

**PRACOWNIA PROJEKTOWA**

05-200 Wołomin AL. Niepodległości 2 lok. 1  
tel: 022-787-34-58  
kom 0-507-018-757  
www.el-media.pl, email: biuro@el-media.pl

**EL-MEDIA** [www.el-media.pl](http://www.el-media.pl)

NR TEMATU		EL 043/2015		EGZ. NR	
STADIUM:		PROJEKT WYKONAWCZY			
NAZWA:		MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29 PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ			
ADRES:		ZIELONKA UL. PONIATOWSKIEGO 29			
BRANŻA:		ELEKTRYCZNA			
INWESTOR.		STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3 05-200 WOŁOMIN			
ZESPÓŁ AUTORSKI		IMIĘ I NAZWISKO		DATA	PODPIS
PROJEKTANT		mgr inż. Bartłomiej Harwas - uprawnienia bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0419/POOE/05		09.2015	

## SPIS ZAWARTOŚCI

Strona tytułowa .....	1
Spis zawartości .....	2
Oświadczenie projektanta .....	3
Uprawnienia .....	4
Opis techniczny .....	6
Rzut Piwnicy - instalacja elektryczna.....	rys. 1
Rzut Parteru - instalacja elektryczna.....	rys. 2
Rzut I Pietra – instalacja elektryczna.....	rys. 3
Rzut II Pietra – instalacja elektryczna.....	rys. 4
Schemat ideowy – Rozdzielnica RG .....	rys. 5
Schemat ideowy – Rozdzielnica TP0.....	rys. 6
Schemat ideowy – Rozdzielnica TP1.....	rys. 7
Schemat ideowy – Rozdzielnica TP2.....	rys. 8
Schemat ideowy – Rozdzielnica TPR.....	rys. 9
Schemat ideowy – Rozdzielnica RK.....	rys. 10
Schemat ideowy – Tablica teletechniczna TT .....	rys.11

**OŚWIADCZENIE**

**W TRYBIE ART. 20 UST. 4 PRAWO BUDOWLANE**

OBIEKT: MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W DOMU POMOCY  
SPOŁECZNEJ W ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29  
PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

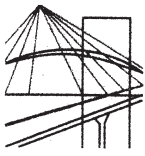
BRANŻA: ELEKTRYCZNA

Ja niżej podpisany

Bartłomiej Harwas posiadający uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAZ/0419/POOE/05 należący do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa – projektant.

Niniejszym oświadczam, że opracowana dokumentacja jest kompletna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Opracowana została zgodnie z warunkami zawartymi w umowie, obowiązującymi w Polsce przepisami, normami, polskimi normami wprowadzającymi normy europejskie lub europejskie aprobaty techniczne, prawem budowlanym, zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi. Dokumentacja może służyć celowi do jakiego została zamówiona.

.....



sygn. akt. MAZ/7131/ 313 /05/E

Warszawa, dnia 30 grudnia 2005 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt.1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 3 ust.1, § 12 pkt.1, § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817.) **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

**Pan Bartłomiej Łukasz Harwas**  
inżynier  
urodzony dnia 16 czerwca 1979 roku w Wołominie , syn Jacka

uzyskał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr MAZ/0419/POOE/05

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.**

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

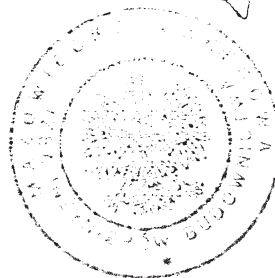
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński .....

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

3/ mgr inż. Irena Churska .....



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń**

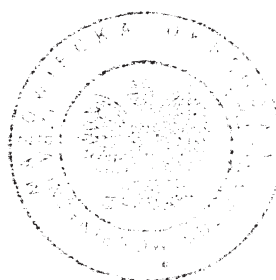
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5, art. 13 ust.1 pkt. 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w wymienionym zakresie, objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 .

**II. Na mocy § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.**

**III. Na mocy § 24 ust 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do: projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.**



Otrzymują:

1. Pan Bartłomiej Łukasz Harwas  
ul. Powstańców 14  
05-200 Wołomin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-QS5-N8Q-3VJ \*

Pan BARTŁOMIEJ ŁUKASZ HARWAS o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0085/06  
adres zamieszkania ul. POWSTAŃCÓW 14, 05-200 WOŁOMIN  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-02-01 do 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-15 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot opracowania**

Projekt modernizacji instalacji elektrycznej domu opieki społecznej w Zielonce przy ul. Poniatowskiego 29. Projekt wewnętrznej instalacji elektrycznej.

### **2. Podstawa opracowania**

Zlecenie inwestora

Wizja lokalna

Koncepcja budowlana i architektoniczna

Obowiązujące normy, przepisy i aktualne katalogi urządzeń elektroinstalacyjnych.

### **3. Instalacje objęte opracowaniem**

W ramach opracowania zaprojektowano następujące instalacje:

- oświetlenia ogólnego
- oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- gniazd wtykowych 1f
- gniazd wtykowych 3f
- przeciwporażeniową
- przeciwprzepięciową
- przeciwpożarową
- siłową – zasilenie rozdzielnic
- uziemienia i połączeń wyrównawczych

### **4. Zasilanie w energię elektryczną**

Zasilanie budynku odbywać się będzie istniejącą wewnętrzną linią zasilającą wyprowadzoną ze złącza kablowego ZK do rozdzielnic głównej RG zlokalizowanej na kondygnacji -1 budynku.

### **5. Instalacje w budynku**

#### **Instalacja oświetleniowa**

Oświetlenie projektuje się zgodnie z normą PN-EN 12464-1 i przyjmuje następujące poziomy natężenia oświetlenia

- korytarze

100 lx

- schody	150 lx
- pokoje seniorów	100 lx
- kuchnia	500 lx
- pokoje administracyjne	300 lx

Instalacje zasilające obwody oświetleniowe zaprojektowano przewodami YDYp 3x1,5 mm<sup>2</sup>, YDYp 4x1,5 mm<sup>2</sup> ułożonymi pod tynkiem. Załączanie oświetlenia łącznikami na ścianach.

Do oświetlenia awaryjnego wykorzystać oprawy oświetlenia dodatkowego.

Oprawy te należy wyposażyć w „inwertery”, zasilające oprawę przez okres godziny po zaniku napięcia. Po powrocie napięcia „inwertery” automatycznie przechodzą w stan ładowania. Inwertery powinny być wyposażone w funkcję autotestu. Nad wejściami wzdłuż drogi ewakuacyjnej zamocować oprawy z piktogramami informującymi o kierunku ewakuacji. Poziom natężenia oświetlenia ewakuacyjnego w żadnym miejscu ciągu ewakuacyjnego - zgodnie z Polską Normą- nie może być mniejszy niż 1 lx.

Załączanie oświetlenia odbywać się będzie automatycznie w chwili zaniku oświetlenia podstawowego.

Do oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego należy stosować oprawy oświetleniowe posiadające świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej wydawane przez CNBOP-PIB.

### Osprzęt

Zastosować osprzęt podtynkowy oraz hermetyczny z tworzyw sztucznych typ Cariva Legrand lub model równoważny. Osprzęt instalować z zachowaniem następujących odległości od podłogi:

1,2 m - dla łączników, przycisków

1,4 m - gniazda wtykowe w łazience przy umywalce

0,9 m - gniazda wtykowe w pokojach seniorów

0,3 m - gniazda wtykowe w pomieszczeniach administracyjnych

### Instalacje gniazd wtykowych 1 – fazowych

Zaprojektowano przewodami YDYp 3x2,5 mm<sup>2</sup> ułożonymi pod tynkiem. Gniazda wtyczkowe firmy Legrand lub model równoważny. Gniazda instalować



w puszkach umożliwiającym wykonanie zestawów w ramkach. Wszystkie gniazda ze stykiem ochronnym

W pomieszczeniach magazynowych oraz łazienkach stosować gniazda bryzgoszczelne ze stykiem ochronnym.

#### Instalacje gniazd wtykowych 3 – fazowych

Zaprojektowano przewodami YDYp 5x2,5 mm<sup>2</sup>, YDYp 5x4 mm<sup>2</sup>, YDYp 5x6 mm<sup>2</sup> ułożonymi pod tynkiem oraz natynkowo. Gniazda wtyczkowe firmy Legrand lub model równoważny. Stosować gniazda bryzgoszczelne ze stykiem ochronnym.

#### Instalacja przyzywowa

Przewody instalacji przyzwywej należy przełożyć do bruzdy i zatynkować. Zasilanie instalacji przyzywowej pozostawić bez zmian. Urządzenia instalacji przyzywowej pozostawić bez zmian.

#### Instalacja SSP

Przewody instalacji systemu sygnalizacji pożaru należy przełożyć do bruzdy i zatynkować. Zasilanie instalacji SSP wykonać przewodem NHXH 3x2,5 mm<sup>2</sup> z projektowanej rozdzielnicy RG do istniejącej centrali SSP. Urządzenia instalacji SSP pozostawić bez zmian.

#### Instalacja monitoringu CCTV

Instalację monitoringu CCTV należy pozostawić bez zmian.

#### Instalacja głośnikowa

Instalacja głośnikowa w całości przeznaczona do demontażu.

#### Oznakowanie ewakuacyjne

Istniejące oznakowanie ewakuacyjne pozostawić bez zmian.

#### Okablowanie strukturalne

W okablowaniu poziomym dla transmisji danych zaprojektowano kabel 4-parowy ekranowanej skrętki kategorii 5e. Kabel UTP ( ekranowana skrętka czteroparowa ) jest wykonany z drutów miedzianych osłoniętych izolacją poliolefinową, która posiada indywidualne oznaczenia kolorystyczne. Poszczególne przewody tworzą pary

sygnałowe, które z kolei otoczone są izolacją z LSOH. Kabel FTP spełnia wymogi stawiane kablom zaliczanym do 5e kategorii poprzez normę EIA568B-2.1. Wszystkie kable zakończone zostaną na panelach krosowniczych 24xRJ45 ekranowanych zgodnych ze standardem T568B od strony Punktu Administracyjnego oraz na modularnych gniazdach w pełni ekranowanych RJ45 od strony stanowisk pracy.

Trasy kablowe zgodnie z wymogami Inwestora zaprojektowano jako podtynkowe które mają być zrealizowane za pomocą rur karbowanych PCV.

Jako podstawowy przekrój przyjęto fi 25mm gdzie wypełnienie przy założeniu dla średnicy kabla UTP cat. 5e LSOH 4,8mm wynosi 8 sztuk.

#### Złącze teletechniczne

Aby system był kompatybilny ze sprzętem innych producentów, zastosowano uniwersalne (wg standardu ISDN) ośmiostykowe gniazdo informacyjne RJ45 (IO Information Outlet).

#### Punkt Dystrybucyjny PD

PD zlokalizowany na ścianie zgodnie z rysunkiem projektowym. Wykonany zostanie na bazie 19" szafy dystrybucyjnej 18U 600x501x871. Rozmiar szafy został dobrany w ten sposób, by zapewnić dodatkowo miejsce na elementy aktywne sieci (koncentratory i przełączniki ethernet), oraz umożliwić rozbudowę w przyszłości.

Do tego punktu dociągnąć należy kabel na potrzeby telefonii oraz Internetu operatorów zewnętrznych.

### **6. Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych**

W budynku należy wykonać instalację uziemienia i połączeń wyrównawczych w taki sposób, aby spełniała wymagania Polskich Norm. Do instalacji tej należy przyłączyć inne instalacje budynku wykorzystujące metalowe rury i armaturę, w szczególności instalacje wodne, gazowe, chłodnicze i wentylacyjne.

Należy zainstalować główną szynę uziemiającą (GSU), do której będą przyłączone:

- przewody uziemiające,
- główne przewody ochronne,
- połączenia wyrównawcze główne,
- metalowe rury zasilające instalacje wewnętrzne obiektu, np. gaz,
- uziemienia szaf rozdzielczych,
- połączenia uziemiające dla skrzynek gazowych (przyłącza gazu),

Wszystkie elementy konstrukcji metalowej budynku zostaną połączone z instalacją wyrównawczą oraz z główną szyną uziemiającą GSU. Dotyczy to w szczególności:

- zbiorników metalowych,
- instalacji wyrównawczej dla metalowej konstrukcji, rur i armatury sanitariatów,
- metalowych przewodów wentylacyjnych,
- pozostałych urządzeń elektrycznych (wentylatorów, silników pomp, itp.),
- metalowej kanalizacji wodnej, gazowej i kanalizacyjnej,
- elementów metalowych tras kablowych (koryta, drabinki, kanały podłogowe, wsporniki),
- metalowej konstrukcji sufitów podwieszanych,

Połączenia wyrównawcze należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami i przepisami prawa budowlanego oraz wymaganiami Inwestora.

## **7. Uwagi dotyczące wykonania instalacji**

Przejścia przez ściany i stropy będące przegrodami pożarowymi należy wykonać jako przepusty ogniowe o odporności równej odporności ogniowej ściany, stropu (wg projektu architektonicznego). Przejścia te należy uszczelnić zaprawą ognioodporną, masą uszczelniającą.

Przewody prowadzone pod tynkiem (grubość warstwy min. 5mm). Wyłączniki, gniazda i tablice elektryczne instalowane będą w odległości co najmniej 60 cm od przewodów gazowych, kuchenek i wanien oraz 50 cm od rur wodnych i zlewozmywaków. Puszki instalacyjne montowane w odległości co najmniej 10 cm od w/w elementów. Zabrania się instalowania puszek rozgałęźnych w łazienkach.

## **8. Instalacja ochrony od porażen**

Układ sieci budynku TN-S

Tablice główną i rozdzielcze należy wykonać z listwą zaciskową PE.

Zaciski PE należy połączyć z główną szyną uziemień wyrównawczych budynku

Wszystkie metalowe części kanałów piętrowych przyłączyć należy do przewodu PE

Przewód ochronny PE w obwodach odbiorczych podłączyć do zacisków ochronnych gniazd wtyczkowych 230/400V, zacisków ochronnych opraw oświetleniowych w I klasie ochronności. Kolor przewodu ochronnego zielonożółty

Ochronę podstawową realizuje się poprzez izolowanie części czynnych i stosowanie obudów o odpowiednim stopniu ochrony IP.

Jako środek ochrony dodatkowej i jednocześnie środek uzupełniający ochrony podstawowej, zastosowano wyłączniki różnicowo – prądowe o działaniu bezpośrednim i prądzie różnicowym 30mA

Po wykonaniu całości instalacji należy protokolarnie sprawdzić skuteczność ochrony od porażeń.

## **9. Ochrona przeciwprzepięciowa**

Dla ochrony przed przepięciami należy w rozdzielnicy RG zainstalować ograniczniki przepięć typ 1+2 (klasy B + C), w rozdzielnic RK oraz TPR zainstalować ograniczniki przepięć typ 2 (klasy C) montując je na przewodach fazowych jak również na przewodzie neutralnym i połączyć z szyną uziemiającą.

## **10. Instalacja p.poż**

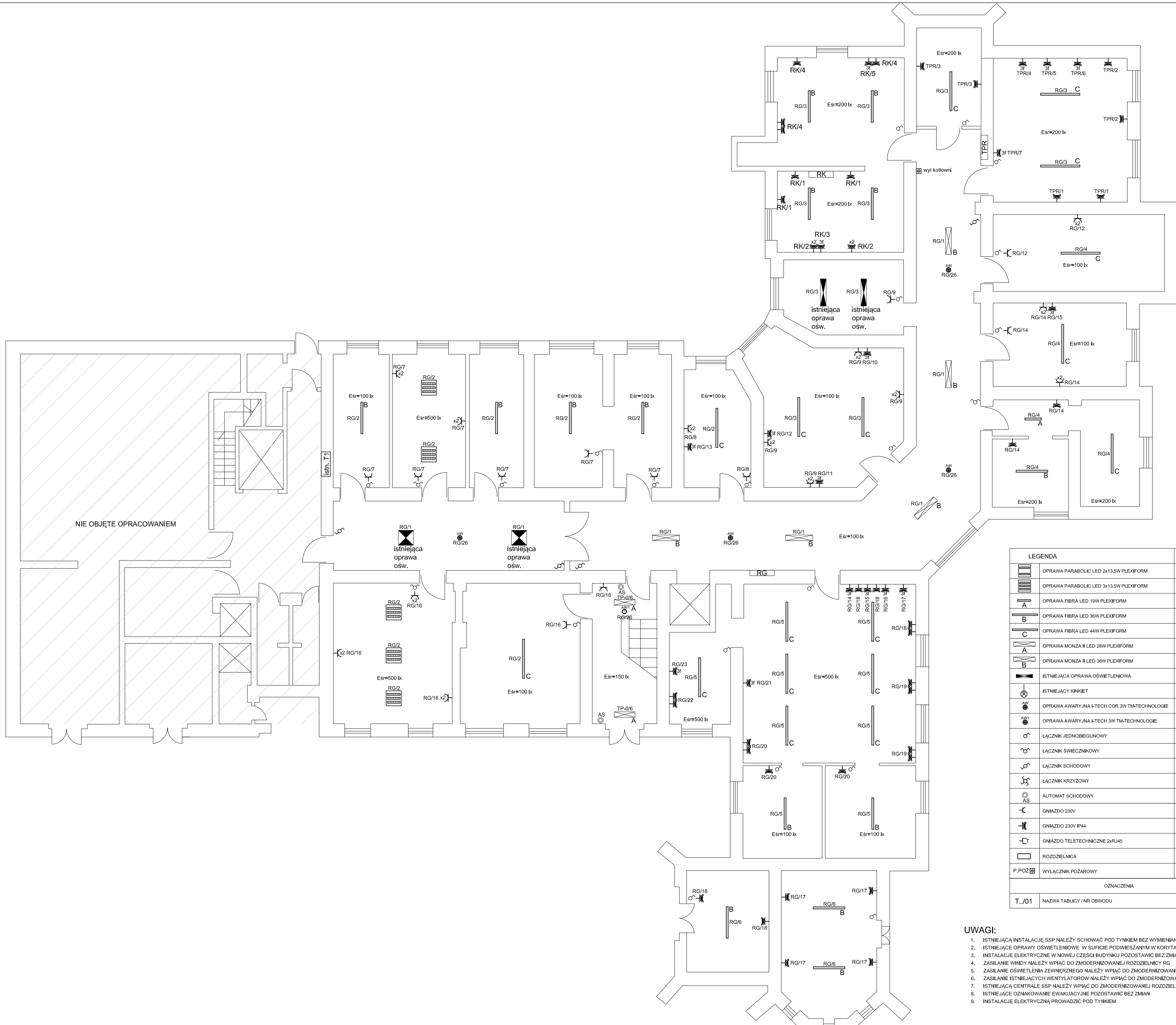
W rozdzielnicy RG zainstalować wyłącznik główny pełniący rolę „Wyłącznika Pożarowego”. Wyłącznik ma być sterowany odpowiednimi przyciskami. Przycisk główny należy umieścić w skrzynkach metalowych z przeszklonymi drzwiczkami z napisem „GŁÓWNY WYŁĄCZNIK POŻAROWY” Przyciski umieścić przy wyjściu z budynku.

## **11. Uwagi dotyczące całości instalacji**

Całość prac wykonać zgodnie a PBUE i PN-91/E-05009 oraz normą N SEP-E-002. Należy stosować urządzenia, wyroby i materiały posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub świadectwo kwalifikacji jakości, względnie oznaczonych państwowym znakiem jakości lub znakiem bezpieczeństwa, wydanymi przez uprawnione jednostki kwalifikujące.

Przy bruzdowaniu należy zachować szczególną ostrożność aby nie przeciąć istniejących instalacji, które nie będą wymieniane.

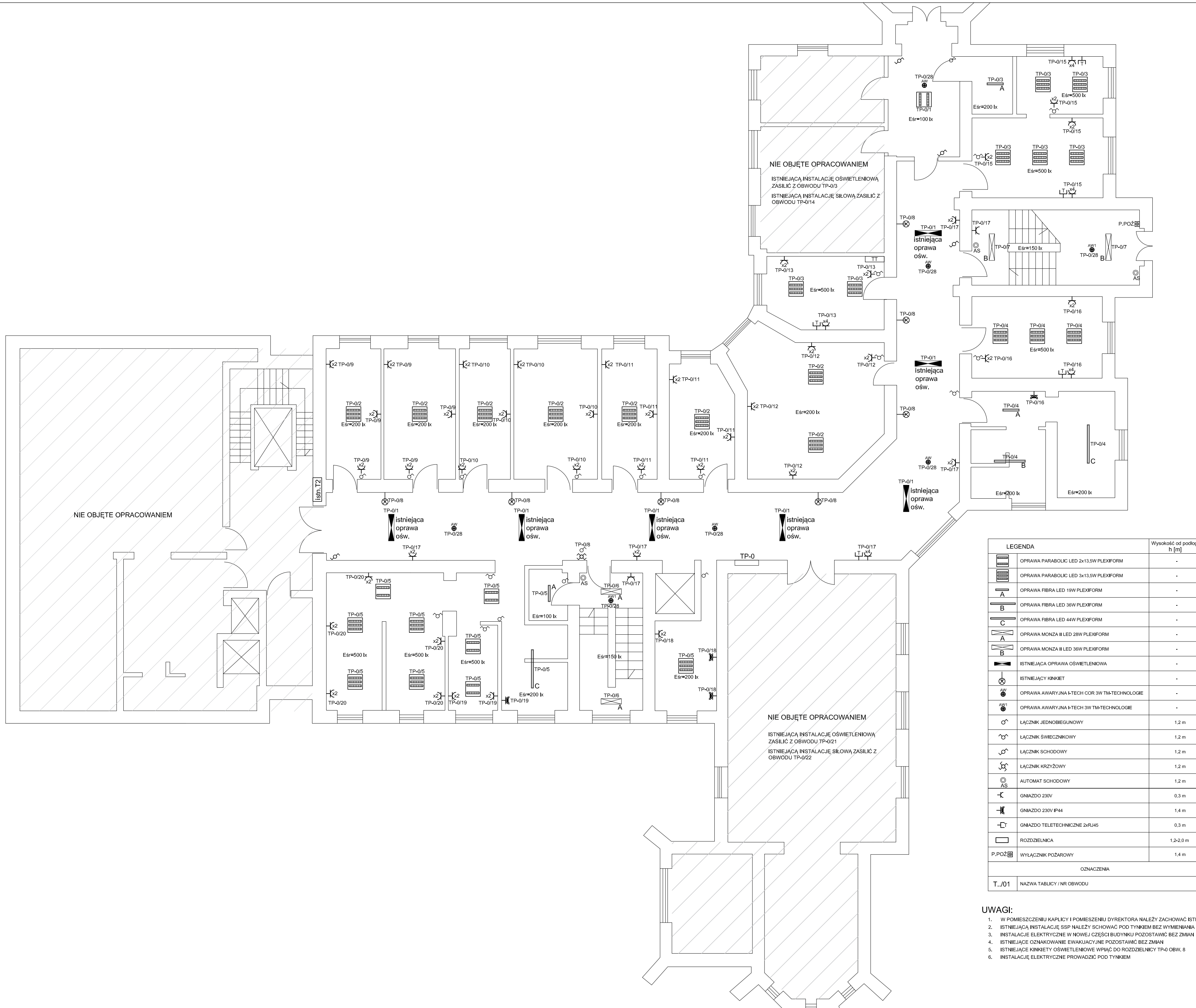
Trasy instalacji elektrycznych skoordynować przed montażem z wykonawcami innych branż i wcześniej wykonanymi instalacjami.



LEGENDA		Wysokość od podłogi h [m]
	OPRAWA PARABOLIC LED 2x13.5W PLEXIFORM	-
	OPRAWA PARABOLIC LED 3x13.5W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 19W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 36W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 44W PLEXIFORM	-
	OPRAWA MONZA II LED 28W PLEXIFORM	-
	OPRAWA MONZA II LED 36W PLEXIFORM	-
	ISTNIEJĄCA OPRAWA OŚWIETLENIOWA	-
	ISTNIEJĄCY KINKIET	-
	OPRAWA AWARYJNA I-TECH COR 3W TM-TECHNOLOGIE	-
	OPRAWA AWARYJNA I-TECH 3W TM-TECHNOLOGIE	-
	ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK SCHODOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK KRZYŻOWY	1,2 m
	AUTOMAT SCHODOWY	1,2 m
	GNIAZDO 230V	0,3 m
	GNIAZDO 230V IP44	1,4 m
	GNIAZDO TELETECHNICZNE 2xRJ45	0,3 m
	ROZDZIELNICA	1,2-2,0 m
	WYŁĄCZNIK POŻAROWY	1,4 m
OZNACZENIA		
T.,J01	NAZWA TABLICY / NR OBWODU	

- UWAGI:**
1. ISTNIEJĄCĄ INSTALACJĘ SSP NALEŻY SCHOWAĆ POD TYNKIEM BEZ WYMIENIANIA PRZEWODÓW
  2. ISTNIEJĄCE OPRAWY OŚWIETLENIOWE W SUFICIE PODWIESZANYM W KORYTARZU NALEŻY POZOSTAWIĆ BEZ ZMIAN
  3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE W NOWEJ CZĘŚCI BUDYNKU POZOSTAWIĆ BEZ ZMIAN
  4. ZASILANIE WINDY NALEŻY WPIĄĆ DO ZMODERNIZOWANEJ ROZDZIELNICY RG
  5. ZASILANIE OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO NALEŻY WPIĄĆ DO ZMODERNIZOWANEJ ROZDZIELNICY ELEKTRYCZNEJ
  6. ZASILANIE ISTNIEJĄCYCH WENTYLATORÓW NALEŻY WPIĄĆ DO ZMODERNIZOWANEJ ROZDZIELNICY RG
  7. ISTNIEJĄCĄ CENTRALE SSP NALEŻY WPIĄĆ DO ZMODERNIZOWANEJ ROZDZIELNICY RG Z PRZED WYŁĄCZNIKA POŻAROWEGO
  8. ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE EWAKUJACYJNE POZOSTAWIĆ BEZ ZMIAN
  9. INSTALACJĘ ELEKTRYCZNĄ PROWADZIĆ POD TYNKIEM

INWESTOR: STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE UL. PRADZYŃSKIEGO 3 05-200 WOŁOMIN		
TYTUŁ PROJEKTU: MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29		
ADRES: ZIELONKA, ul. PONIATOWSKIEGO 29		
BRANŻA: ELEKTRYCZNA		
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
PROJEKTANT: mgr inż. Bartłomiej Harwas	NR UPRAWNIENIS MAZ0419/POOE/05	PODPIS
TREŚĆ RYSUNKU: RZUT PIWNICY INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
DATA: 09.2015		
SKALA: 1:100	REWIZJA: 0	NR PORZĄDKOWY: EL-01



LEGENDA		Wysokość od podłogi h [m]
	OPRAWA PARABOLIC LED 2x13,5W PLEXIFORM	-
	OPRAWA PARABOLIC LED 3x13,5W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 19W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 36W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 44W PLEXIFORM	-
	OPRAWA MONZA II LED 28W PLEXIFORM	-
	OPRAWA MONZA II LED 36W PLEXIFORM	-
	ISTNIEJĄCA OPRAWA OŚWIETLENIOWA	-
	ISTNIEJĄCY KINKIET	-
	OPRAWA AWARYJNA I-TECH COR 3W TM-TECHNOLOGIE	-
	OPRAWA AWARYJNA I-TECH 3W TM-TECHNOLOGIE	-
	ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK SWIECZNIKOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK SCHODOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK KRZYŻOWY	1,2 m
	AUTOMAT SCHODOWY	1,2 m
	GNAZDO 230V	0,3 m
	GNAZDO 230V IP44	1,4 m
	GNAZDO TELETECHNICZNE 2xRJ45	0,3 m
	ROZDZIELNICA	1,2-2,0 m
	WYŁĄCZNIK POŻAROWY	1,4 m
OZNACZENIA		
T../01	NAZWA TABLICY / NR OBWODU	

- UWAGI:**
- W POMIESZCZENIU KAPLICY I POMIESZCZENIU DYREKTORA NALEŻY ZACHOWAĆ ISTNIEJĄCE OBWODY ELEKTRYCZNE.
  - ISTNIEJĄCA INSTALACJA SSP NALEŻY SCHOWAĆ POD TYNKIEM BEZ WYMIENIANIA PRZEWODÓW
  - INSTALACJE ELEKTRYCZNE W NOWEJ CZĘŚCI BUDYNKU POZOSTAWIĆ BEZ ZMIAN
  - ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE EWAKUACYJNE POZOSTAWIĆ BEZ ZMIAN
  - ISTNIEJĄCE KINKIETY OŚWIETLENIOWE WPIĄĆ DO ROZDZIELNICY TP-0 OBW. 8
  - INSTALACJE ELEKTRYCZNE PROWADZIĆ POD TYNKIEM

INWESTOR:  
STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE  
UL. PRADZYŃSKIEGO 3  
05-200 WOŁOMIN

TYTUŁ PROJEKTU:  
MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ  
W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W  
ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29

ADRES:  
ZIELONKA, ul. PONIATOWSKIEGO 29

BRANŻA:  
ELEKTRYCZNA

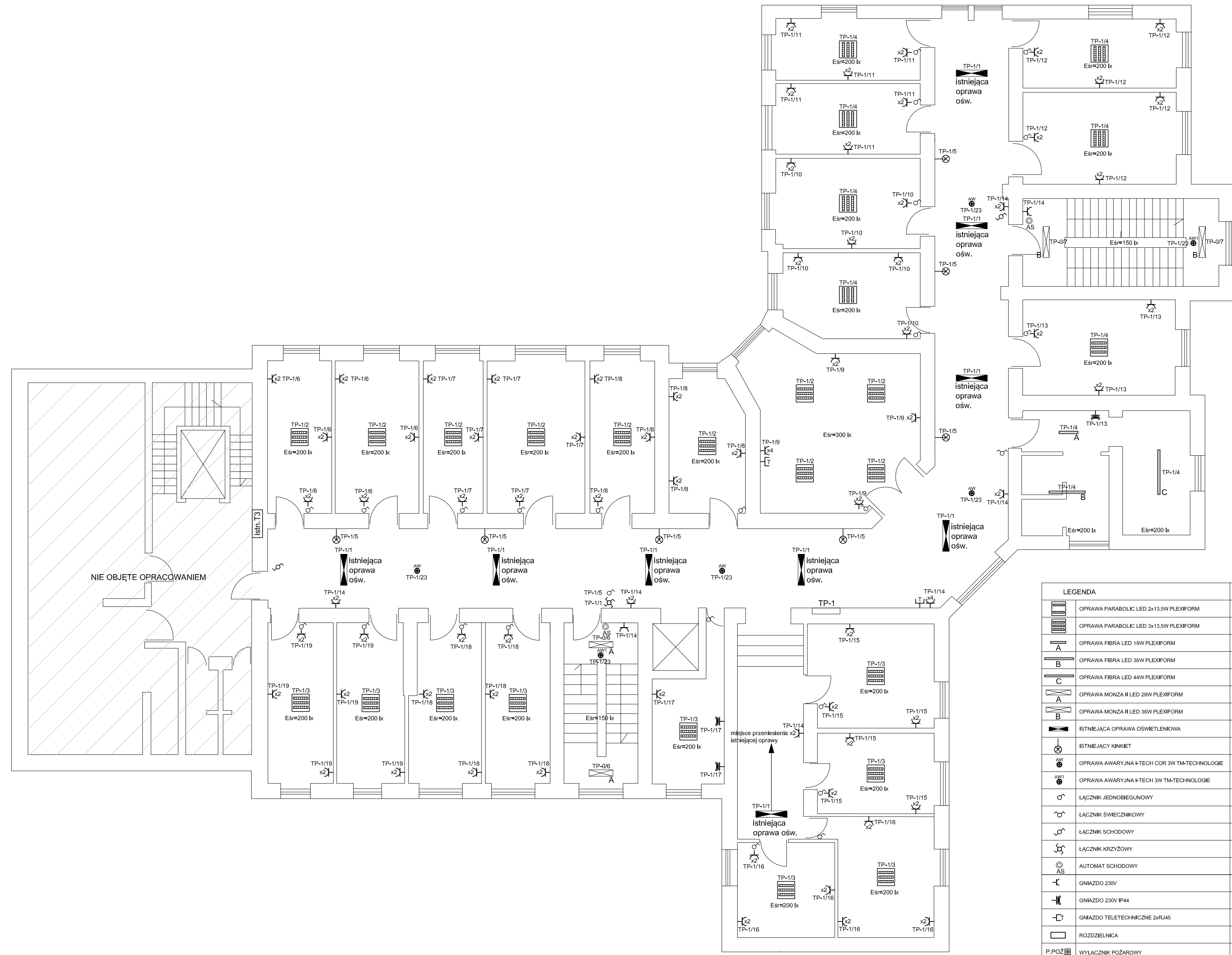
FAZA:  
PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEN:	PODPIS:
mgr inż. Bartłomiej Harwas	MAZ/0418/POE/05	

TREŚĆ RYSUNKU:  
RZUT PARTER  
INSTALACJA ELEKTRYCZNA

DATA:  
09.2015

SKALA:	REWIZJA:	NR PORZĄDKOWY:
1:100	0	EL-02



LEGENDA		Wysokość od podłogi h [m]
	OPRAWA PARABOLIC LED 2x13.5W PLEXIFORM	-
	OPRAWA PARABOLIC LED 3x13.5W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 19W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 36W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 44W PLEXIFORM	-
	OPRAWA MONZA II LED 28W PLEXIFORM	-
	OPRAWA MONZA II LED 36W PLEXIFORM	-
	ISTNIEJĄCA OPRAWA OŚWIETLENIOWA	-
	ISTNIEJĄCY KINKIET	-
	OPRAWA AWARYJNA I-TECH COR 3W TM-TECHNOLOGIE	-
	OPRAWA AWARYJNA I-TECH 3W TM-TECHNOLOGIE	-
	ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK SCHODOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK KRZYŻOWY	1,2 m
	AUTOMAT SCHODOWY	1,2 m
	GNIAZDO 230V	0,3 m
	GNIAZDO 230V IP44	1,4 m
	GNIAZDO TELETECHNICZNE 2xRJ45	0,3 m
	ROZDZIELNICA	1,2-2,0 m
	WYŁĄCZNIK POŻAROWY	1,4 m
OZNACZENIA		
T../01	NAZWA TABLICY / NR OBWODU	

- UWAGI:**
- ISTNIEJĄCA INSTALACJA SSP MAŁEJZY SCHOWAĆ POD TYNKIEM BEZ WYMIENIANIA PRZEWODÓW
  - INSTALACJE ELEKTRYCZNE W NOWEJ CZĘŚCI BUDYNKU POZOSTAWIĆ BEZ ZMIAN
  - ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE EWAKACYJNE POZOSTAWIĆ BEZ ZMIAN
  - ISTNIEJĄCE KINKIETY OŚWIETLENIOWE WPIĄĆ DO ROZDZIELNIKI TP-1 OBW. 5
  - INSTALACJĘ ELEKTRYCZNE PROWADZIĆ POD TYNKIEM

INWESTOR:  
STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE  
UL. PRADZYŃSKIEGO 3  
05-200 WOŁOMIN

TYTUŁ PROJEKTU:  
MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ  
W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W  
ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29

ADRES:  
ZIELONKA, ul. PONIATOWSKIEGO 29

BRANŻA:  
ELEKTRYCZNA

FAZA:  
PROJEKT WYKONAWCZY

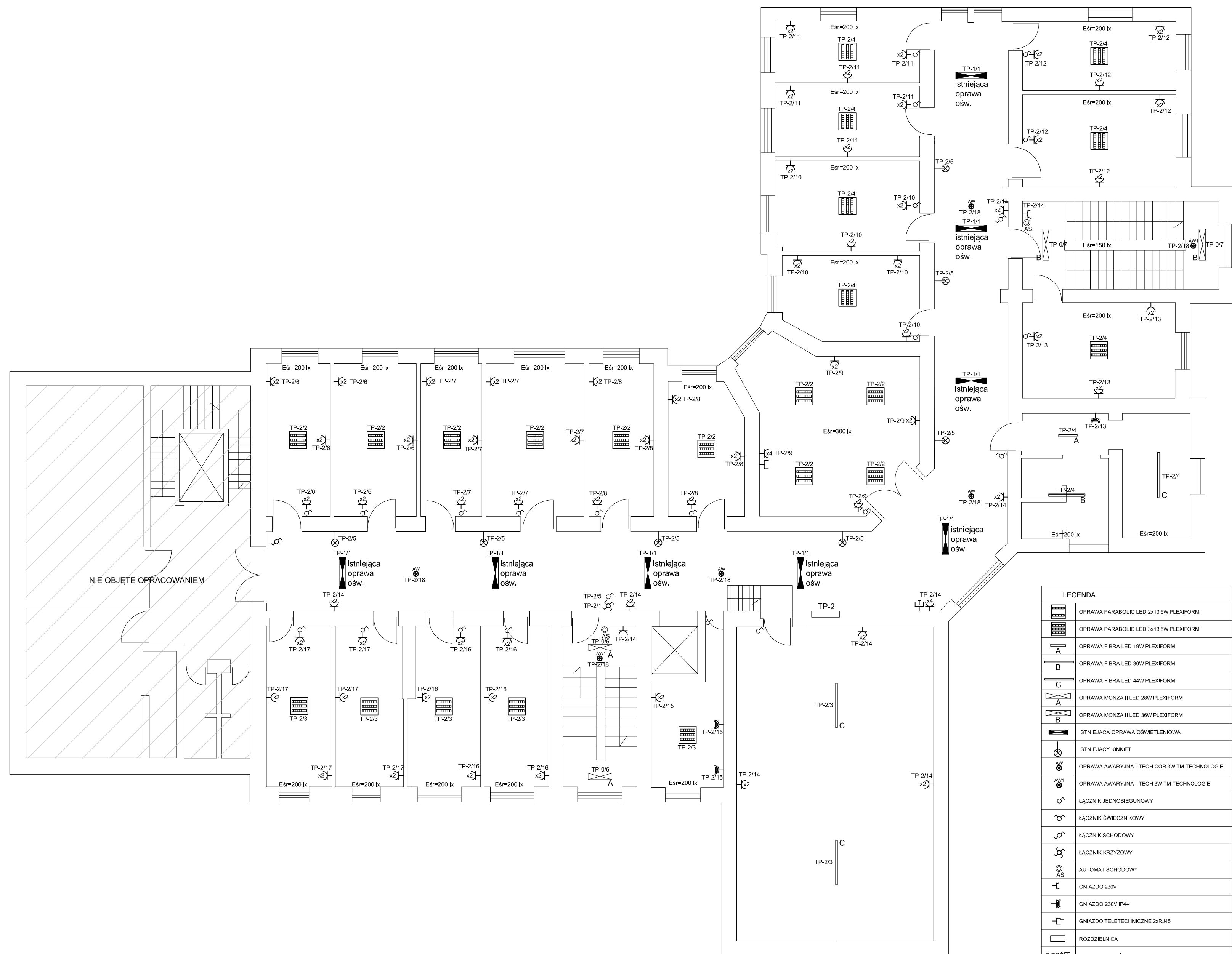
PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEN:	PODPIS:
mgr inż. Bartłomiej Harwas	MAZ0418/POEE/05	

TREŚĆ RYSUNKU:  
RZUT I PIĘTRA  
INSTALACJA ELEKTRYCZNA

DATA: 09.2015

SKALA:	REWIZJA:	NR PORZĄDKOWY:
1:100	0	EL-03





LEGENDA		Wysokość od podłogi h [m]
	OPRAWA PARABOLIC LED 2x13.5W PLEXIFORM	-
	OPRAWA PARABOLIC LED 3x13.5W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 19W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 36W PLEXIFORM	-
	OPRAWA FIBRA LED 44W PLEXIFORM	-
	OPRAWA MONZA II LED 28W PLEXIFORM	-
	OPRAWA MONZA II LED 36W PLEXIFORM	-
	ISTNIEJĄCA OPRAWA OŚWIETLENIOWA	-
	ISTNIEJĄCY KINKIET	-
	OPRAWA AWARYJNA I-TECH COR 3W TM-TECHNOLOGIE	-
	OPRAWA AWARYJNA I-TECH 3W TM-TECHNOLOGIE	-
	ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK SCHODOWY	1,2 m
	ŁĄCZNIK KRZYŻOWY	1,2 m
	AUTOMAT SCHODOWY	1,2 m
	GNAZDO 230V	0,3 m
	GNAZDO 230V IP44	1,4 m
	GNAZDO TELETECHNICZNE 2xRJ45	0,3 m
	ROZDZIELNICA	1,2-2,0 m
	P.POŻ WYŁĄCZNIK POŻAROWY	1,4 m
OZNACZENIA		
T../01	NAZWA TABLICZY / NR OBWODU	

- UWAGI:**
1. ISTNIEJĄCĄ INSTALACJĘ SSP NALEŻY SCHOWAĆ POD TYNKIEM BEZ WYMIENIANIA PRZEWODÓW
  2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE W NOWEJ CZĘŚCI BUDYNKU POZOSTAWIĆ BEZ ZMIAN
  3. ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE EWAKUACYJNE POZOSTAWIĆ BEZ ZMIAN
  4. ISTNIEJĄCE KINKIETY OŚWIETLENIOWE WPIĄĆ DO ROZDZIELNICZY TP-2 OBW. 5
  5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE PROWADZĄC POD TYNKIEM

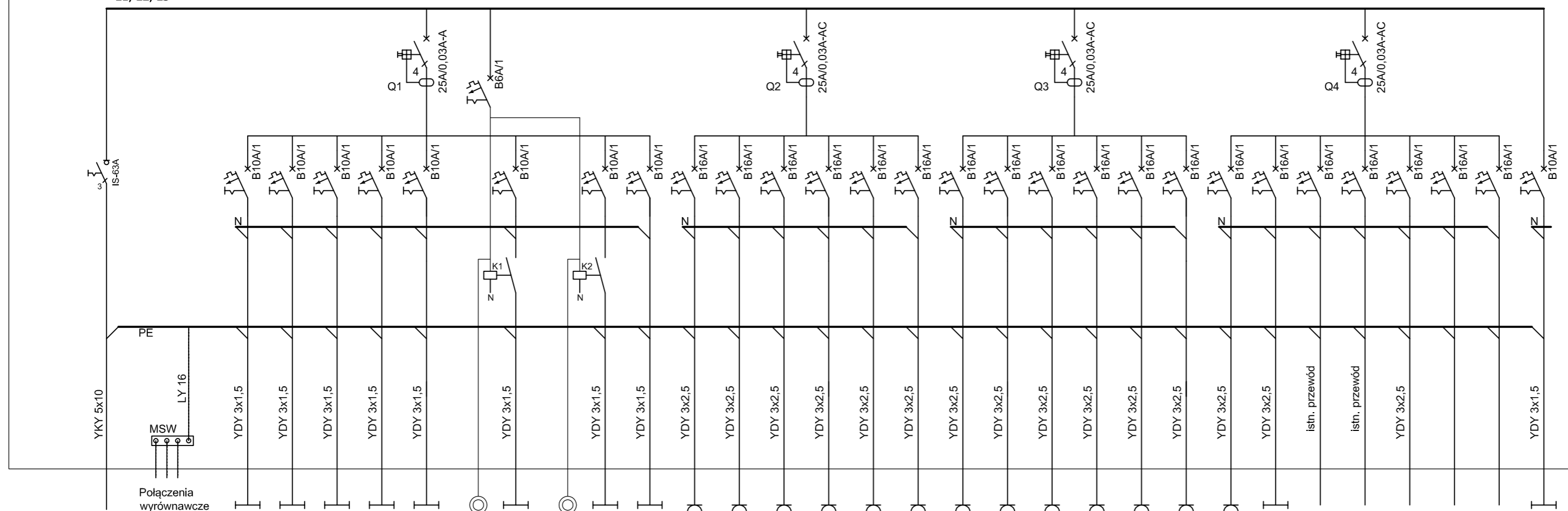
INWESTOR: STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE UL. PRADZYŃSKIEGO 3 05-200 WOŁOMIN		
TYTUŁ PROJEKTU: MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29		
ADRES: ZIELONKA, ul. PONIATOWSKIEGO 29		
BRANŻA: ELEKTRYCZNA		
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
PROJEKTANT: mgr inż. Bartłomiej Harwas	NR UPRAWNIEN MAZ0418/POE/05	PODPIS
TREŚĆ RYSUNKU: RZUT II PIĘTRA INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
DATA: 09.2015		
SKALA: 1:100	REWIZJA: 0	NR PORZĄDKOWY: EL-04





**TP-0**

L1, L2, L3



Nr obwodu			01	02	03	04	05		06		07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Nazwa obwodu	zasilanie tablicy z RG	miejscowe połączenia wyrównawcze	oświetlenie korytarz	oświetlenie pokój	oświetlenie pokój	oświetlenie pokój	oświetlenie pokój	automat schodowy	oświetlenie klatka schodowa	automat schodowy	oświetlenie klatka schodowa	oświetlenie istniejący kinkiet korytarz	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f korytarz	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f kaplica	oświetlenie kaplica	zasilanie kamery	instalacja przyzywowa	szafa teletechniczna TT	rezerwa	rezerwa	oświetlenie awaryjne	
Moc PI (kW)			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5		0,5	0,5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,5	

**ROZDZIELNICA  
PODTYNKOWA  
TYP GOLF 4x18 IP 40**

INWESTOR:  
STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE  
UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3  
05-200 WOŁOMIN

TYTUŁ PROJEKTU:  
MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ  
W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W  
ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29

ADRES:  
ZIELONKA, ul. PONIATOWSKIEGO 29

BRANŻA:  
ELEKTRYCZNA

FAZA:  
PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKTANT:	NR UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż. Bartłomiej Harwas	MAZ/0419/POOE/05	

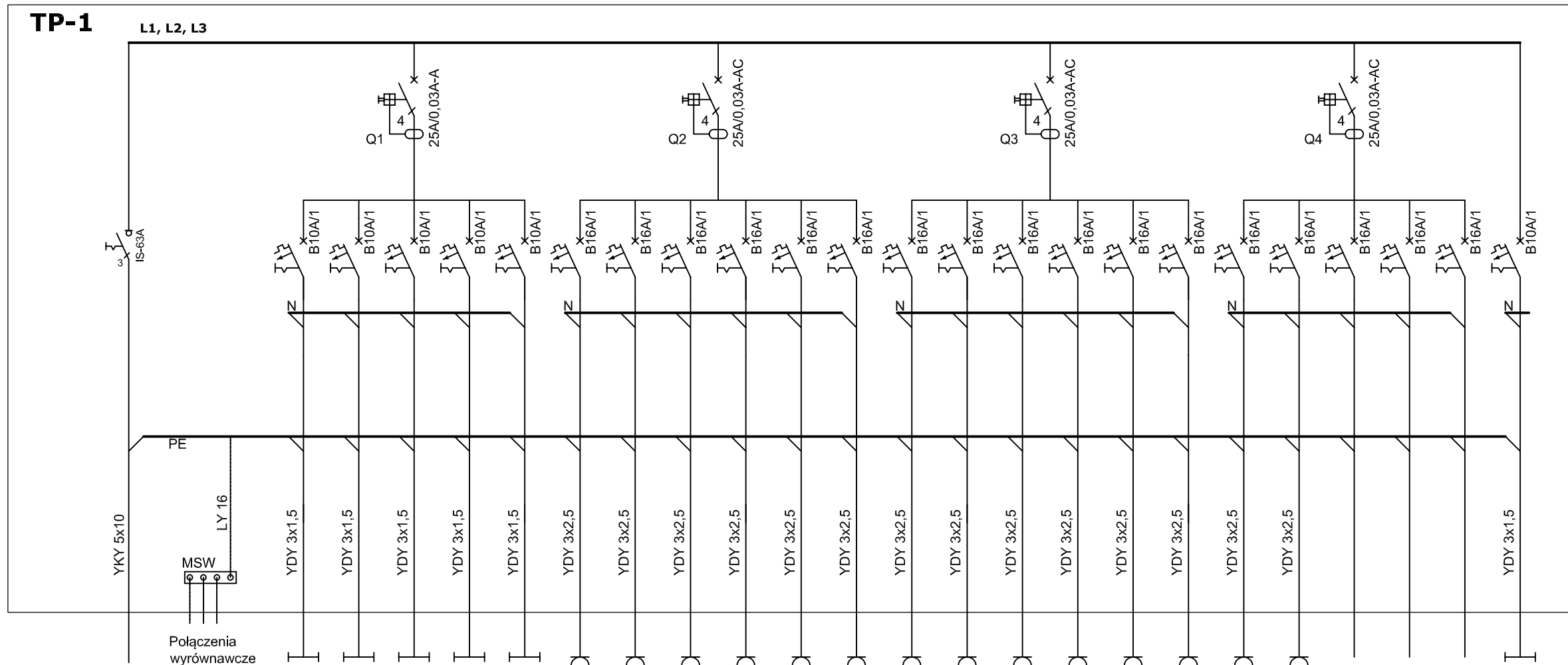
TREŚĆ RYSUNKU:  
SCHEMAT IDEOWY  
ROZDZIELNICA TP-0

DATA: 09.2015

SKALA: 0  
REWIZJA: NR PORZĄDKOWY: EL-06

# TP-1

L1, L2, L3



Nr obwodu		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Nazwa obwodu	zasilanie tablicy z RG miejscowe polaczenia wyrównawcze	oświetlenie korytarz	oświetlenie pokój	oświetlenie pokój	oświetlenie pokój	oświetlenie kinkiet korytarz	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f korytarz	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	rezerva	rezerva	rezerva	oświetlenie awaryjne
Moc Pi (kW)		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,5

## ROZDZIELNICA PODTYNKOWA TYP GOLF 4x18 IP 40

INWESTOR:  
STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE  
UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3  
05-200 WOŁOMIN

TYTUŁ PROJEKTU:  
MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ  
W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W  
ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29

ADRES:  
ZIELONKA, ul. PONIATOWSKIEGO 29

BRANŻA:  
ELEKTRYCZNA

FAZA:  
PROJEKT WYKONAWCZY

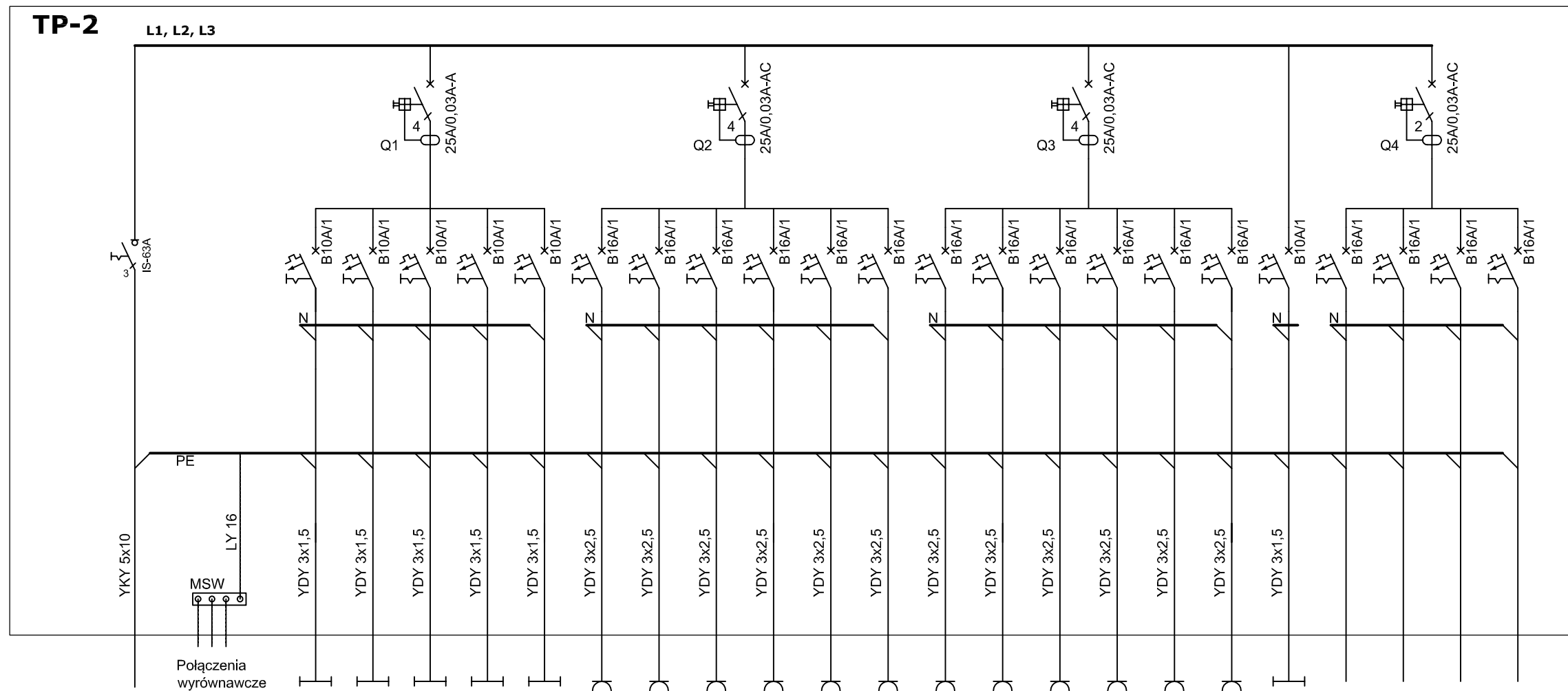
PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
mgr inż. Bartłomiej Harwas	MAZ/0419/POOE/05	

TREŚĆ RYSUNKU:  
SCHEMAT IDEOWY  
ROZDZIELNICA TP-1

DATA: 09.2015

SKALA: 0  
REWIZJA: NR PORZĄDKOWY: EL-07

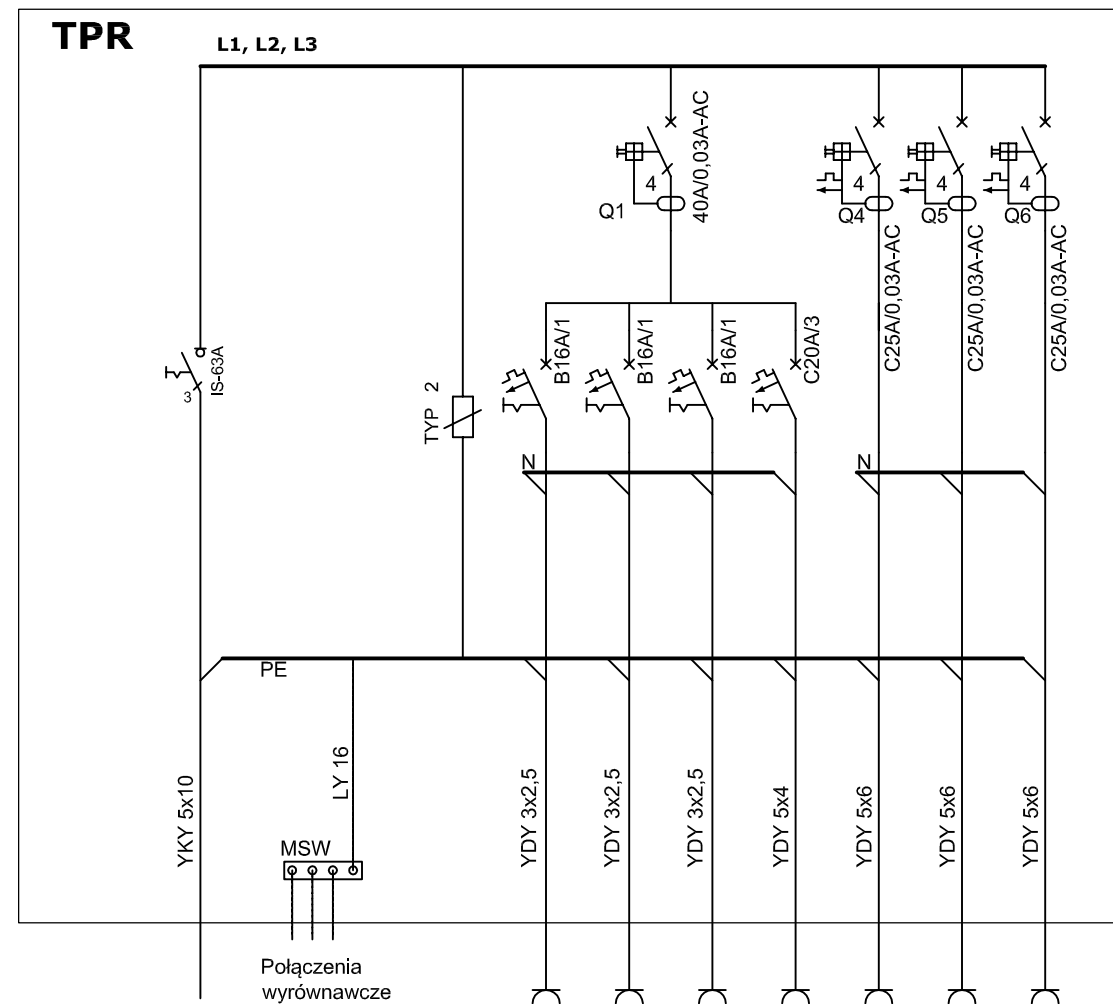
# ROZDZIELNICA PODTYNKOWA TYP GOLF 4x18 IP 40



Nr obwodu		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Nazwa obwodu	zasilanie tablicy z RG  miejscowe połączenia wyrównawcze	oświetlenie korytarz	oświetlenie pokój	oświetlenie pokój	oświetlenie pokój	oświetlenie kinkiet korytarz	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f korytarz	gniazdo 1f pokój	gniazdo 1f pokój	oświetlenie awaryjne	rezerva	rezerva	rezerva	rezerva	
Moc Pi (kW)		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,5	2	2	2	2	

INWESTOR: STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3 05-200 WOŁOMIN		
TYTUŁ PROJEKTU: MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29		
ADRES: ZIELONKA, ul. PONIATOWSKIEGO 29		
BRANŻA: ELEKTRYCZNA		
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
mgr inż. Bartłomiej Harwas	MAZ/0419/POOE/05	
TREŚĆ RYSUNKU: SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICA TP-2		
DATA:	09.2015	
SKALA:	REWIZJA:	NR PORZĄDKOWY:
0		EL-08

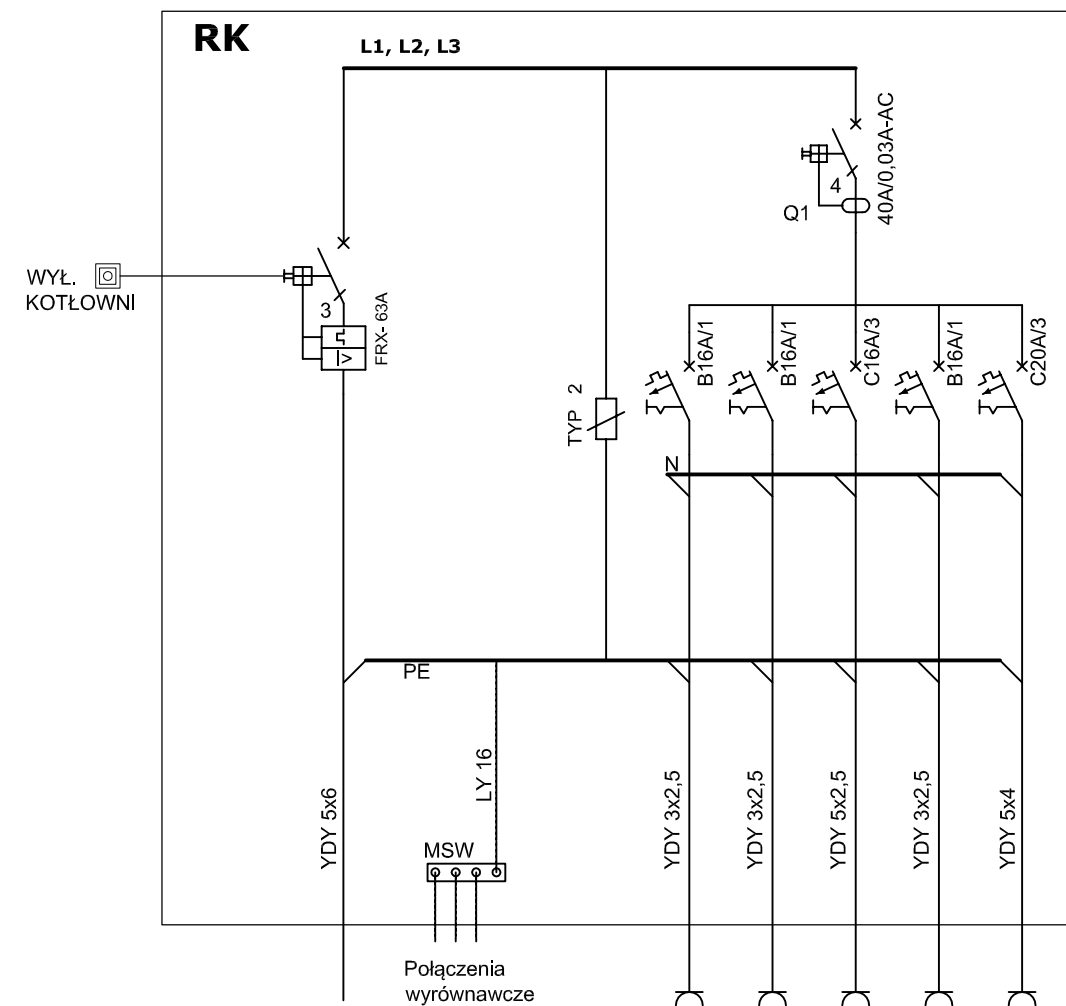
# ROZDZIELNICA PODTYNKOWA TYP GOLF 3x18 IP 40



Nr obwodu				01	02	03	04	05	06	07
Nazwa obwodu	zasilanie tablicy z RG	miejscowe połączenia wyrównawcze	ogranicznik przepięć	gniazdo 1f	gniazdo 1f	gniazdo 1f	gniazdo 3f	gniazdo 3f	gniazdo 3f	gniazdo 3f
Moc Pi (kW)				2	2	2	4	8	8	8

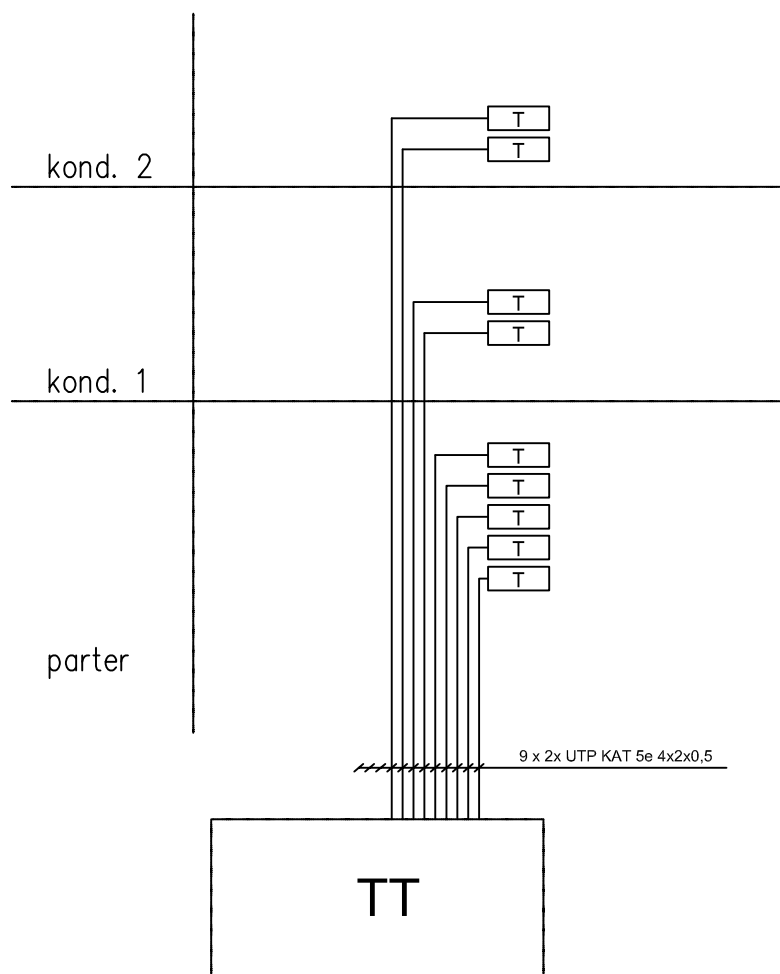
INWESTOR: STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3 05-200 WOŁOMIN		
TYTUŁ PROJEKTU: MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29		
ADRES: ZIELONKA, ul. PONIATOWSKIEGO 29		
BRANŻA: ELEKTRYCZNA		
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT: mgr inż. Bartłomiej Harwas	MAZ/0419/POOE/05	
TREŚĆ RYSUNKU: SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICA TPR		
DATA:	09.2015	
SKALA:	REWIZJA:	NR PORZĄDKOWY:
0		EL-09

# ROZDZIELNICA NATYNKOWA TYP S3D 2x18 IP 66



Nr obwodu				01	02	03	04	05
Nazwa obwodu	zasilanie tablicy z RG	miejscowe połączenia wyrównawcze	ogranicznik przepięć	gniazdo 1f	gniazdo 1f	gniazdo 3f	gniazdo 1f	gniazdo 3f
Moc Pi (kW)				2	2	4	2	4

INWESTOR: STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3 05-200 WOŁOMIN		
TYTUŁ PROJEKTU: MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29		
ADRES: ZIELONKA, ul. PONIATOWSKIEGO 29		
BRANŻA: ELEKTRYCZNA		
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT: mgr inż. Bartłomiej Harwas	MAZ/0419/POOE/05	
TREŚĆ RYSUNKU: SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICA RK		
DATA:	09.2015	
SKALA:	REWIZJA:	NR PORZĄDKOWY:
0		EL-10



INWESTOR: STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3 05-200 WOŁOMIN		
TYTUŁ PROJEKTU: MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W ZIELONCE PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29		
ADRES: ZIELONKA, ul. PONIATOWSKIEGO 29		
BRANŻA: <b>ELEKTRYCZNA</b>		
FAZA: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		
PROJEKTANT:	NR UPRAWIEŃ	PODPIS
mgr inż. Bartłomiej Harwas	MAZ/0419/POOE/05	
TREŚĆ RYSUNKU: <b>SCHEMAT IDEOWY TABLICA TELETECHNICZNA TT</b>		
DATA:	<b>09.2015</b>	
SKALA:	REWIZJA:	NR PORZĄDKOWY:
	<b>0</b>	<b>EL-11</b>