



# PROJEKTO-BUD

Sp. z o.o.

PROJEKTO-BUD Sp. z o.o.  
ul. Wyspiańskiego 33  
35-111 Rzeszów  
tel/fax (0-17) 856-41-72  
www.projektobud.com

e-mail:  
[projektobud2@interia.pl](mailto:projektobud2@interia.pl)

Inwestor: Gmina Jeżowe 37-430 Jeżowe 136a				
Obiekt, adres: Świetlica Wiejska Sibigi 131 a 37-430 Jeżowe Działka nr 1421/2				
Stadium: <b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>				
Branża: Elektryczna			Data opracowania: grudzień 2011 r.	
Przedmiot opracowania: Projekt zagospodarowania działki: - budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej, - budowa chodnika i płyty odbojowej. Projekt architektoniczno-budowlany: - docieplenia budynku, - budowy sanitariatów wewnątrz budynku, - technologii pomieszczenia wydawania posiłków i zmywalni, - instalacji grzewczej, - przebudowy wewnętrznej instalacji gazowej, - przebudowy wewnętrznej instalacji wod-kan., - przebudowy instalacji elektrycznych.				
Temat projektu: <b>Projekt architektoniczno-budowlany przebudowy wewnętrznej instalacji elektrycznej</b>				
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant:	inż. Ryszard Grębowski	E-331/94	XII 2011 r.	
Opracował:	mgr inż. Adam Wójcik		XII 2011 r.	
Sprawdził:	inż. Bogusław Ferenc	III-6/137/63	XII 2011 r.	
Adnotacje:				
Nr archiwalny: <b>05/2011- 05/E</b>				

## **OPRACOWANIE ZAWIERA**

### **A. Część tekstową**

- Karta tytułowa
- Spis treści opracowania wraz ze spisem rysunków
- Opis techniczny

### **B. Część graficzną wg spisu rysunków**

#### **PROJEKT:**

Schemat zasilania	rys. E1
Rozdzielnia licznikowa RL - widok	rys. E2
Rozdzielnia RGS – schemat	rys. E3
Plan instalacji elektrycznej	rys. E4

## **Spis treści opracowania wraz ze spisem rysunków**

### **1 . Opis techniczny**

- 1.1 Zakres i przedmiot opracowania
- 1.2 Stan istniejący
- 1.3 Rozdzielnie nN
- 1.4 Ochrona przeciwprzepięciowa
- 1.5 Ochrona od porażeń prądem elektrycznym
- 1.6 Wewnętrzne linie zasilające WLZ
- 1.7 Instalacje oświetleniowa i gniazd wtykowych
- 1.8 Oprawy oświetleniowe
- 1.9 Zasilanie urządzeń technologicznych
- 1.10 Instalacja uziemień i połączeń wyrównawczych
- 1.11 Uwagi końcowe dla instalacji elektrycznych
- 1.12 Zestawienie wyposażenia rozdzielni

### **2 . Rysunki**

- |     |                                   |    |      |
|-----|-----------------------------------|----|------|
| 2.1 | Schemat zasilania                 | E1 | b.s. |
| 2.2 | Rozdzielnia licznikowa RL - widok | E2 | 1:10 |
| 2.3 | Rozdzielnia RGS – schemat         | E3 | b.s. |
| 2.4 | Plan instalacji elektrycznej      | E4 | 1:75 |

## 1. OPIS TECHNICZNY

### 1.1 Zakres i przedmiot opracowania

#### 1.1.1 DANE OGÓLNE

- Inwestor: Gmina Jeżowe; 37-430 Jeżowe 136a
- Obiekt: Świetlica Wiejska Sibigi 131a; 37-430 Jeżowe
- Jednostka autorska : PROJEKTO-BUD Sp. z o.o., Rzeszów ul. Wyspiańskiego 33,
- Projektant: inż. Ryszard Grębowski upr. nr E-331/94
- Rok opracowania: grudzień 2011 r.

#### 1.1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Zlecenie Inwestora (dokumentacja przetargowa (SIWZ))
- 1.2 Projekt architektoniczno-budowlany
- 1.3 Projekt instalacji sanitarnych
- 1.4 Wymagania techniczne dla montażu urządzeń technologicznych
- 1.5 Aranżacja pomieszczeń
- 1.6 Rzuty budynku
- 1.7 Uzgodnienia z Inwestorem
- 1.8 Wizja lokalna
- 1.9 Dane techniczne przekazane przez Inwestora
- 1.10 Obowiązujące normy i przepisy projektowe

#### 1.1.3 ZAKRES OPRACOWANIA

Zgodnie ze SIWZ zakres prac i uzgodnieniami z Inwestorem projekt części elektrycznej obejmuje:

Opracowanie obejmuje instalacje elektryczne dla zadania: „Wykonanie projektu termomodernizacji budynku świetlicy wiejskiej w Sibigach wraz z kolorystyką.

Dla budynku świetlicy wiejskiej w Sibigach należy zaprojektować: układ pomiarowy, rozdzielnię główną świetlicy RGS, instalację oświetleniową i gniazd wtykowych 230V oraz instalację zasilania urządzeń technologicznych.

Opracował:

inż. Ryszard Grębowski upr. nr: E-331/94

mgr inż. Adam Wójcik

## 1.2 Stan istniejący

Istniejący budynek świetlicy wiejskiej w Sibigach jest wyposażony w instalacje elektryczne. Zasilanie budynku zrealizowano za pośrednictwem przyłącza napowietrznego wykonanego przewodem Al 4x16mm<sup>2</sup>. Z zacisków na przewodach przyłącza wyprowadzono linię WLZ do zabezpieczeń przedlicznikowych zlokalizowanych na elewacji budynku. Zabezpieczenia w postaci gniazd bezpiecznikowych typu 3xBi-Gs/E27 wyposażone we wkładki topikowe Bi-Wt 25A zamontowano we wnęce zamykanej metalowymi drzwiczkami.

W pomieszczeniu wiatrołapu przy wejściu do świetlicy znajduje się rozdzielnia główna budynku (pomiarowo-rozdzielcza). W rozdzielni pomiarowo-rozdzielczej zainstalowano trójfazowy bezpośredni układ pomiarowy mocy elektrycznej czynnej i zabezpieczenia obwodów odbiorczych zrealizowanych za pomocą gniazd bezpiecznikowych typu Bi-Gs/E27 wyposażonych we wkładki topikową Bi-Wt 10A i 16A. Sieć zasilająca budynek pracuje w układzie TN-C. Instalacja odbiorcza pracuje w układzie TN-C. Pomieszczenia świetlicy są wyposażone w instalacje odbiorcze oświetleniową i gniazd wtykowych 230V.

Stan techniczny instalacji elektrycznej budynku świetlicy wiejskiej w Sibigach jest zły, nie spełnia obecnych norm technicznych i wymagań dla nowych instalacji. Osprzęt, rozdzielnia i oprawy są przestarzałe i wyeksploatowane. Występują uszkodzenia przewodów instalacji, nie ma dostępnych puszek instalacyjnych rozdzielczych. Modernizacja budynku wymaga dostosowania istniejącej instalacji elektrycznej do nowych potrzeb. Sumaryczna elektryczna moc przyłączeniowa po termomodernizacji nie ulegnie znacznemu wzrostowi, stąd nie ma potrzeby występowania o nowe warunki zasilania.

W związku z powyższym należy wykonać całkowity demontaż istniejącej instalacji elektrycznej świetlicy wraz z osprzętem, rozdzielniami i oprawami oraz zaprojektowanie i wykonanie nowej instalacji elektrycznej, zgodnej z normami i nowymi funkcjami budynku.

## 1.3 Rozdzielnie nN

Należy zdemontować istniejącą rozdzielnię główną budynku (pomiarowo-rozdzielczą) oraz skrzynkę zabezpieczeń przedlicznikowych. Na elewacji, w miejscu pod istniejącymi zabezpieczeniami przedlicznikowymi należy zamontować wyłącznik główny WG oraz rozdzielnię licznikową RL z bezpośrednim trójfazowym układem pomiarowymi mocy czynnej. Zamontować zabezpieczenia przedlicznikowe o wartości 25A (modułowy wyłącznik typu S303 C25). Wyłącznik główny WG (p.poż.) zrealizować z zastosowaniem rozłącznika izolacyjnego VISTOP 100 4P z dźwignią frontową zamontowanego w obudowie ze zbijalną szybą w drzwiach. Powyższe rozdzielnie należy wykonać w II kl. izolacji np. w obudowach poliestrowych typu OSZ firmy Emitter. Punkt PEN w rozdzielni RL należy uziemić. Uziemienie < 10Ω. Połączenie pomiędzy przyłączem, rozdzielniami WG i RL należy wykonać wewnętrzną linią zasilającą WLZ 5 x LY 10mm<sup>2</sup>.

Zasilanie w energię elektryczną oświetlenia, gniazd wtykowych 230V i 400V i technologii pomieszczeń budynku świetlicy w Sibigach projektuje się z rozdzielni głównej świetlicy RGS zamontowanej w pomieszczeniu hallu. Rozdzielnię należy wykonać w II kl. izolacji np. w obudowie wnekowej Ekinox TX 4x18, z drzwiami płaskimi transparentnymi. Punkt PE w rozdzielni należy uziemić. Uziemienie < 10Ω. Rozdzielnię RGS wyposażać w ochronnik przepięciowy kl. B+C, wyłączniki różnicowe AC o prądzie zadziałania 30mA i nadmiarowo-prądowe.

Rozdzielnie wyposażać w zamki zamykane na klucz, chroniące przed dostępem osób postronnych.

## 1.4 Ochrona przeciwprzepięciowa

Ochronę przeciwprzepięciową projektowanych instalacji zapewni ochronnik klasy B+C zamontowany w rozdzielni RGS oraz instalacje wyrównawcza. W przypadku czułych i kosztownych urządzeń należy zastosować opcjonalnie stanowiskowe ochronniki klasy D.

## 1.5 Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Istniejącym systemem ochrony od porażeń, po stronie zasilania, jest układ sieciowy TN-C. Sieć wewnętrzna budynku będzie pracować w układzie TN-S. Ochronę zapewnią pięcio i trój-przewodowa instalacja z uziemionym punktem PE, rozdzielnice wykonane w II kl. Izolacji, oraz wyłączniki ochronne nadmiarowo-prądowe i różnicowo-prądowe o prądzie zadziałania 30mA.

## 1.6 Wewnętrzne linie zasilające WLZ

Istniejące wewnętrzne linie zasilające WLZ należy zdemontować. Pomiedzy istniejącym przyłączem napowietrznym, a projektowanym wyłącznikiem głównym WG ułożyć przedlicznikową linię WLZ wykonaną przewodami 4 x LY 10mm<sup>2</sup> układanymi p/t w rurze RVS. Obciążalność linii WLZ WG/RL wynosi 42A. Od rozdzielni licznikowej RL ułożyć policznikową linię WLZ do rozdzielni głównej świetlicy RGS. Linię wykonać przewodami 5 x LY 6mm<sup>2</sup> układanymi p/t w rurze RVS. Obciążalność tej linii WLZ wynosi 31A.

## 1.7 Instalacje oświetleniowa i gniazd wtykowych

Istniejącą w pomieszczeniach budynku świetlicy instalację elektryczną (oświetleniową i gniazd wtykowych) należy zdemontować wraz z osprzętem i oprawami oświetleniowymi. Nową instalację oświetleniową należy wykonać przewodami typu Dy 1,5mm<sup>2</sup> /750V wciąganyymi do rur instalacyjnych RVGL 15 układanych p/t. oraz przewodami YDY 2/3/4 x 1,5mm<sup>2</sup>/750, układanymi p/t. Instalację obwodów gniazd wtykowych 230V należy wykonać przewodami typu Dy 2,5mm<sup>2</sup> /750V wciąganyymi do rur instalacyjnych RVGL 18 układanych p/t oraz przewodami YDY 3 x 2,5mm<sup>2</sup>/750, układanymi p/t. Instalację gniazd wtykowych 400V 16A wykonać analogicznie przewodami typu YDY 5x2,5mm<sup>2</sup> i 5 x Dy2,5mm<sup>2</sup>. Gniazda 400V 3P+N+PE wyposażać w wyłącznik np. zestawy zasilające P17 Tempa firmy Fael-Legrand (lub równoważne). Rury instalacyjne należy zamontować w bruzdach p/t. Bruzdy należy wykonać przy użyciu bruzdownic.

Stosować gniazda 230V i 400V wyposażone w styk ochronny PE. Gniazda wtykowe w pomieszczeniach technicznych, sanitarnych i technologicznych montować na wysokości ok. 1,30m od posadzki oraz w pozostałych pomieszczeniach gniazda montować na wysokości ok. 0,30m od posadzki. Wyłączniki oświetlenia i wentylacji montować na wysokości ok. 1,40m. Wyłączniki i przełączniki oświetlenia powinny być wyposażone w podświetlenie. Zasilanie wentylatorów łazienkowych w sanitariatach wykonać z instalacji oświetleniowej. W strefach ochronnych 0, 1 i 2 nie wolno instalować puszek, rozgałęźników oraz sprzętu łączeniowego. W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt IP44.

## 1.8 Oprawy oświetleniowe

Wymagane natężenia oświetlenia płaszczyzn roboczych  
(płaszczyzna robocza 0,8 m od posadzki):

kuchnia - 500 lx

sala główna, zmywalnia - 300 lx

komunikacja, sanitariaty – 200 lx

Do oświetlenia modernizowanych pomieszczeń świetlicy przewiduje się zastosowanie energooszczędnych świetłówkowych opraw oświetleniowych wyposażonych w stateczniki elektroniczne wysokiej częstotliwości typu EVG. Oświetlenie sali głównej i hallu zapewnią świetłówkowe oprawy FINESTRA 4x14W OPAL (lub równoważne) – 14szt. (w tym 5szt. AW 3h ( lub równoważne )). Do oświetlenia sanitariatów przewidziano świetłówkowe oprawy MODENA 2x26W (lub równoważne) – 6szt. Do oświetlenia wiatrołapu, kuchni, zmywalni i magazynu zastosowano świetłówkowe oprawy LATTE 2x36W IP54 (lub równoważne) – 10szt.(w tym 1szt. AW 3h ( lub równoważne )).

Dla zapewnienia oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego zaprojektowano oprawy awaryjne kierunkowe STAR 1x8W – 5szt.. ( lub równoważne ) oraz oprawy użytkowo awaryjne wyposażone w moduły awaryjne zapewniające trzygodzinny czas podtrzymania świecenia.

W czasie montażu wszystkich opraw należy ściśle przestrzegać instrukcji z dokumentacji technicznej producenta.

## 1.9 Zasilanie urządzeń technologicznych

Zasilanie w energię elektryczną nagrzewnicy gazowej MINIJET MJ-4 INOX, nagrzewnicy gazowej CALORIO 52, elektrycznego przepływowego podgrzewacza wody 3,5kW, gazowego przepływowego podgrzewacza wody, młynka, zmywarki do naczyń z wyparaczem, lodówki i kuchni gazowej projektuje się z wydzielonych obwodów rozdzielni RGS. Instalację technologiczną wykonać analogicznie jak dla gniazd wtykowych. Zasilanie wentylatorów małej mocy wykonać z instalacji oświetleniowej.

### 1.10 Instalacja uziemień i połączeń wyrównawczych

W modernizowanych pomieszczeniach świetlicy projektuje się wykonanie obwodów połączeń wyrównawczych z przewodu typu Ly 4mm<sup>2</sup> układanego w ścianach w rurach RVGL. Wszystkie szyny wyrównawcze należy sprowadzić do jednego punktu i podłączyć do głównej szyny uziemiającej GSU pod rozdzielnią główną budynku. Do szyny GSU należy podłączyć wszystkie części przewodzące ( metalowe rurociągi, metalowe części urządzeń i metalowe koryta instalacyjne ) oraz punkty PE rozdzielni elektroenergetycznych. Wszystkie połączenia należy wykonać przewodem co najmniej Lyżo 4mm<sup>2</sup>.

Projektowany uziom budynku należy wykonać następująco: wykorzystać zbrojenie fundamentów budynku - uziom naturalny (przy czym zapewniona musi być ciągłość połączeń elementów metalowych konstrukcji zbrojenia oraz muszą zostać wyprowadzone przewody, które umożliwią podłączenie instalacji) oraz zastosować uziom sztuczny – poziomy, wykonany z płaskownika ocynkowanego FeZn 30x4 lub prętowy. Projektowany uziom należy połączyć płaskownikiem ocynkowanym FeZn 25x4 lub przewodem Dyżo 10mm<sup>2</sup> z szyną GSU i punktem PEN instalacji.

### 1.11 Uwagi końcowe

1. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami wykonania i odbioru robót budowlano montażowych i przepisami BHP i „WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH”.

2. Bruzdy na rury elektroinstalacyjne należy wykonać przy użyciu bruzdownic tarczowych.

3. Metalowe koryta instalacyjne należy montować na metalowych kołkach kotwiących oraz podłączyć do instalacji wyrównawczej.

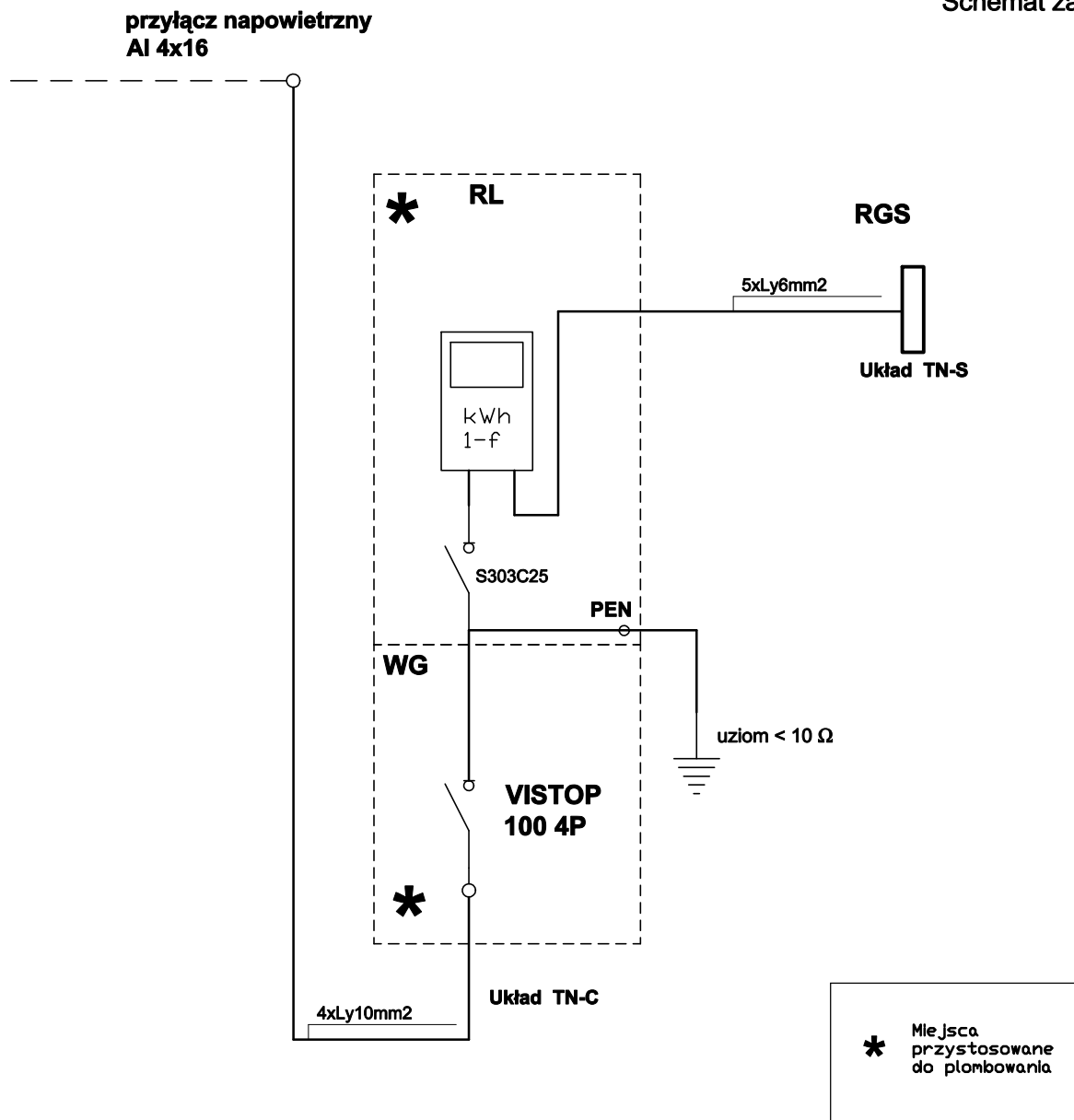
4. Po zakończeniu prac wykonać pomiary kontrolne instalacji elektroenergetycznych.

5. Podane w projekcie typy urządzeń i materiałów należy traktować jako marki referencyjne i zastosować wyroby charakteryzujące się parametrami co najmniej takimi samymi lub lepszymi.

6. Przed przystąpieniem do prac przy modernizacji układu pomiarowego, Wykonawca powinien zgłosić zamiar ich wykonania i zakres prac z tym związanych do PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów Rejon Dystrybucji Energii Stalowa Wola.

### 1.12 Zestawienie wyposażenia rozdzielni

Wyposażenie rozdzielni świetlicy RGS			
I.p.	referencje	urządzenie	ilość
1.	001390	ZAMEK DO DRZWICZEK EKINOXE 1 x 8	1
2.	001660	OSŁONKA 5 MOD. BIAŁA	5
3.	003143	SYGNALIZATOR POTRÓJNY 250/500 V	1
4.	004350	ROZŁ. IZOL. FR 303 63 A	1
5.	008993	WYŁ. RÓŻNIC. P 304 25 A 30 mA AC	2
6.	037161	ZŁ. VIKING 1 TOR 4 mm2 SZAR.	14
7.	603953	OCHRONNIK PRZECIWPŁYW. B+C 4P	1
8.	605506	WYŁ. S 301 B 6 1P 6 A 6 kA	1
9.	605508	WYŁ. S 301 B 10 1P 10 A 6 kA	5
10.	605510	WYŁ. S 301 B 16 1P 16 A 6 kA	5
11.	605605	WYŁ. S 301 C 4 1P 4 A 6 kA	2
12.	605650	WYŁ. S 303 C 16 3P 16 A 6 kA	1
13.	607068	ROZDZ. WNĘK. EKINOXE TX 4 x 18 TRANSP.	1

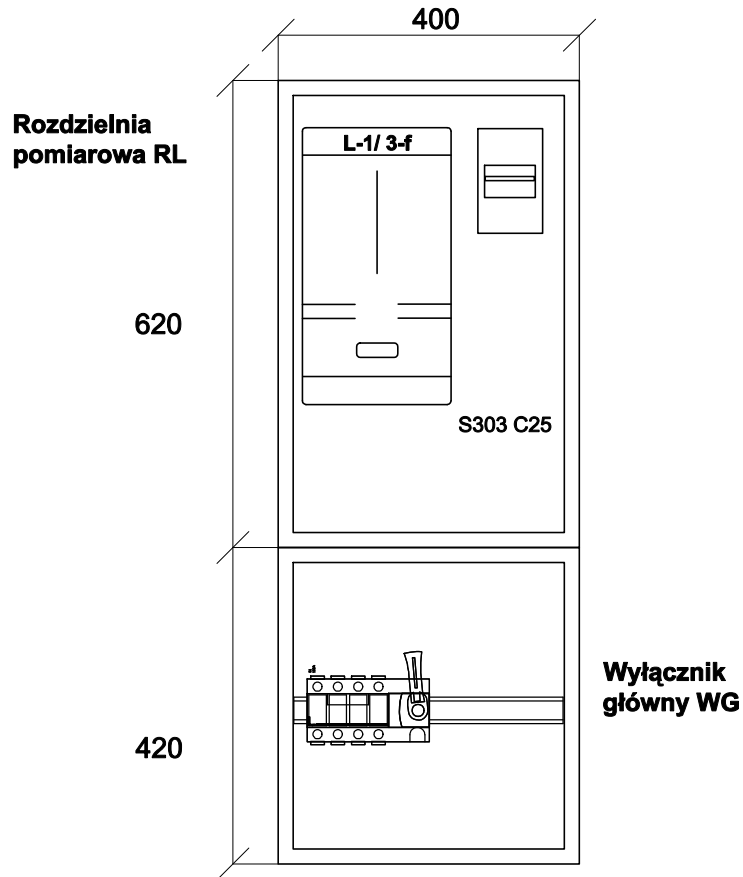


<div>PROJEKTO-BUD</div> <div>Sp. z o.o.</div> <div>35-111 Rzeszów, ul. Wyspiańskiego 33 tel./fax(017)856 41 72; e-mail: projektobud2@interia.pl</div>	Inwestor: Urząd Gminy 37-430 Jeżowe 136 A		Obiekt: Świetlica Wiejska adres: Sibigi131a; 37-430 Jeżowe		Nr arch.: 05/2011-05/E
	Temat proj.: Projekt architektoniczno-budowlany przebudowy wewnętrznej instalacji elektrycznej				Skala: b.s.
	Rysunek: Schemat zasilania				Nr rys. E1
	Projektował:	inż. Ryszard Grębowski	E-331/94	XII.2011 r.	
	Opracował:	mgr inż. Adam Wójcik		XII.2011 r.	
OPRACOWANIE JEST WŁASNOŚCIĄ PROJEKTO-BUD SP. O.O. I NIE MOŻE BYĆ POWIELANE ANI UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM W CAŁOŚCI LUB W CZĘŚCI BEZ PISEMNEJ ZGODY PROJEKTO-BUD SP. Z O.O.	Opracował:				
	Sprawdził:	inż. Bogusław Ferenc	III-6/137/63	XII.2011 r.	



Rozdzielnia pomiarowa RL  
i wyłącznik główny WG  
- widok

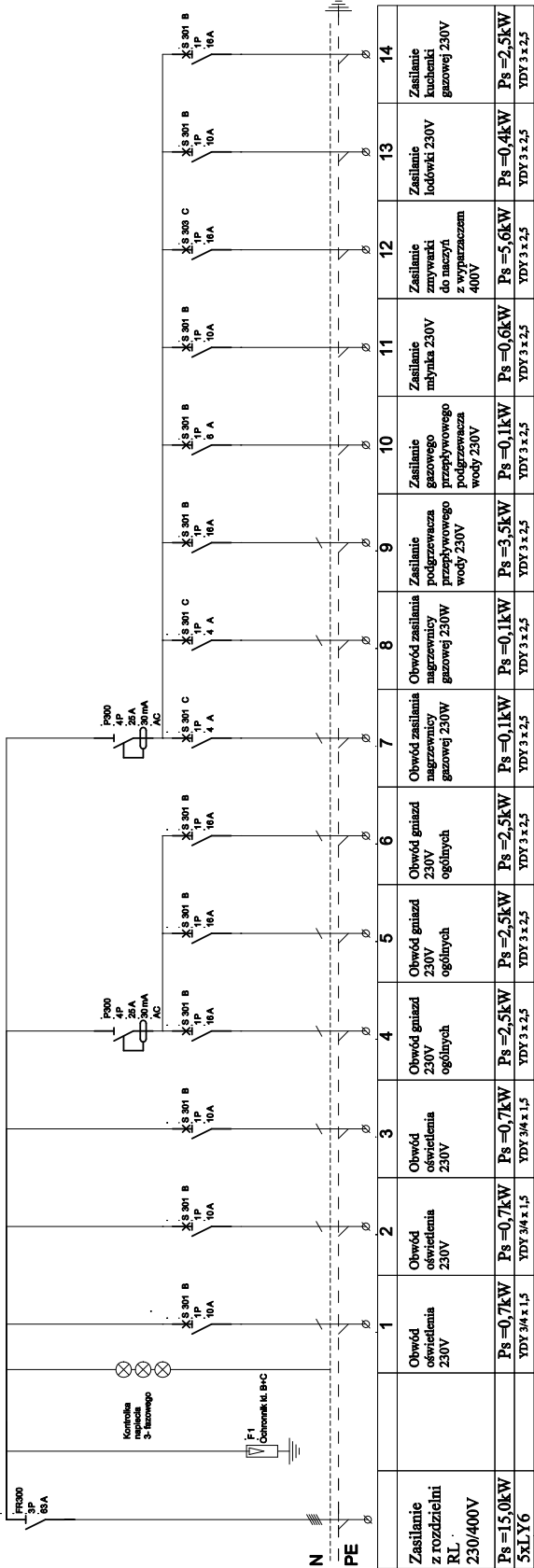
skala 1:10



Rozdzielnie wykonane w obudowach  
poliestrowych OSZ firmy EMITER

<b>PROJEKTO-BUD</b>  Sp. z o.o.  35-111 Rzeszów, ul. Wyspiańskiego 33 tel./fax(017)856 41 72; e-mail: projektobud2@interia.pl	Inwestor: Urząd Gminy 37-430 Jeżowe 136 A		Obiekt: Świetlica Wiejska adres: Sibigi131a; 37-430 Jeżowe		Nr arch.: 05/2011-05/E
	Temat proj.: Projekt architektoniczno-budowlany przebudowy wewnętrznej instalacji elektrycznej				Skala: 1:10
	Rysunek: Rozdzielnia licznikowa RL - widok				Nr rys. E2
	Projektował:	inż. Ryszard Grębowski	E-331/94	XII.2011 r.	
	Opracował:	mgr inż. Adam Wójcik		XII.2011 r.	
OPRACOWANIE JEST WŁASNOŚCIĄ PROJEKTO-BUD SP. O.O. I NIE MOŻE BYĆ POWIELANE ANI UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM W CAŁOŚCI LUB W CZĘŚCI BEZ PISEMNEJ ZGODY PROJEKTO-BUD SP. Z O.O.	Opracował:				
	Sprawdził:	inż. Bogusław Ferenc	III-6/137/63	XII.2011 r.	

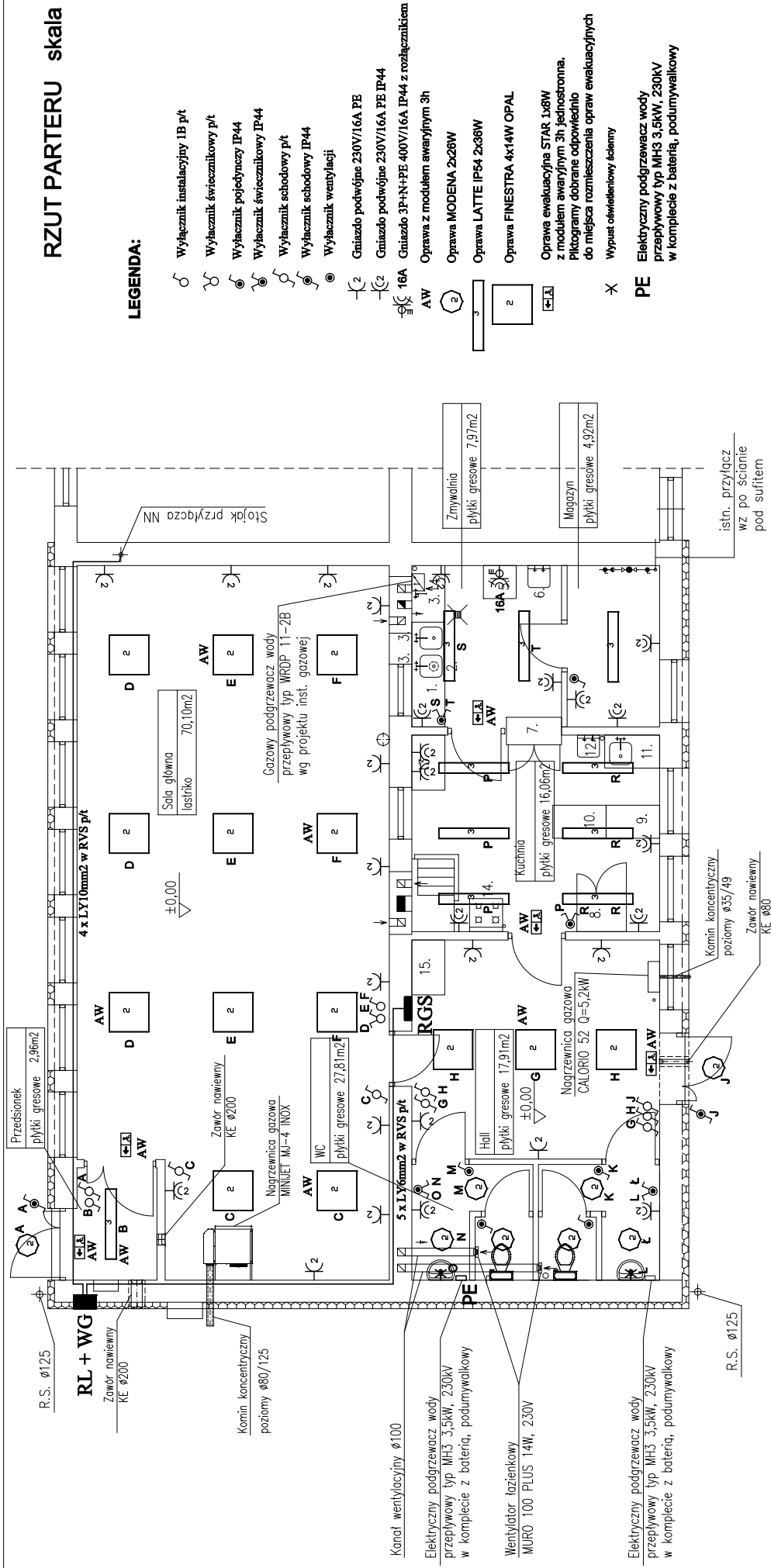
Schemat rozdzielni - RGS



Rozdzielnia RGS wykonana w technologii rozdzielnic naściennych EKINOX TX 4x18

PROJEKTO-BUD Sp. z o.o. 35-111 Rzeszów, ul. Wyspiańskiego 33 tel./fax(017)856 41 72; e-mail: projektobud2@interia.pl	Inwestor: Urząd Gminy 37-430 Jezów 136 A	Objekt: Świetlica Wiejska adres: Słbigi 131a; 37-430 Jezów	Nr arch.: 05/2011-05/E
	Temat proj.: Projekt architektoniczno-budowlany przebudowy wewnętrznej instalacji elektrycznej		
OPRACOWANIE JEST WŁASNOŚCIĄ PROJEKTO-BUD SP. O.O. I NIE MOŻE BYĆ POWIELANE ANI UDZIAWIENIE GOSPODARSTWEM W CAŁOŚCI LUB W CZĘŚCI BEZ POZWOLENIA ZSDOY PROJEKTO-BUD SP. Z O.O.	Rysunek: Rozdzielnia RGS – schemat		Skala: b.s.
	Projektował: Inż. Ryszard Grębowecki	E-331/84	Nr rys. E3
	Opracował: mgr inż. Adam Wójcik	XII.2011 r.	
	Opracował:	XII.2011 r.	
	Sprawił: Inż. Bogusław Ferenc	XII.2011 r.	

**PRZUT PARTERU skala 1:75**



## ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA KUCHNI I ZMYWALNI

1. stół z dwoma zlewami i półką ze stali nierdzewnej
2. mylnik 230V
3. bateria
4. stół z basenem do mycia garnków
5. zmywarka do naczyń z wyparaczem 400V
6. umywalka
7. szafa przelotowa 100x60x180cm
8. lodówka dwudzielna 92x70x177cm 230V
9. stół z szafka z drzwiami uchylnymi 100x60x85cm
10. stół z szafka z drzwiami uchylnymi i szufladami wym. 100x60x85cm
11. stół ze zlewozmywakiem 90x60x85cm
12. umywalka ze stali nierdzewnej
13. stół roboczy z półką ze stali nierdzewnej 100x60x85cm
14. kuchnia gazowa 4p. 600x600mm max2kW, 230V, 50Hz
15. szafa podłogowa

<b>PROJEKTO-BUD</b> Sp. z o.o.  35-111 Raszów, ul. Wyspiańskiego 33 tel./fax/(017) 856 41 72; e-mail: projektbud@interia.pl  OPRACOWANIE EST WŁASNOŚCIA PROJEKT-BUD SP. Z O.O. LINIE KONTAKTOWE: 017 856 41 72 UDOSTĘPNIAM ORODZIM TRZECIM WŁAŚCICIELOM I WŁAŚCICIELOM WŁAŚCICIEL PRUB W CZĘŚCI BEZ PRZEMIAN W ZŁOŻY PROJEKT-BUD SP. Z O.O.	Inwestor: Urząd Gminy 37-430 Jęzów 138 A Jęzów, Słob131a; 37-430 Jęzów	Obiekt: Świetlica Wiojska Jęzów, Słob131a; 37-430 Jęzów	Nr arch.: 05/2011-05/E
	Temat proj.: Projekt architektoniczno-budowlany przebudowy wewnętrznej instalacji elektrycznej	Skala: 1:75	Nr rys. E4
	Rybnicki: <b>Plan instalacji elektrycznej</b>		
	Projektował: inż. Ryszard Grębowicki E-331/04	XII.2011 r.	
	Opracował: inż. inż. Adam Wójcik XII.2011 r.		
	Opracował: XII.2011 r.		
	Sprawdził: inż. Bogusław Ferenc XII.2011 r.		