

# **ELPROMONT BIS Sp.J.**

**UL. NOTECKA 31, 64-800 CHODZIEŻ**

**Tel/fax (0-67) 282-93-82, 282-93-83, 282-03-66**

---

Egz. **1**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**Obiekt :** BUDOWA WĘZŁA SANITARNEGO W STANICY  
AGROTURYSTYCZNEJ

**Adres :** KAMIENICA dz. nr 63/10, 62-100 WĄGROWIEC

**Inwestor :** GMINA BUDZYŃ  
UL.LIPOWA 6, 64-840 BUDZYŃ

**Branża :** Elektryczna

Projektant : mgr inż. Z. Rycerz

Chodzież - grudzień 2012r

**Spis treści :**

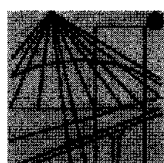
1. Strona tytułowa.
2. Oświadczenie projektanta.
3. Zaświadczenie o wpisie do WIIB – projektant.
4. Uprawnienia budowlane – projektant.
5. Opis techniczny
6. Zestawienie materiałów
7. Przedmiar robót.
8. Rysunki :       E-1 Instalacja elektryczna  
                      E-2 Plan zasilania

Chodzież, dnia 2012-12-16

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

W świetle art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. nr 207 poz.2016 z 2003r z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy branży Elektrycznej dla zadania : BUDOWA WĘZŁA SANITARNEGO W STANICY AGROTURYSTYCZNEJ w Kamienicy, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny i może być skierowany do realizacji.

Projektant



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

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-IO2-V3S-93V \***

Pan Zbigniew Rycerz o numerze ewidencyjnym WKP/IE/4382/01

adres zamieszkania ul. Notecka 31, 64-800 Chodzież

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2012-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-12-07 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Pila .....dnia 27 grudnia ..... 1994 r.

WOJEWODA PIŁSKI

-7342/1909/94

GP. ....

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 6 ust. 1 i § 7  
1. § 13 ust. 1 pkt 1 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  
z późniejszymi zmianami)

stwierdza się, że

Pan (PANI) ..... Zbigniew RYCHTERZ .....  
(imię i nazwisko)  
magister inżynier elektryk  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (X) dnia ..... 12 stycznia ..... 19 ..... 66 roku

W ..... Chodzież

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnych funkcji

..... kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności ..... instalacyjno-inżynieryjnej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie ..... sieci i instalacji elektrycznych

.....  
(specjalizacja zawodowa)

Pan (Pani) ..... Zbigniew R Y C E R Z ... jest upoważniony (a) do:

- 1) kierowania , nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych  
elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego  
obiektów w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych  
i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektro-  
energetycznych,
- 2) sporządzania projektów w budownictwie jednorodzinym,  
zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup>  
w zakresie instalacji elektrycznych , napowietrznych  
i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń  
elektroenergetycznych.

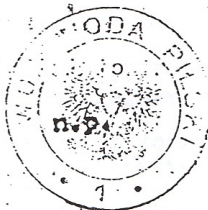
Od decyzji niniejszej przysługuje stronie prawo  
wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej  
i Budownictwa za pośrednictwem Wojewody Piłskiego  
w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji.

Otrzymuje:

Pan Zbigniew RYCERZ  
ul. Notecka 31  
64-800\_C\_h\_o\_d\_z\_i\_e\_z

Z Up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej Oleszak  
Główny Architekt Wojewódzki  
Dyrektor Wydziału Gospodarki  
Przestrzennej



Opłatę skarbowa w wys.

uiszczono

3 zł

na kopii decyzji

## **1. OPIS TECHNICZNY**

### **1.1. Podstawa opracowania.**

Projekt budowlany opracowano na podstawie :

1. Zlecenia Inwestora;
2. Uzgodnień z Inwestorem;
3. Projektu budowlanego;
4. Materiałów własnych zebranych podczas wizji lokalnych;
5. Obowiązujących norm, przepisów i zarządzeń.

### **1.2. Zakres projektu.**

Projekt obejmuje :

1. Wykonanie zasilania;
2. Rozdzielnicę.
3. Instalację elektryczną oświetlenia i GW;

### **1.3. Zasilanie.**

Zasilanie projektowanego budynku zaplecza sanitarnego wyprowadzić z istniejącej rozdzielniczy RG umieszczonej w budynku zaplecza. W tym celu należy :

- W istniejącej rozdzielniczy RG zabudować rozłącznik bezpiecznikowy typu R303-25A
- Od rozłącznika R303 do projektowanej rozdzielniczy R1 w budynku zaplecza, wykonać linię zasilającą kablem YKY 5x6mm<sup>2</sup>. Kabel prowadzić w ziemi, a w pomieszczeniu rozdzielniczy RG w listwach instalacyjnych LI32x30.

Plan zasilania pokazano na rys E-2

### **1.4.. Rozdzielnica R1.**

Do zasilania i zabezpieczenia projektowanych obwodów w pomieszczeniach zaplecza sanitarnego zaprojektowano rozdzielnicę R1.

Rozdzielnicę zamontować w pomieszczeniu łazienki męskiej, bezpośrednio przy wejściu. Rozdzielnicę zabudować na wys min 2m od poziomu posadzki i częściowo zagłębić w ścianie.

Obudowa typu RN-1x12 IP65, która należy wyposażyć w zamek na klucz patentowy.. Aparaturę zabezpieczającą poszczególne obwody zamontować na szynach montażowych.

### **1.5. Instalacja GW 230V.**

Instalację gniazd wtyczkowych dla zasilania planowanych pojemnościowych podgrzewaczy wody o mocy 2kW wykonać przewodami YDYp 3x2,5/750V ułożonymi p.t. Zastosować gniazda szczelne IP55 „PLEXO”, wyposażone w mechanicznie blokowane przesłony styków. Gniazda montować na wys. 1,5m od poziomu posadzki.

Zachować wymagane odległości od wyposażenia sanitarnego zgodnie z normą PN-IEC 60364.

Obwody GW zabezpieczyć wyłącznikami różnicowoprądowymi o prądzie różnicowym 30mA.

Przy każdym gnieździe podano symbol rozdzielniczy, oraz numer obwodu zasilającego

### **1.6. Instalacja oświetleniowa.**

Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYp 3x1,5/750V układanymi w.t., p.t. i w rurach RGP nad sufitami podwieszanymi;

Do oświetlenia wewnątrz zastosowano oprawy świetlówkowe szczelne IP65, mocowane bezpośrednio do sufitu.

Typy, ilości i rozmieszczenie opraw pokazano na rys.E-1

#### **1.7. Instalacja połączeń wyrównawczych.**

Części metalowe „obce” w WC połączyć z lokalnymi szynami wyrównawczymi przewodami LgY6 w izolacji koloru żółto-zielonego. Szyny wyrównawcze połączyć przewodami LgY6 z zaciskiem PE rozdzielnic R1.

#### **1.8. Uwagi końcowe.**

1. Całość robót objętych projektem wykonać zgodnie z PBUE, PN/E .
2. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa – samoczynne wyłączenia zasilania.
3. Po zakończeniu robót należy wykonać próby i badania pomontażowe instalacji i urządzeń elektrycznych :
  - Pomiary szybkiego samoczynnego wyłączenia;
  - Pomiary wyłączników różnicowo-prądowych;
  - Pomiary rezystancji izolacji przewodów;
  - Badania rozdzielnic;
  - Pomiary ciągłości przewodów PE
4. Do dokumentacji odbiorowej załączyć atesty i certyfikaty na zastosowane materiały i aparaturę
5. Wszystkie nazwy producentów użyte w niniejszej dokumentacji są przykładowe i mają na celu wskazanie standardów jakościowych dla materiałów wykorzystanych do wykonania projektowanych instalacji. Dopuszcza się zastosowanie materiałów równorzędnych w stosunku do przyjętych w projekcie, o parametrach technicznych nie gorszych od projektowanych.



**2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	2	3	4
1	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	5,88
2	Gniazda bryzgoszczelne 2P+Z IP55 "PLEXO"	szt	2,04
3	Kabel YKY 5x6	m	24,96
4	Kanał instalacyjny LI32x30	m	5,2
5	Kółki rozporowe plastikowe	szt	13,5
6	Łączniki świecznikowe IP55 "PLEXO"	szt	4,08
7	Opaski kablowe Oki	szt	2,2
8	Oprawa EP.022.1 RONDO 2x18W IP65	szt	4
9	Oprawy EO.050PC ATLANTYK 3 2x36W IP65	szt	6
10	Oprawy SM.014 RICOSTA 2x18W IP54	szt	2
11	Piasek	m3	1,568
12	Przewód LgY 6	m	26
13	Przewód YDYp 3x1,5	m	83,2
14	Przewód YDYp 3x2,5	m	22,88
15	Rozdzielnica R1	szt	1
16	Rozłącznik R303-25A	szt	1
17	Rury RG32/24,5	m	5,2
18	Rury RGP20/16	m	62,4
19	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30cm	szt	0,21
20	Szyna wyrównawcza	szt	2
21	Światłówka PL-C 18W	szt	8,32
22	Światłówki 36W	szt	12,48

**3. PRZEDMIAR ROBÓT.**

Nr poz.	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
		<b>1. Instalacja elektryczna</b>		
1	KNNR 5 0406/01	Montaż w istniejącej rozdzielnicy RG rozłącznika R303-25A	szt	1
2	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	4,48
3	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	28
4	KNNR 5 0702/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	3,58
5	KNNR 5 0707/02	Ręczne układanie kabla YKY 5x6 w rowie	m	14
6	KNNR 5 1207/12	Wykucie bruzd dla rur	m	5
7	KNNR 5 0102/08	Ułożenie rury RG32/24,5 w bruzdzie	m	5
8	KNNR 5 0111/02	Montaż kanału instalacyjnego z PCW LI32x30mm	m	5
9	KNNR 5 0713/02	Układanie kabla YKY 5x6 w rurach i kanałach instalacyjnych	m	10
10	KNNR 5 1209/06	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 cegły (odpowiednio dla średnic 25mm, 40mm, 60mm, 80mm, 100mm) w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	3
11	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	25
12	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	25
13	KNNR 5 0104/01	Ułożenie rury RGP20/16 na konstrukcji sufitu podwieszanego	m	60
14	KNNR 5 0203/01	Przewody YDYp 3x1,5 wciągane do rur	m	60
15	KNNR 5 0205/02	Przewody YDYp 3x1,5 układane p.t.	m	20
16	KNNR 5 0205/02	Przewody YDYp 3x2,5 układane p.t.	m	22
17	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	6
18	KNNR 5 0308/06	Montaż gniazd 2P+Z IP55	szt	2
19	KNNR 5 0307/02	Montaż łącznika świecznikowego IP55	szt	4
20	KNNR 5 0407/01	Montaż szyny wyrównawczej	szt	2
21	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw ATLANTYK 3 2x36W IP65 EO.050PC	kpl	6
22	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw RONDO 2x18W IP65 EP.022.1	kpl	4
23	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw RICOSTA 2x18W SM.014 IP54	kpl	2
24	KNNR 5 0404/03	Montaż rozdzielnicy R1	szt	1
25	KNNR 5 0205/01	Przewody LgY 6 układane p.t. - wyrównawcze	m	25
26	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	3
27	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	1

28	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - za każdy następny pomiar	szt	2
29	KNP 18-46 4601.6/01	Instalacja i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów produkcyjnych - pomiar pierwszy wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	pomiar	1
30	KNP 18-13 1301/01	Pomiary rozdzielnic	szt	1