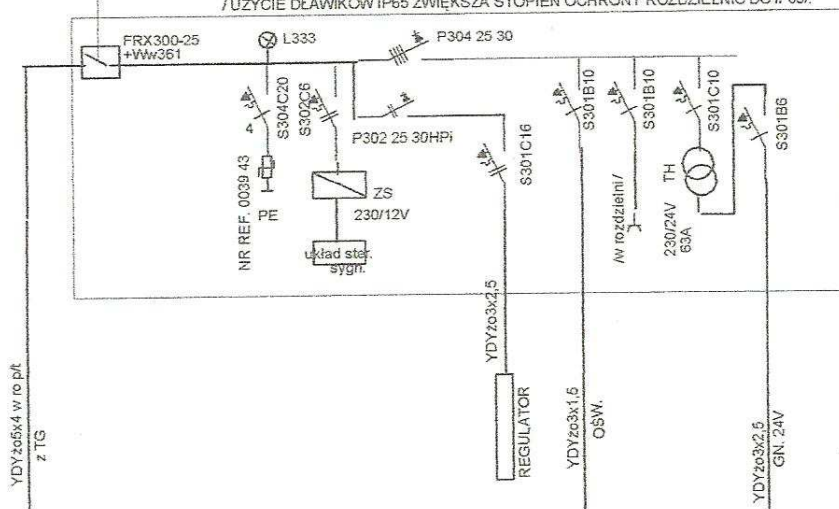
Nazwa:	ADAPTACJA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ NA WIEJSKI	Data	04.2013r
Adres:	OSRODEK KULTURY NOWE MIASTO, UL. ZIELONY RYNEK 30 NR DZIAŁKI 836		
Inwestor:	GMINA NOWE MIASTO, 09-120 NOWE MIASTO, UL. APTECZNA 8		
Tytuł rysunku:	PB-INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE SCHEMAT TABLICZY „TG”	Skala	—//—
Projektował	tech. Halina Boruszewska upr.nr 107/92, MAZ/IE/3302/02	Podpis	Nr rys.
Opracował:	mgr Joanna Domagajska	Podpis	
Sprawił	mgr inż. Marian Małowaniec upr.nr 45/93, MAZ/IE/7250/01	Podpis	7

## Rozdzielnica Rk /kotłowni/ / wykonać jako RN, IP65 SZCZELNA /

WGp.poz.  
kotłowni  
na zew. obiektu

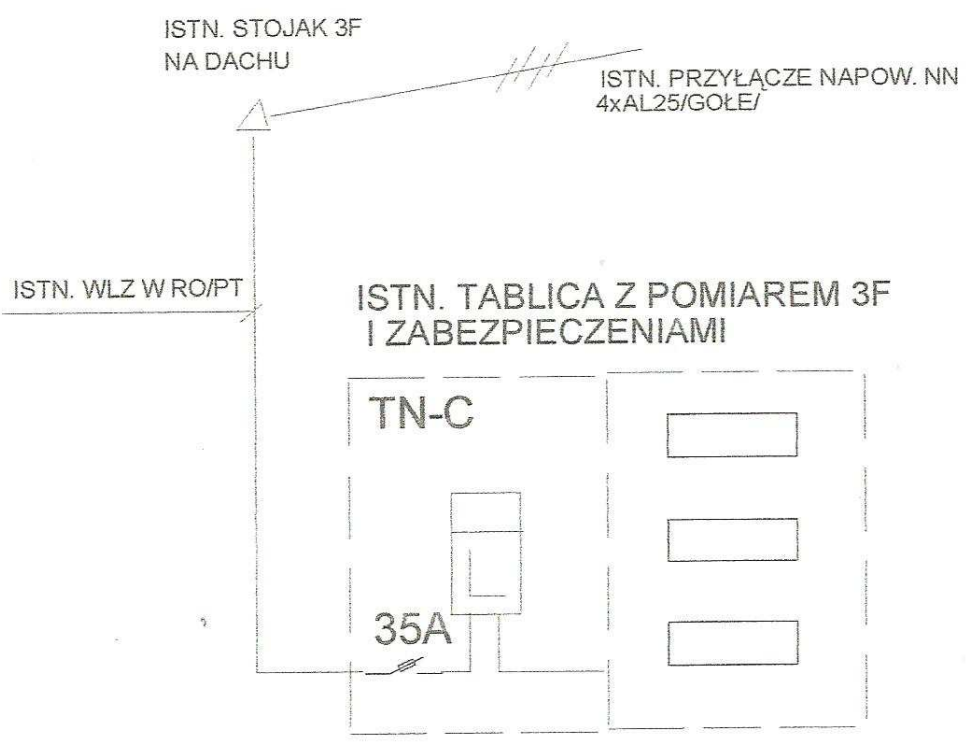
YDY2o3x2,5w r.o.P/T

/ UŻYCIĘ DŁAWIKÓW IP65 ZWIĘKSZA STOPIEŃ OCHRONY ROZDZIELNIC DO IP65/



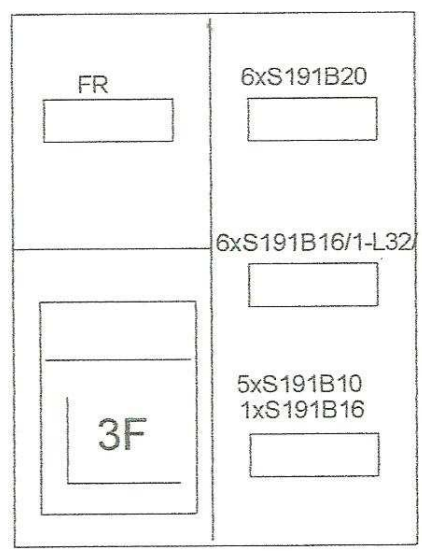
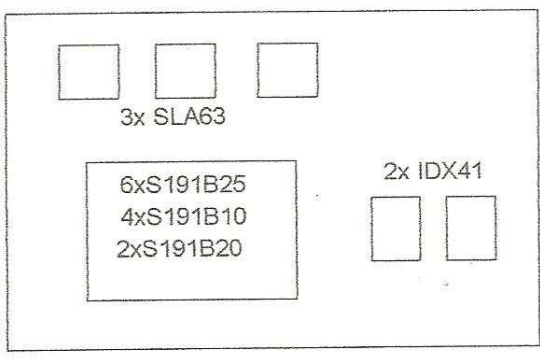
UWAGA: WSZYSTKIE PODŁĄCZENIA WYKONAĆ  
WG. DTR ORAZ PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO.

Nazwa:	ADAPTACJA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ NA WIEJSKI OŚRODEK KULTURY	Data	04.2013r	
Adres:	NOWE MIASTO, UL. ZIELONY RYNEK 30 NR DZIAŁKI 836			
Inwestor:	GMINA NOWE MIASTO, 09-120 NOWE MIASTO, UL. APTECZNA 8			
Tytuł rysunku:	PB-INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE SCHEMAT ROZDZIELNICY „Rk”/kotłownia gazowa/	Skala	— // —	
Projektował	tech. Halina Boruszewska upr.nr 107/92, MAZ/IE/3302/02	Podpis:		
Opracował:	mgr Joanna Domagalska	Podpis:		
Sprawdził	mgr inż. Marian Malowaniec upr.nr 45/93, MAZ/IE/7250/01	Podpis:		
			Nr rys.	8

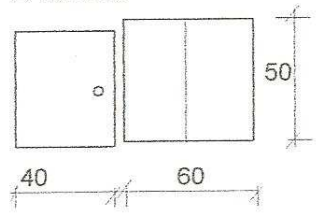


ISTN. TABLICA Z POMIAREM 3F I ZABEZPIECZENIAMI

ISTN. TABLICA KUCHNI /do pozostawienia/

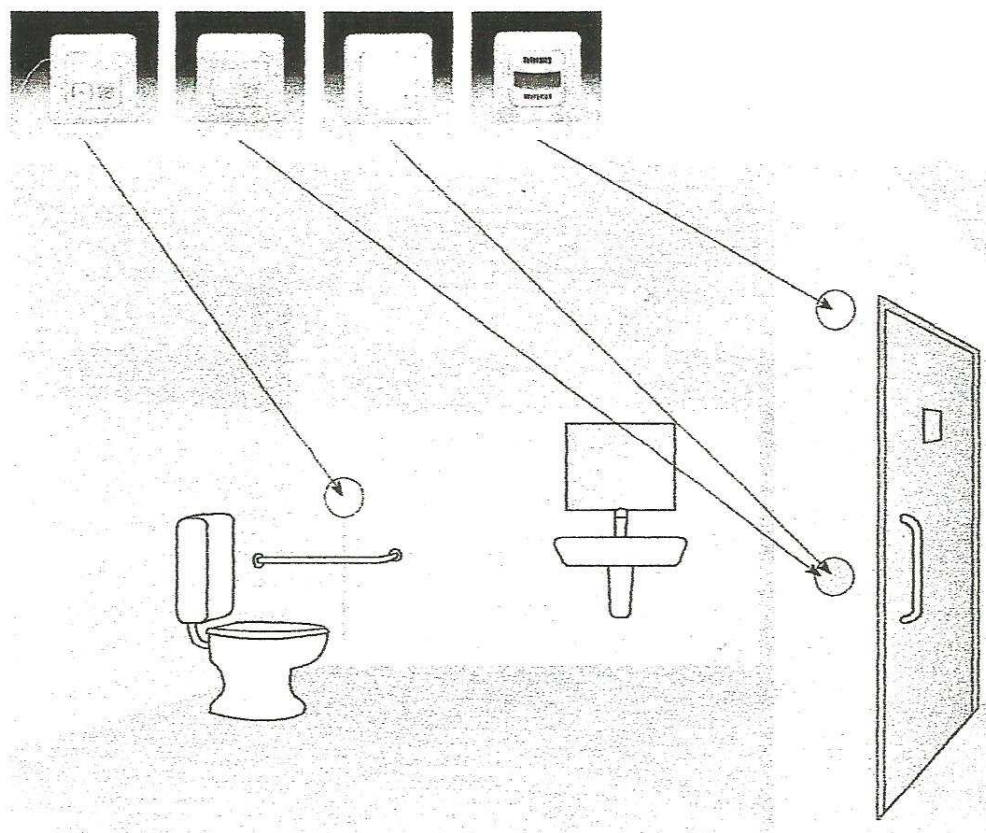


WIDOK ISTN. TABLIC



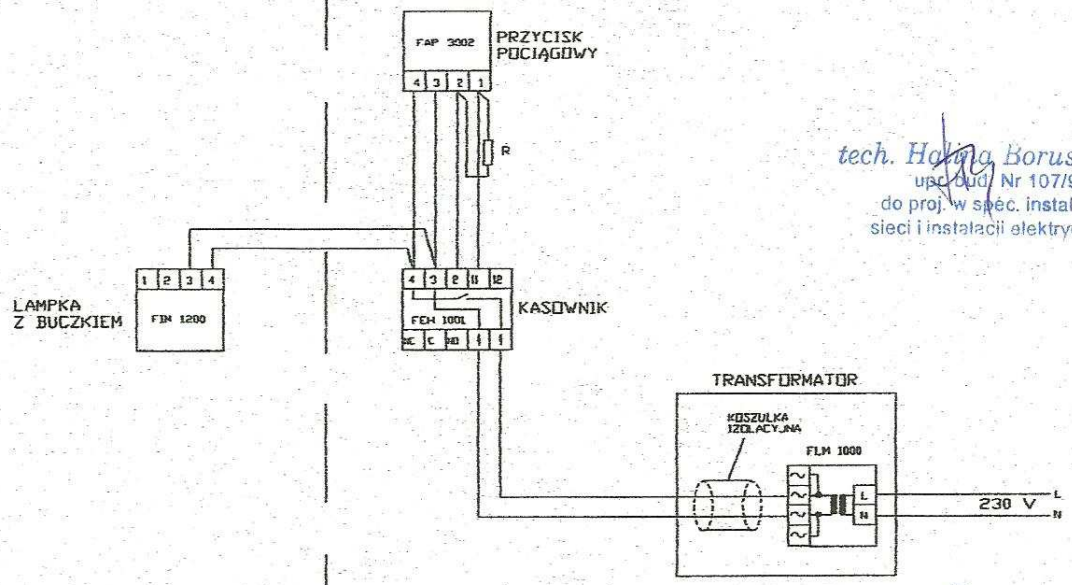
Nazwa:	ADAPTACJA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAZACKIEJ NA WIEJSKI OŚRODEK KULTURY	Data:	04.2013r
Adres:	NOWE MIASTO, UL. ZIELONY RYNEK 30 NR DZIAŁKI 836		
Investor:	GMINA NOWE MIASTO, 09-120 NOWE MIASTO, UL. APTECZNA 8		
Tytuł rysunku:	PB-INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE ISTNIEJĄCY SCHEMAT ZASILANIA.	Skala:	-/-
Projektował:	tech. Halina Boruszewska upr.nr 107/92, MAZ/IE/3302/02	Podpis:	<i>[Signature]</i>
Opracował:	mgr Joanna Domagańska	Podpis:	<i>[Signature]</i>
Sprawdził:	mgr inż. Marian Małowaniec upr.nr 45/93, MAZ/IE/7250/01	Podpis:	<i>[Signature]</i>
		Nr rys.	9

FAP3002 FEH1001 FLM1000 FIM1200



KORYTARZ

WC



tech. Hanna Boruszewska  
 upr. bud. Nr 107/92  
 do proj. w spec. instal.-inż.  
 sieci i instalacji elektrycznych

Spis treści: