



**ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA
ELEKTRYCZNEGO "EL-ROM"**

mgr inż. Roman Mański
ul. Tulipanowa 2 Rzepnica, 77-100 Bytów
e-mail: roman2000@wp.pl tel. 607041561



NR. EW. 34/09 U.M. Bytów NIP 8421128872* REGON 220766460* KONTO: PKO BP S.A. O/Bytów 22 1020 4708 0000 7402 0037 6723*

Egz. 3

STAROSTWO POWIATOWE
ul. Ks. dr. Bolesława Domańskiego 2
77-100 BYTÓW

PROJEKT BUDOWLANY

Załącznik nr pięć
do decyzji o pozwoleniu na budowę
nr OSP/2013/C
z dnia 15.02.2013

OBIEKT: Przebudowa pomieszczeń Świetlicy Wiejskiej.

ADRES: Bochówko, gm. Czarna Dąbrówka dz. 46, 48 obręb Glińnica

INWESTOR: Gmina Czarna Dąbrówka,
ul. Gdańska 5, 77-116 Czarna Dąbrówka

BRANŻA: Elektryczna

Zup. STAROSTY
Stanisław Siermiński
RADZIELNIK WYDZIAŁU
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Zgodnie z wymogiem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z dnia 2003 r Nr 207, poz. 2016 z póź. Zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektował:	09.2012 r.	mgr inż. Roman Mański Oświadczenie Projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	<i>mgr inż. Roman Mański</i> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr EWIA 121/Gd103
Sprawdził:	09.2012 r.	mgr inż. Mirosław Panasiak Oświadczenie Projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	<i>mgr inż. MIROSŁAW PANASIAK</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Nr BK II F. 7342/356/92
	Data	Nazwisko	Podpis

Bytów, wrzesień 2012 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA POIIB

WARUNKI PRZYŁĄCZENIOWE ENERGA-OPERATOR SA

1. WSTĘP

1.1. Zakres opracowania

1.2. Podstawa opracowania

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Zasilanie

2.2. Tablica rozdzielcza TR

2.3. Instalacje oświetlenia ogólnego

2.4. Instalacje oświetlenia ewakuacyjnego

2.5. Instalacje gniazd wtyczkowych.....

2.6. Ochrona przeciwporażeniowa

2.7. Ochrona przeciwprzepięciowa

2.8. Ogrzewanie elektryczne

2.9. Instalacja odgromowa

3. UWAGI KOŃCOWE

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

5. RYSUNKI

Rys. E-1 RZUT PRZYZIEMIA – plan instalacji oświetlenia

Rys. E-2 RZUT PRZYZIEMIA – plan instalacji gniazd

Rys. E-3 RZUT PRZYZIEMIA – plan instalacji ogrzewania elektrycznego.....

Rys. E-4 SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA

DECYZJA NR 121/Gd/01

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1, 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 § - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.)

n a d a j ę :

Paniu.....
Romanowi Mańskiemu
.....
inżynierowi elektrotechniki
.....
ur. w dniu 30 lipca 1972 r. w Bytowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE.

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych oraz elektroenergetycznych.

w zakresie projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.



Z up. WOJEWODY

inż. Ryszard Mułkiewicz
Z-co DYREKTORA WYDZIAŁU

Otrzymuje:

1/ Pan Roman Mański
ul. Ceynowy 32/2
77-100 Bytów
2/ a/a

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Roman Mański

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E


Pan(i) **Roman Franciszek Mański**
77-100 Rzepnica ul. Tulipanowa 2

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IE/0100/05
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2012-02-01 do 2013-01-31

Gdańsk 2011-12-16 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 40, 42
(0) tel. (0-58) 624-60-77
fax (0-58) 601-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Kolas

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Roman Mański

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Mirosław Panasiak**
77-200 Miastko Słosinko 45


jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IE/3638/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2012-07-01 do 2012-12-31

Gdańsk 2012-06-21 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY


Ryszard Kolasa

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Roman Mański



Numer 11/R3/04329

Miejscowość Lębork

Data (dzień, miesiąc, rok) 05-12-2011

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Słupsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: **światlica wiejska**
Adres (Nr działki): **Bochówko 3/2 dz. nr 48, gm. Czarna Dąbrówka**
2. Grupa przyłączeniowa: **V**
3. Moc przyłączeniowa: **5 kW** (zwiększenie mocy: **5 kW**)
4. Miejsce przyłączenia:
**GPZ Lębork Krzywoustego; Linia 15kV nr 00900-328-379 "LINIA SN 379 OSKOWO, LINIA SN 315 NOŻYNO - ROKITY";
Stacja transformatorowa 15/0,4kV nr 03-0464 "BOCHÓWKO"; obwód nr 100 "Wieś"**
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe przewodów przy konstrukcji wsporczej w ścianie budynku, na wyjściu w kierunku instalacji odbiorcy
6. Rodzaj przyłącza: **napowietrzne**
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
istniejące
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
istniejąca
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
istniejące przyłącze napowietrzne AsXsn 4x25mm² od słupa nr 101/1.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
Nie dotyczy
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
Nie dotyczy
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
Nie dotyczy
 - 7.1.7. Demontaże:
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Miejsce układu pomiarowego przygotowuje własnym kosztem i staraniem Podmiot Przyłączany
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
 $\text{tg } \varphi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
**szafka pomiarowa
na budynku**
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy 25 A szafka pomiarowa
 - 9.3. Sposób pomiaru: **bezpośredni**

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Roman Mański

12.8. w zakresie monitoringu i systemów komunikacji:

Nie dotyczy

12.9. w zakresie testów sprawdzających:

Nie dotyczy

13. Inne ustalenia:

Dotyczy projektu budowlanego:

Dotyczy współpracy ruchowej:

Dotyczy umowy przyłączeniowej:

Dotyczy przyłącza tymczasowego do zasilania placu budowy:

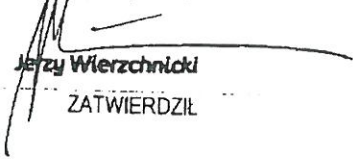
Nie dotyczy

14. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
15. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
16. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Słupsku.
17. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
18. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.


OPRACOWAŁ
Grzegorz Zieliński
Tel. 059 841 6328

Dyrektor
Rejon Dystrybucji w Lęborku


Jerzy Wierchnicki
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

- 1) Wnioskodawca: Gmina Czarna Dąbrówka
- 2) Adres korespondencyjny: ul. Gdańska 5, 77-116 Czarna Dąbrówka
- 2) Rejon-RD3
- 3)
- 4)

za zgodność z oryginałem

mgr inż.  Mański

1. WSTĘP

1.1. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie jest projektem przebudowy istniejącej instalacji elektrycznej w pomieszczeniach Świetlicy Wiejskiej w m. Bochówko, gm. Czarna Dąbrówka dz. 46, 48. Istniejąca instalacja elektryczna w tych pomieszczeniach jest w bardzo złym stanie technicznym i nie spełnia wymagań stawianych przez użytkowników tego obiektu.

Oprócz remontu istniejącej instalacji projektuje się nową instalację elektryczną zasilającą ogrzewanie elektryczne przebudowywanych pomieszczeń.

Projekt w swym zakresie przewiduje również montaż instalacji odgromowej na tym budynku.

Projekt w swym zakresie obejmuje:

- instalacje elektryczne gniazd wtyczkowych,
- instalacje elektryczne oświetlenia ogólnego,
- instalacje oświetlenia ewakuacyjnego,
- instalację przeciwprzepięciową,
- instalację odgromową budynku.

1.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie inwestora,
- zinventaryzowany stan obiektu,
- normy przedmiotowe oraz obowiązujące przepisy.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Zasilanie

Zasilanie budynku realizowane jest przyłączem napowietrznym od słupa linii napowietrznej do złącza kablowo-pomiarowego zlokalizowanego na ścianie zewnętrznej budynku. Złącze pozostawić bez zmian. Z istniejącego złącza zaprojektowano zasilanie projektowanej instalacji wewnętrznej WLZ YKY 5x16 mm² do projektowanej tablicy rozdzielczej TR usytuowanej na ścianie przy wejściu na salę. WLZ ułożyć w rurze osłonowej RL28. Miejsce lokalizacji TR pokazano na załączonych rysunkach.

W związku ze zwiększonym zapotrzebowaniem mocy (ogrzewanie elektryczne, elektryczny zasobnik wody i piekarnik z płytą indukcyjną) należy wystąpić z wnioskiem do ENERGA OPERATOR S.A. o zwiększenie mocy przyłączeniowej na 40 kW.

WC należy zasilić wydzielonym obwodem z TR przewodem YDY 3x2,5 mm²

Przed przystąpieniem do prac instalacyjnych należy uzgodnić z inwestorem lokalizację poszczególnych urządzeń elektrycznych i sposób sterowania ich pracą.

W pomieszczeniu WC gniazda, osprzęt i puszki rozdzielcze stosować o stopniu ochrony, co najmniej IP44, a w pozostałych pomieszczeniach IP20.

Gniazda wtyczkowe montować na wysokości:

- w WC i aneksie kuchennym 110 cm od podłogi,
- w pozostałych pomieszczeniach 30 cm od podłogi,

Standard i kolory osprzętu uzgodnić z inwestorem.

Wszystkie gniazda wtyczkowe muszą być ze stykiem ochronnym i podłączone w następujący sposób do przewodów:

L - faza – po lewej stronie, N – neutralny – po prawej stronie, PE – ochronny – u góry.

Przekroje przewodów oraz zabezpieczenia poszczególnych obwodów odbiorczych przedstawiono na rysunku.

Instalację wykonać w całości, jako p/t. Przy układaniu instalacji w warstwach docieplających, elementach o konstrukcji lekkiej wypełnionych oraz na stropodachach stosować osłony z rurek PCV.

2.6. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę od porażenia przy dotyku pośrednim projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania przez zabezpieczenie nadprądowe. Jako ochronę uzupełniającą dla obwodów odbiorczych gniazd wtyczkowych projektuje się wyłączniki różnicowoprądowe 30 mA.

Również dla potrzeb ochrony przeciwporażeniowej oraz wyrównania potencjałów do szyny wyrównawczej usytuowanej w TR należy podłączyć przewód uziemiający, przewód ochronny PE, instalacji wod-kan.

Przy instalacji urządzeń elektrycznych w pomieszczeniu WC należy bezwzględnie przestrzegać wymagań określonych przez obowiązującą normę.

2.7. Ochrona przeciwprzebieciowa

Jako ochronę przeciwprzebieciową, w TR projektuje się ogranicznik przepięć klasy B+C. Dobrano ogranicznik typu DEHNventil TNS 255 lub zastosować inny o takich parametrach technicznych. Poziom ochrony $\leq 1,5$ kV.

W przypadku wymaganego niższego poziomu ochrony należy przewidzieć dodatkowo ograniczniki przepięć klasy D, które należy zlokalizować indywidualnie przy chronionych urządzeniach.

Również dla zapewnienia wymaganego poziomu ochrony przepięciowej należy zainstalować ograniczniki przepięć na poszczególnych torach sygnałowych i teletechnicznych instalacji wchodzących do budynku.

2.8. Ogrzewanie elektryczne

Dobrano piece akumulacyjne typu FSD z zestawem grzałek HS. Typy poszczególnych pieców, ich moce oraz rozmieszczenie przedstawiono na załączonym rysunku.

Sterowanie ogrzewaniem odbywać się będzie za pomocą regulatora temperatury pomieszczenia typu RTU 300u.

Projektowane ogrzewanie zasilić z tablicy rozdzielczej TR. Sterowanie ogrzewania wykonać przewodem YDY 3x1,5 mm² o izolacji 750V natomiast zasilanie grzałek pieców wykonać przewodem YDY 5x4 mm² o izolacji 750V zgodnie z załączonym rysunkiem.

Zabezpieczenia poszczególnych obwodów projektuje się, jako wyłączniki instalacyjne nadprądowe serii S300 oraz dodatkowo, jako wyłącznik różnicowoprądowy serii P300 30mA.

Całą instalację elektryczną w układzie sieciowym TN-S, tzn. z osobnymi przewodami:

- ochronnym PE,
- neutralnym N.

Przed przystąpieniem do prac instalacyjnych należy uzgodnić z inwestorem dokładną lokalizację poszczególnych pieców.

W pomieszczeniu WC osprzęt i puszki rozdzielcze należy stosować o stopniu ochrony, co najmniej IP44, a w pozostałych pomieszczeniach, co najmniej IP20.

2.9. Instalacja odgromowa

Dla potrzeb ochrony odgromowej należy wykonać uziom otokowy budynku wykonany z bednarki FeZn 25x4 ułożony w ziemi na głębokości min. 0,6m i odległości od ścian budynku min. 1m.

Zaprojektowano zwody poziome na dachu wykonane z drutu FeZn $\phi 8$ mm. Zwody odprowadzające do zacisków pomiarowych wykonać drutem FeZn $\phi 8$ mm. Od zacisków pomiarowych do uziomu otokowego połączenie wykonać bednarką FeZn 25x4mm. Połączenia w ziemi wykonać, jako spawane i zakonserwować je przed korozją. Do zwodów poziomych na dachu przyłączyć wszystkie metalowe elementy konstrukcji budynku i dachu, metalowe obudowy wentylatorów i kominy. Złącza kontrolne instalować na ścianie budynku na wysokości 1m lub puszkach kontrolnych w ziemi przy budynku.

Zakończenie prac powinno zostać udokumentowane formalnym protokołem odbioru z załączoną dokumentacją powykonawczą i pomiarową.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i niniejszą dokumentacją. Po wykonaniu wszystkich prac montażowych, przed odbiorem należy wykonać kompletne badanie urządzeń zabezpieczających oraz instalacji i urządzeń

elektrycznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na poziom rezystancji izolacji i ciągłość przewodu ochronnego PE. Zabrania się bezpośredniego łączenia miedzi i aluminium.

Zakończenie prac powinno zostać udokumentowane formalnym protokołem odbioru z załączoną dokumentacją powykonawczą i pomiarową.

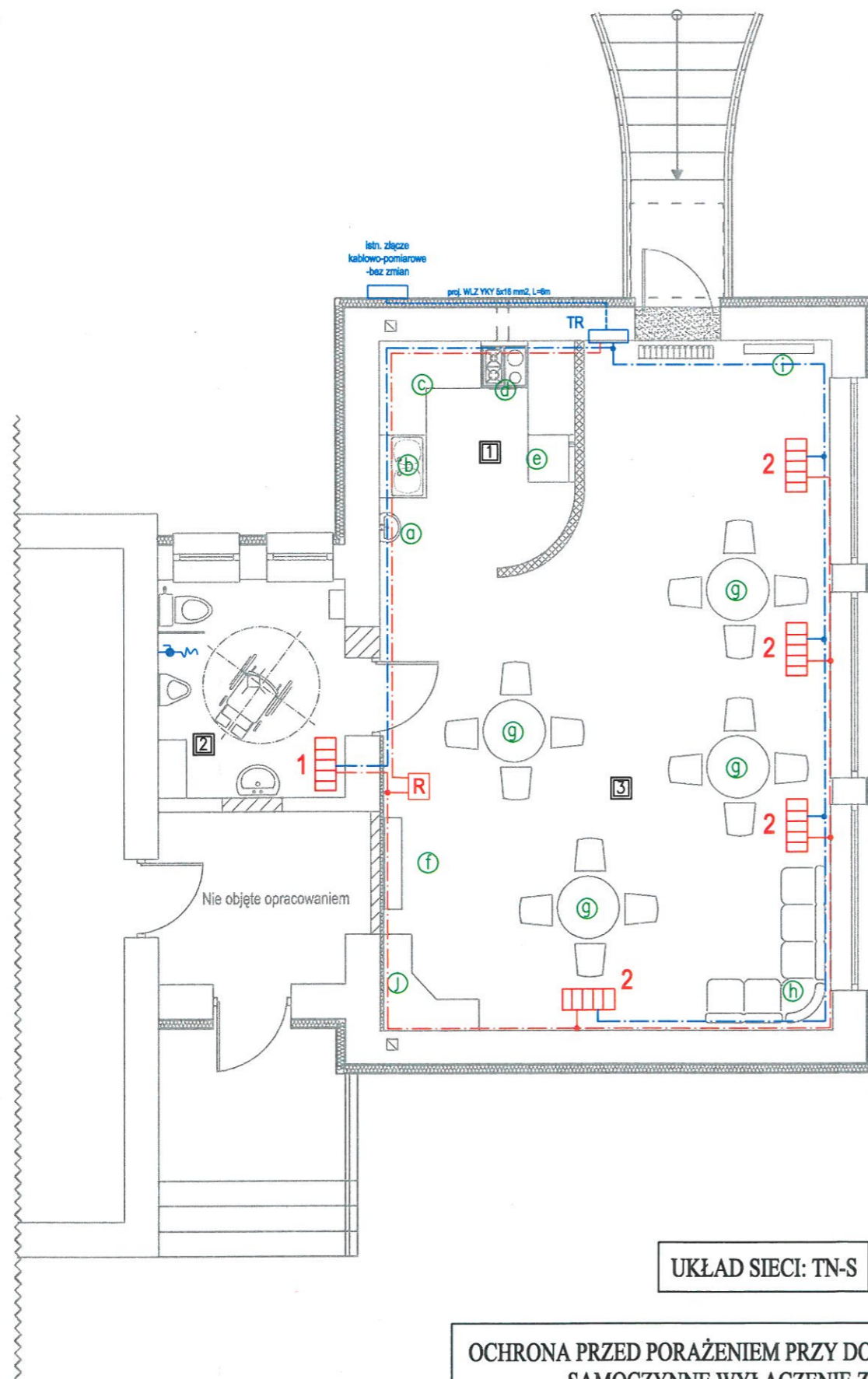
Wszelkie zmiany w wykonawstwie uzgodnić z autorem projektu.

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2006 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) prace elektromontażowe należy wykonać zgodnie z:

- „Rozdziałem 6 – Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne”,
- „Rozdziałem 8 – Rusztowania i ruchome podesty”,
- „Rozdziałem 9 – Roboty na wysokości”,
- „Rozdziałem 10 – Roboty ziemne”.

Osoby prowadzące: kierownik robót, majstrowie powinni posiadać odpowiednie uprawnienia, określone ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (D. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) z późniejszymi zmianami oraz ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane (dz. U. Nr 93, poz. 888), a także kwalifikacje określone ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne.



UKŁAD SIECI: TN-S

OCHRONA PRZED PORAZENIEM PRZY DOTYKU POŚREDNIM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

OZNACZENIA:

- 1 [Symbol] - piec akumulacyjny typu FSD12 z zestawem grzałek HS 1212 prod. DIMPLEX 1,2 kW
- 2 [Symbol] - piec akumulacyjny typu FSD30 z zestawem grzałek HS 3030 prod. DIMPLEX 3 kW
- [R] - regulator temperatury pomieszczenia typu RTU 300u prod. DIMPLEX
- - - - - przewód YDY 3x1,5mm²
- - - - - przewód YDY 5x4mm²

OZNACZENIA:

- [Symbol] - zamurowania istniejących otworów oraz nowoprojektowane ściany i przegrody wykonane z gazobetonu
- [Symbol] - wykucie nowoprojektowanych otworów drzwiowych oraz rozbiórka istniejących ścian
- [Symbol] - projektowana ściana z cegły ceramicznej pełnej ręcznie robionej lub rozbiórkowej (nieotynkowana)
- a - umywalka
- b - zlewomywalk dwukomorowy
- c - ekspres do kawy na szafkach kuchennych
- d - piekarnik z płytą indukcyjną czteropalmikową oraz okapem
- e - chłodziarka-zamrażarka
- f - telewizor 55" wraz ze sprzętem audio-video
- g - stół z krzesłami
- h - kanapa
- i - wieszak na odzież
- j - komoda

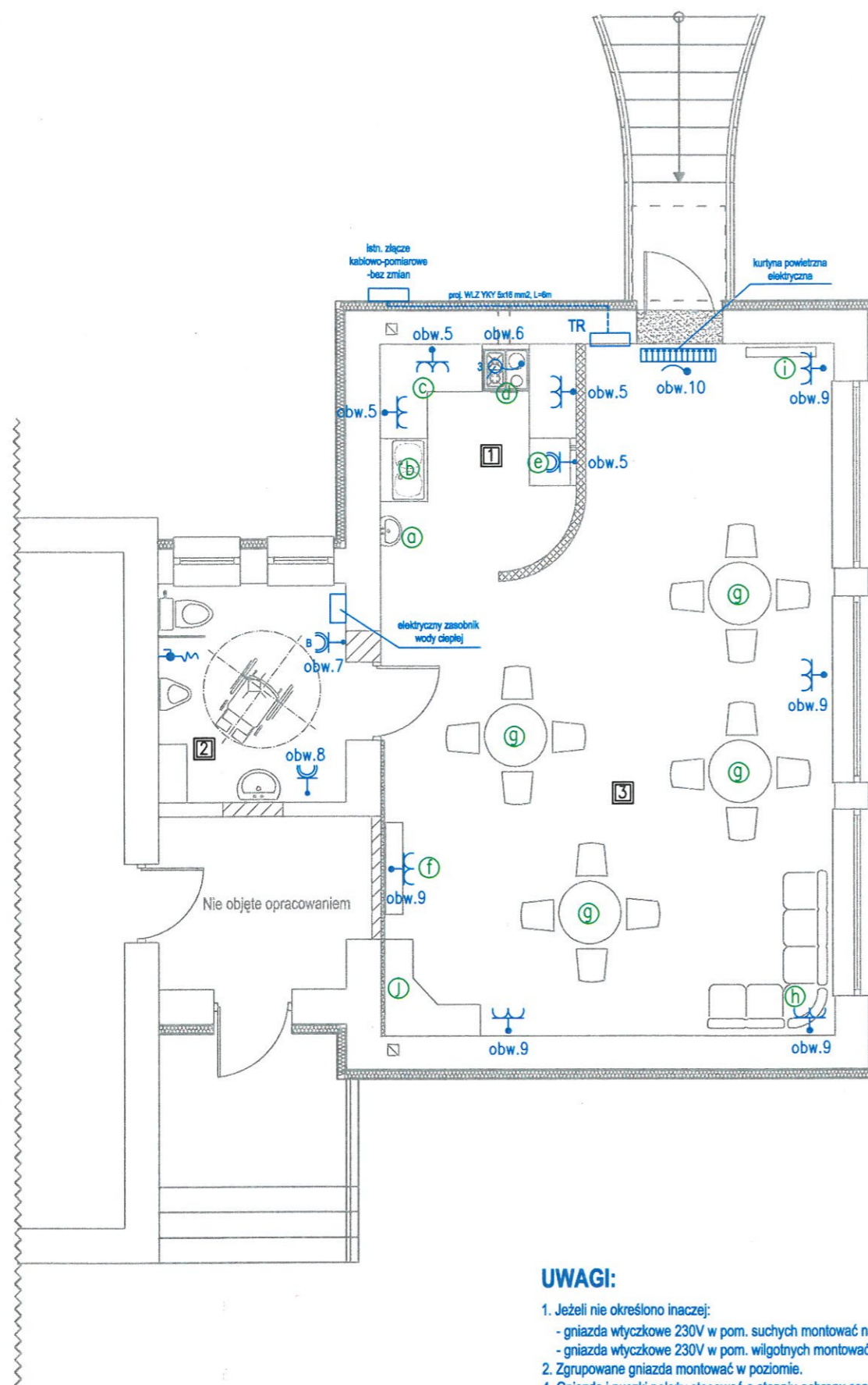
UWAGI:

- Nie przewiduje się prowadzenia usług gastronomicznych w lokalu.
- Przewiduje się maksymalną liczbę osób w ilości do 10 osób
- Pomieszczenia nie będą miejscem stałej pracy
- Obsługa niepełnosprawnych za pomocą schodolazu

Zestawienie powierzchni:

Lp.	Nazwa pomieszczenia	powierzchnia [m ²]	podłoga
1	aneks kuchenny	7,05	terakota
2	wc D+M+niepełnospr.	6,72	terakota
3	sala świetlicy	43,85	terakota
Łączna powierzchnia		57,6	

Zakład Projektowania i Wykonawstwa Elektrycznego "EL-ROM" ul. Tulipanowa 2 Rzepnica 77-100 Bytów tel. 607-041-561	PROJEKTOWAŁ	09.2012	mgr inż. R. Mański / 121/Gd/01	[Podpis]
	OPRACOWAŁ	09.2012	mgr inż. R. Mański / 121/Gd/01	
	SPRAWDZIŁ	09.2012	mgr inż. M. Panasiak / 113/98	
	DATA	NAZWISKO / nr uprawnień	PODPIS	
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ w m. Bochówko, dz. nr 46,48, obr. Glińnica	NAZWA RYS.:		SKALA:	1:75
	Rzut przyziemia - plan instalacji ogrzewania elektrycznego		NR RYS.:	



UKŁAD SIECI: TN-S

OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRZY DOTYKU POŚREDNIM:
SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

OZNACZENIA:

- zamurowania istniejących otworów oraz nowoprojektowane ściany i przegrody wykonane z gazobetonu
- wykucie nowoprojektowanych otworów drzwiowych oraz rozbiórka istniejących ścian
- projektowana ściana z cegły ceramicznej pełnej ręcznie robionej lub rozbiórkowej (nieotynkowane)

- a - umywalka
- b - zlewozmywak dwukomorowy
- c - ekspres do kawy na szafkach kuchennych
- d - piekarnik z płytą indukcyjną czteropalmikową oraz okapem
- e - chłodziarka-zamrażarka
- f - telewizor 55" wraz ze sprzętem audio-video
- g - stół z krzesłami
- h - kanapa
- i - wieszak na odzież
- j - komoda

LEGENDA:

- gniazdo wtyczkowe podwójne IP20, h=0,3m
- gniazdo wtyczkowe pojedyncze IP44, h=1,1m
- zasilanie kuchenki elektrycznej
- zasilanie kurtyny powietrznej
- gniazdo wtyczkowe pojedyncze zasobnika wody IP44, h=1,1m

UWAGI:

- Nie przewiduje się prowadzenia usług gastronomicznych w lokalu.
- Przewiduje się maksymalną liczbę osób w ilości do 10 osób
- Pomieszczenia nie będą miejscem stałej pracy
- Obsługa niepełnosprawnych za pomocą schodolazu

Zestawienie powierzchni:

Lp.	Nazwa pomieszczenia	powierzchnia [m ²]	podłoga
1	aneks kuchenny	7,05	terakota
2	wc D+M+niepełnospr.	6,72	terakota
3	sala świetlicy	43,85	terakota
łącznie powierzchnia		57,6	

UWAGI:

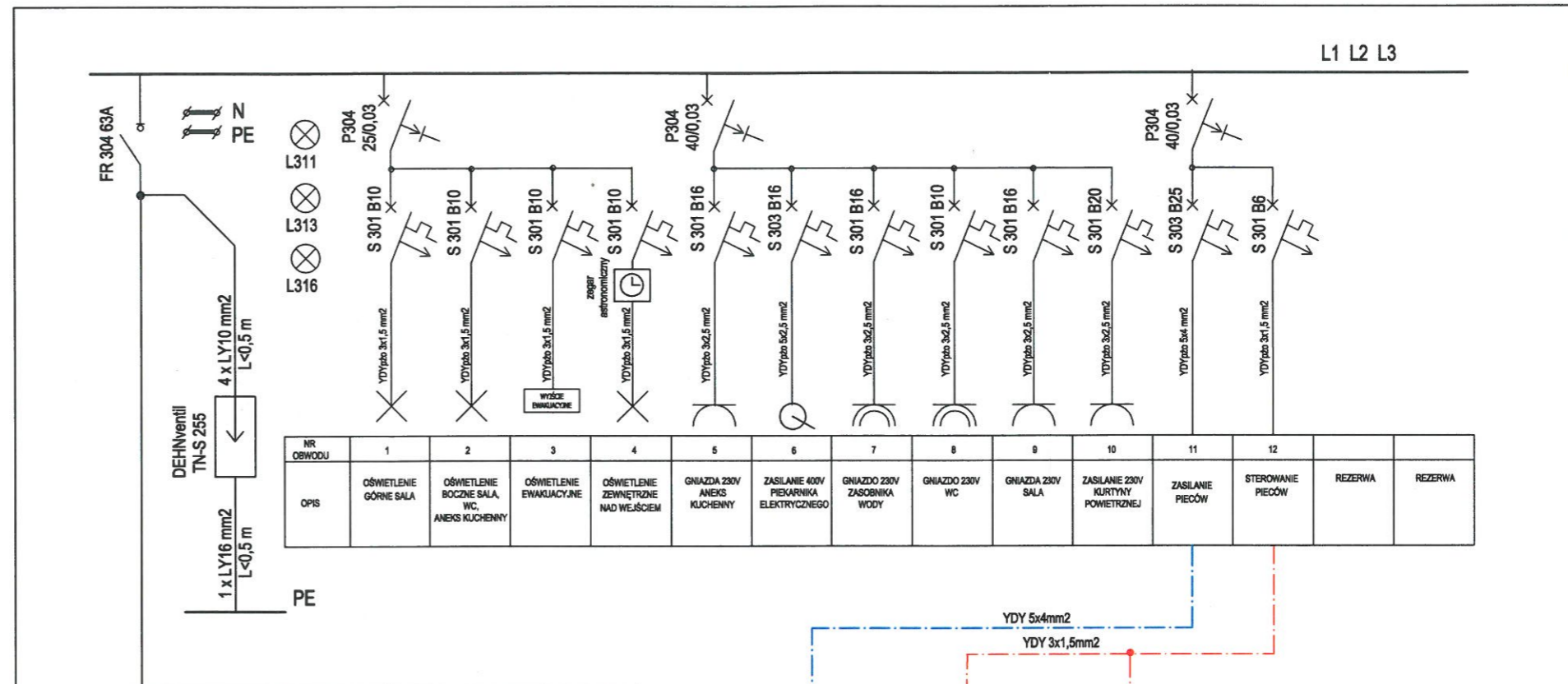
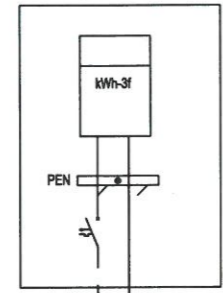
1. Jeżeli nie określono inaczej:
 - gniazda wtyczkowe 230V w pom. suchych montować na wysokości 30cm od podłogi,
 - gniazda wtyczkowe 230V w pom. wilgotnych montować na wysokości 110cm od podłogi,
2. Zgrupowane gniazda montować w poziomie.
4. Gniazda i puszki należy stosować o stopniu ochrony co najmniej IP 44 w pomieszczeniach przejściowo wilgotnych oraz IP 20 w pozostałych pomieszczeniach.
5. Obwody gniazd wtyczkowych 230V należy wykonać przewodem YDYp 3x2,5 mm².
6. Obwód zasilania kurtyny powietrznej należy wykonać przewodem YDYp 3x2,5 mm².
7. Obwód zasilania kuchenki elektrycznej należy wykonać przewodem YDYp 5x2,5 mm².

Zakład Projektowania i Wykonawstwa Elektrycznego "EL-ROM" ul. Tulipanowa 2 Rzepnica 77-100 Bytów tel. 607-041-561	PROJEKTOWAŁ	09.2012	mgr inż. R. Mański / 121/Gd/01	
	OPRACOWAŁ	09.2012	mgr inż. R. Mański / 121/Gd/01	
	SPRAWDZIŁ	09.2012	mgr inż. M. Panasiak / 113/98	
	DATA	NAZWISKO / nr uprawnień	PODPIS	
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ w m. Bochówko, dz. nr 46,48, obr. Glińnica	NAZWA RYS.:		SKALA:	E-2
	Rzut przyziemia - plan instalacji gniazd		1:75	
			NR RYS.:	

TR

L1 L2 L3

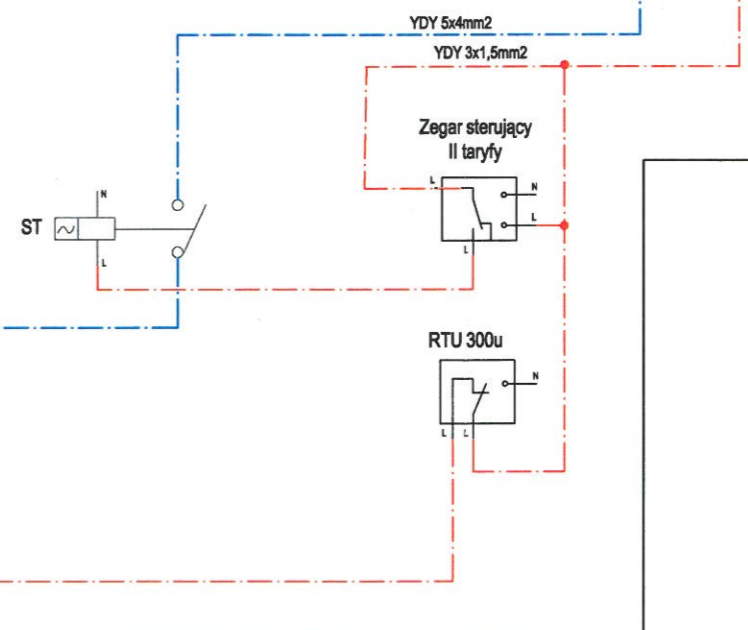
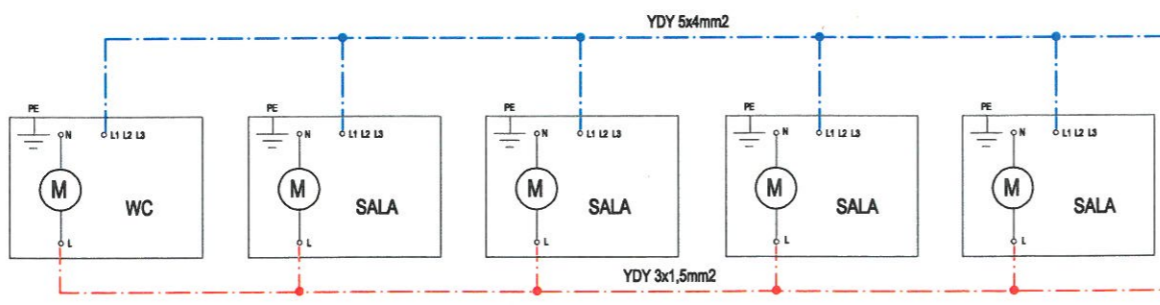
ist. złącze na ścianie zewnętrznej budynku



NR OBWODU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
OPIS	OŚWIETLENIE GÓRNE SALA	OŚWIETLENIE BOCZNE SALA, WC, ANEKS KUCHENNY	OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE NAD WEJŚCIEM	GNIAZDA 230V ANEKS KUCHENNY	ZASILANIE 400V PIEKARNIKA ELEKTRYCZNEGO	GNIAZDO 230V ZASOBNIKA WODY	GNIAZDO 230V WC	GNIAZDA 230V SALA	ZASILANIE 230V KURTINY POWIETRZNEJ	ZASILANIE PIECÓW	STEROWANIE PIECÓW	REZERWA	REZERWA

istn. AsXSn 4x25mm²
k/słup linii napowietrznej 0,4 kV

proj. WLZ YKY 5x16mm², L=6m



UKŁAD SIECI: TN-S

OCHRONA PRZED PORAZENIEM PRZY DOTYKU POŚREDNIM:
SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Zakład Projektowania i Wykonawstwa Elektrycznego "EL-ROM" ul. Tulipanowa 2 Rzepnica 77-100 Bytów tel. 607-041-561	PROJEKTOWAŁ	09.2012	mgr inż. R. Mański / 121/Gd/01	
	OPRACOWAŁ	09.2012	mgr inż. R. Mański / 121/Gd/01	
	SPRAWDZIŁ	09.2012	mgr inż. M. Panasiak / 113/98	
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ w m. Bochówko, dz. nr 46,48, obr. Glińnica	NAZWA RYS.:		SKALA:	
	Schemat ideowy zasilania		b/o	
			NR RYS.:	E-4