



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE
I HANDLOWE

METRYKA PROJEKTU

Faza:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Branża:

ELEKTRYCZNA

Temat :

**MODERNIZACJA ŚWIE TLICY W MODZUROWIE – INSTALACJA
ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA**

Inwestor:

**Gmina Rudnik
ul. Kozielska 1
47-411 Rudnik**

Opracowanie nr 1/01/2012

Egzemplarz nr 1.2.3.4

Data: styczeń 2012

Adres inwestycji :

**Świetlica Modzurów
ul. Słowackiego 16a
47-411 Modzurów**

Opracował:

mgr inż. Jarosław Koczvara

Projektował:

inż. Marian Koczvara

inż. Marian Koczvara
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. SLK/1545/PWOE/06

www.elmarkobud.pl

[e-mail: biuro@elmarkobud.pl](mailto:biuro@elmarkobud.pl)

NIP: 639-000-23-80

REGON: 272521870

Bank Spółdzielczy o. Racibórz: 41 8475 0006 2001 0001 2090 0001

Spis treści

1. Założenia

1.1 Podstawa i zakres opracowania

1.2 Dane podstawowe

2. Opis projektowanej instalacji

2.1 Zasilanie obiektu i pomiar energii

2.2 Wewnętrzna linia zasilająca – WLZ

2.3 Tablica TSW

2.4 Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych 230V

2.5 Instalacja oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego)

2.6 Ochrona przeciwporażeniowa

3. Uwagi

4. Obliczenia techniczne

4.1 Dobór kabla zasilającego tablicę TSW

4.2 Obliczenia spadku napięcia

4.3 Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

5. Rysunki techniczne

rys. nr 1 – schemat ideowy zasilania tablicy TSW

rys. nr 2 – schemat ideowy tablicy TSW

rys. nr 3 – instalacja oświetlenia

rys. nr 4 – instalacja gniazd 230V

6. Załączniki

6.1 Lista materiałowa

6.2 Wytyczne dla stworzenia planu BIOZ

6.3 Uprawnienia budowlane

6.4 Oświadczenie projektanta

6.5 Karty katalogowe

1. Założenia

1.1 Podstawa i zakres opracowania

Podstawą opracowania jest umowa nr IRI.70.13.0008.2011 zawarta z Inwestorem. Opracowanie stanowi projekt budowlano – wykonawczy wewnętrznej instalacji elektrycznej świetlicy w Modzurowie.

W zakres opracowania nie wchodzi wystąpienie z wnioskiem do PE Vattenfall o wydanie TWP (zasilanie własne istniejące).

1.2 Dane podstawowe

- umowa z Inwestorem
- projekt architektoniczny świetlicy
- obowiązujące przepisy i normy

2. Opis projektowanej instalacji

2.1 Zasilanie obiektu i pomiar energii

Obiekt jest zasilany z linii napowietrznej gołej AL. 4x25mm² poprzez zabezpieczenie główne budynku usytuowane w pomieszczeniu świetlicy we wnęce przystosowanej do plombowania. Pomiar rozliczeniowy zużycia energii elektrycznej realizuje elektryczny licznik firmy Landis, zabudowany w szafce wtynkowej w przedsionku remizy strażackiej – parter. W bezpośrednim sąsiedztwie tablicy pomiarowo - rozliczeniowej, również w rozdzielnicy RWP został zabudowany analogowy licznik zużycia energii elektrycznej przez świetlicę. Bezpośrednio za licznikiem zabudowano zabezpieczenie S303 C32 jako ograniczenie mocy i jednocześnie główny wyłącznik prądu do tablicy rozdzielczo – zabezpieczającej świetlicy.

2.2 Wewnętrzna linia zasilająca WLZ

Od rozdzielni głównej niskiego napięcia 400/230V zlokalizowanej na parterze (remiza strażacka) wyprowadzić od zabezpieczenia ograniczającego moc S303C32 linię kablową YDY5x6mm² do tablicy rozdzielczej świetlicy TSW.

WLZ - cą ułożyć w bruździe pod tynkiem w giętkiej rurze ochronnej PCV. Przy przejściu przez strop zastosować przepust z twardej rury PCV. Na wyjściu WLZ – cej dokonać rozdziału PEN na PE i N.

2.3 Tablica TSW

Rozdzielnicę główną świetlicy TSW należy wykonać zgodnie ze schematem nr 2 i wyposażać w:

- główny wyłącznik odcinający zasilanie
- układ kontroli napięcia
- zabezpieczenia nadmiarowo- prądowe
- ochronniki przepięciowe kategorii B-C (zgodnie z obowiązującymi przepisami).

Tablica główna wykonana w obudowie poliestrowej IP30, zabudowa podtynkowa 36 modułów: 3 rzędy po 12 modułów, zlokalizowana w przedsionku świetlicy na ścianie po stronie lewej w miejscu pokazanym na rys. nr 1. Z tablicy TSW będą wyprowadzone obwody odpływowe oświetlenia, gniazd wtykowych 230V oraz zasilanie komputerów. Odpływy wykonać przewodami kabelkowymi typu YDY, układanymi pod tynkiem.

2.4 Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych 230V

Lokalizację opraw oraz ich typy pokazano na rysunku nr 3. Całość instalacji oświetlenia wykonać przewodami YDY 3x1,5mm² oraz 4x1,5mm² układanymi pod tynkiem. Oprawy oświetleniowe świetlówkowe na sali głównej świetlicy montować na linkach zwieszakowych, a w pomieszczeniach gospodarczym i korytarzu bezpośrednio do sufitu. Oświetlenie boczne – kinkiety - montować mocując do ściany na wysokości ok. 2m nad posadzką (chyba, że inwestor wskaże inną wysokość). Sterowanie oświetleniem odbywa się z wyłączników jedno i dwuobwodowych. Oprawa zewnętrzna oświetlająca schody załączana jest czujnikiem ruchu i/lub wyłącznikiem p/t zabudowanym wewnątrz przedsionka. Oprawy oświetlające taras załączane są z wyłącznika p/t.

Instalację gniazd wtykowych wykonać jako podtynkową, przewodami YDYp 3x2,5mm² a dla pieca elektrycznego YDY 5x2,5mm². Obwód pieca elektrycznego zakończyć w puszcze pod tynkiem. Pozostałe obwody wykonać zgodnie z rys. nr 4 oraz schematem ideowym pokazanym na rys. nr 2. Stosować osprzęt podtynkowy np. firmy Legrand lub równoważny.

Po zakończeniu montażu dokonać pomiarów ochronnych oraz rezystancji izolacji, a protokoły przedstawić inspektorowi nadzoru i inwestorowi.

2.5 Instalacje oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego)

Na sali głównej świetlicy zaprojektowano oprawy oświetleniowe z opcją oświetlenia awaryjnego – moduł oświetlenia awaryjnego zabudowany w „module pustym” oprawy VEGA. Nad drzwiami wejściowymi zamontować oprawę oświetlenia kierunkowego (piktogram). Szczegóły rozwiązania oświetlenia ewakuacyjnego przedstawiono na rysunku nr 3. Czas pracy oprawy awaryjnej 2h.

2.6 Ochrona przeciwporażeniowa

Jako środek ochrony przeciwporażeniowej zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania realizowane przez wyłączniki nadprądowe oraz przez zabezpieczenie S303C32. Uzupełnieniem ochrony jest zabezpieczenie instalacji (oprócz oświetlenia) wyłącznikami różnicowo -prądowymi na prąd wyzwajający nie przekraczający 30mA.

3. Uwagi

- wszystkie urządzenia i aparaty elektryczne muszą posiadać atest i świadectwa dopuszczenia do stosowania wydane przez upoważnione instytucje krajowe, zgodnie z prawem budowlanym oraz ustawą o wyrobach budowlanych
- wszystkie roboty powinien odebrać inspektor robót elektrycznych oraz przedstawiciel inwestora

- całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami i normami
- wykonawcę realizującego budowę według niniejszego projektu obowiązuje przestrzeganie przepisów bhp również w odniesieniu do szczegółów, które nie zostały omówione w niniejszym projekcie.
- po zakończeniu wszelkich prac instalacyjnych należy przeprowadzić procedury odbiorcze zgodnie z PN – HD 60364. Wykonać pomiary instalacji, protokoły przekazać inwestorowi.

4. Obliczenia techniczne

4.1 Moc zainstalowana

Urządzenia:

- kuchnia czteropłytowa $P = 9,8 \text{ kW}$
- okap kuchenny $P = 0,6 \text{ kW}$
- chłodziarka $P = 0,55 \text{ kW}$
- oświetlenie razem $P = 1,5 \text{ kW}$
- gniazda wtykowe 230V $P = 3,5 \text{ kW}$

ogólna moc zainstalowana $P_i = 15,95 \text{ Kw}$

4.2 Dobór kabla zasilającego

Moc zainstalowana $P_i = 15,95 \text{ kW}$

Moc obliczeniowa $P_o = 15,95 \text{ kW}$

Współczynnik jednoczesności : 1,0

Prąd obliczeniowy:
$$I_o = \frac{P_o}{\sqrt{3}U \cdot \cos \varphi}$$

$I_o = 23,05 \text{ A}$

Dobrano kabel zasilający YDY 5x 6mm² od rozdzielni głównej niskiego napięcia (remiza) do TSW, którego $I_{dd} = 46 \text{ A}$

$I_{dd} > I_o$

Zabezpieczenie rozdzielni głównej niskiego napięcia

– S303C32 (przedsionek remizy, tablica z licznikiem analogowym)

Sprawdzenie przekroju kabla zasilającego:

$$\text{Warunek } I_2 \leq 1,45 I_z$$

$$1,6 \times 32 \text{ A} \leq 1,45 \times 46 \text{ A}$$

$$51,2 \text{ A} < 66,7 \text{ A}$$

Dobór prawidłowy

4.3 Obliczanie spadku napięcia

Spadek napięcia liczony jest dla maksymalnego obciążenia wg wzoru:

$$\Delta U\% = \frac{100 \cdot P \cdot l}{\gamma \cdot S \cdot U n^2} \quad \text{dla odbiorników 3 fazowych}$$

$$\Delta U\% = \frac{200 \cdot P \cdot l}{\gamma \cdot S \cdot U n^2} \quad \text{dla odbiorników 1 fazowych}$$

Jeżeli jest wymagane sprawdzenie czy spadek napięcia między złączem (punktem zasilania) a urządzeniem odbiorczym nie przekracza 4% napięcia znamionowego to spadek napięcia może być określony na podstawie pomiaru impedancji obwodu lub na podstawie diagramu z załącznika D normy PN – HD – 60364 – 4 – 41.

Spadki napięcia nie przekraczają spadku dopuszczalnego $\Delta U = 4\%$

4.4 Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej jest zachowana, gdy obliczana impedancja pętli zwarcia jest mniejsza od maksymalnej impedancji, przy której wystąpi zadziałanie zabezpieczeń.

$$Z_s \leq Z_{s \max}$$

$$Z_{s \max} = \frac{U_{nf}}{I_2}$$

$$I_2 = k \times I_b$$

$$I_2 = 1,6 \times 32 = 51,2 \text{ A}$$

Skuteczność ochrony będzie zachowana dla następujących pętli zwarcia:

- do rozdzielni głównej

$$Z_{s\max} = \frac{230V}{100,8A} = 2,28\Omega$$

- dla obwodów zasilanych z tablicy TP za pośrednictwem wyłączników różnicowo – prądowych o prądzie różnicowym 30mA :

Napięcia bezpieczne $U_1 = 25V$

R_A – rezystancja uziemienia

I_a = wartość wyłączającego prądu

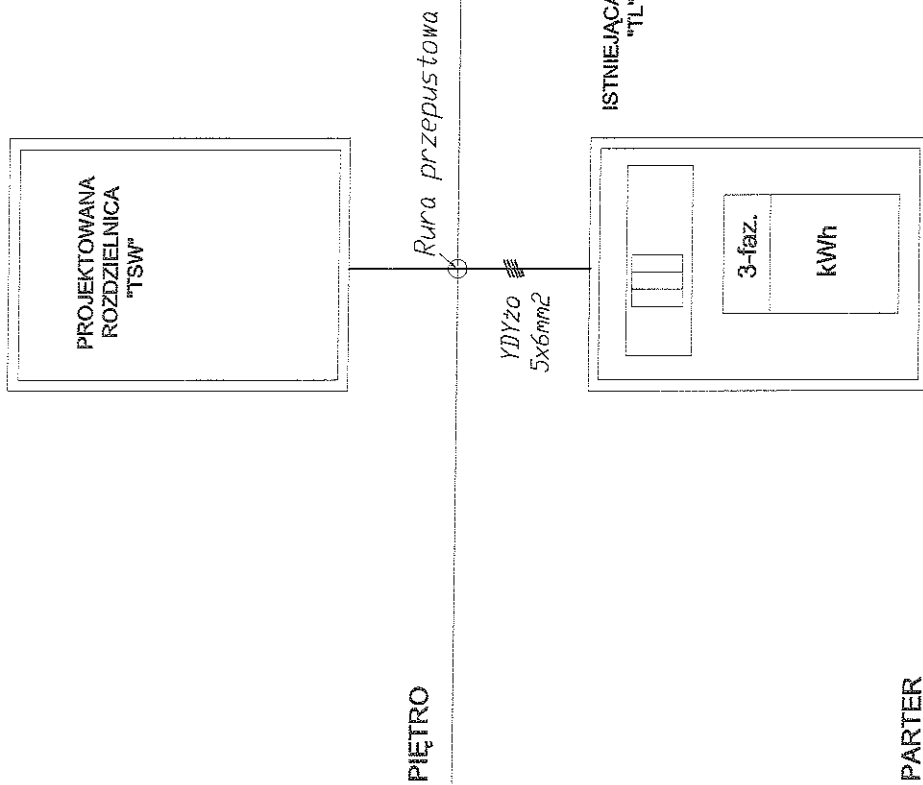
$I_a = k \times I_n$ dla $I_n = 0,03 A$

$I_a = 1,2 \times 0,03A = 0,036 A$


$$Z_{s\max} = \frac{25V}{0,036A} = 694,4\Omega$$

5. Rysunki techniczne

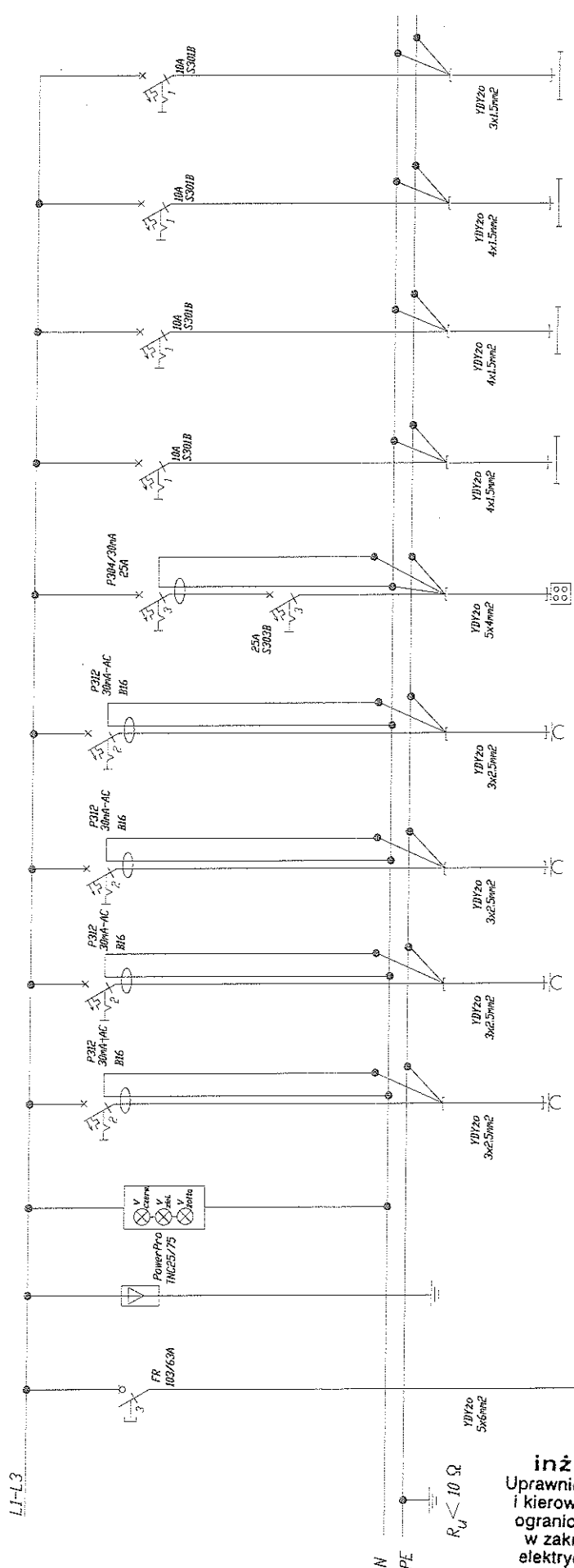
- rys. nr 1 – schemat ideowy zasilania rozdzielnic TSW
- rys. nr 2 – schemat ideowy tablicy TSW
- rys. nr 3 – instalacja oświetlenia
- rys. nr 4 – instalacja gniazd 230V



inż. Marian Koczwara
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez
 ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 Nr ewid. SLK/1545/PWOE/06

	P.P.U.H. ELMARKO - BUD 47-400 Racibórz, ul. Bosacka 52d	
INWESTOR:	GMINA RUDNIK; Ul. Kozielska 1 47-411 Rudnik	
OBIEKT:	Świetlica Wiejska w Modzurowie	
TYTUŁ RYSUNKU:	Schemat zasilania rozdzielnic TSW	
PROJEKTANT:	inż. Marian Koczwara	Podpis:
DATA:	styczeń 2012	NR. RYS.1/E

ŚWIETLICA									
Obiekt	Nr obwodu	Nazwa obwodu	PP	LI-L3	F01	F02	F03	F04	F05
		Zasilanie z linii jacej rozdzielni	Elektrona przepięciowa	Kontrola napięcia	Gniazda 230V sala	Gniazda 230V sala	Gniazda 230V komputerowe	Gniazda 230V pom.gospodarcze	Zasilanie pieca kuchennego
								główne światły	
								WC + taras	
								Usienienie kinkiety sala	
								Usienienie	
								Usienienie kierunkowe	



inż. Marian Koczawa
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. SLK/1545/PWOE/06



P.P.U.H. ELMARKO - BUD
47-400 Racibórz, ul. Bosacka 52d

INWESTOR:
GMINA RUDNIK; Ul. Kozielska 1
47-411 Rudnik

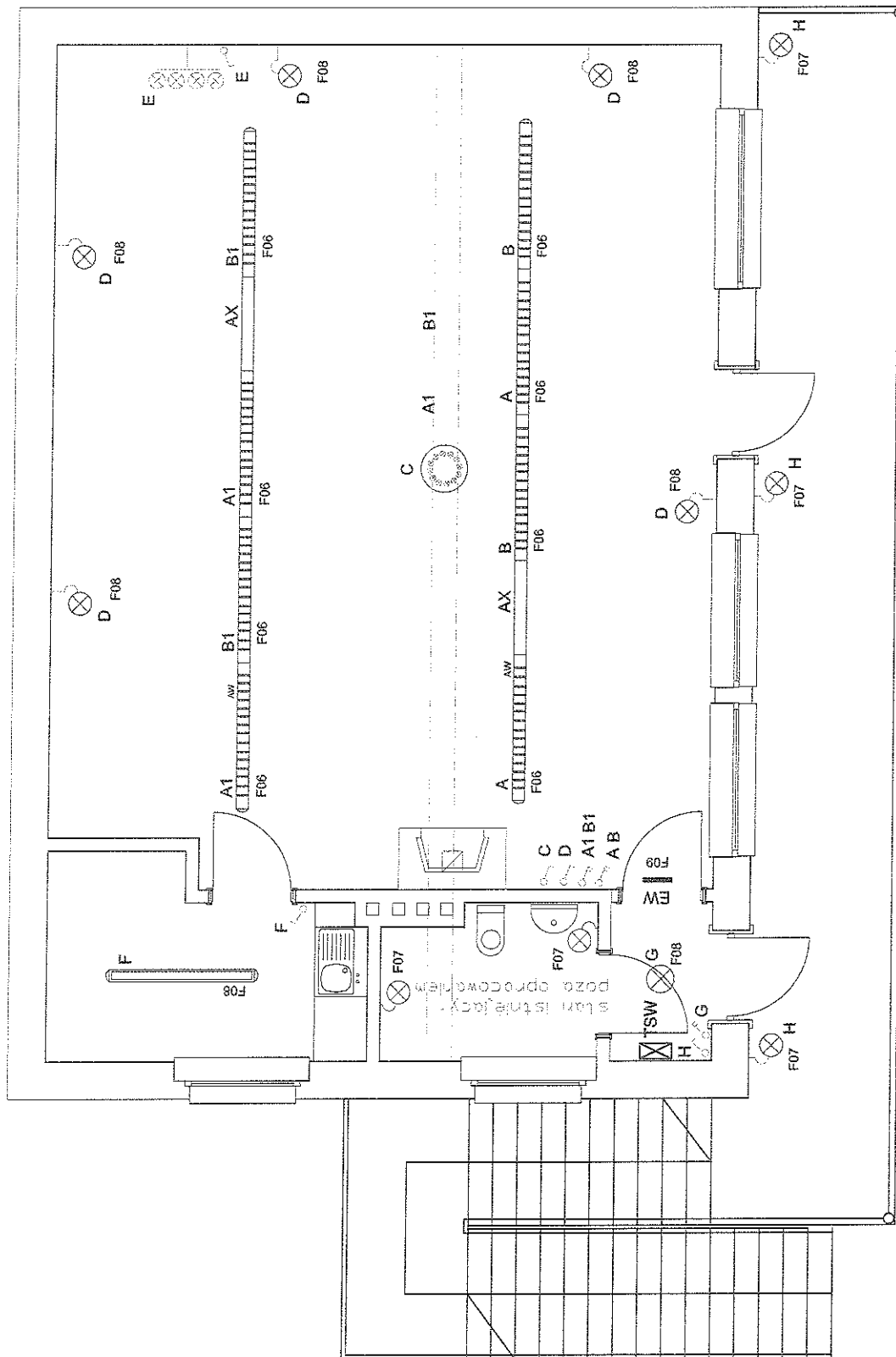
OBIEKT:
Świetlica Wiejska w Modzurowie

TYTUŁ
RYSUNKU:
Schemat ideowy zasilania
rozdzielnic TSW

PROJEKTANT:
inż. Marian Koczawa

DATA:
styczeń 2012

NR. RYS.2/E



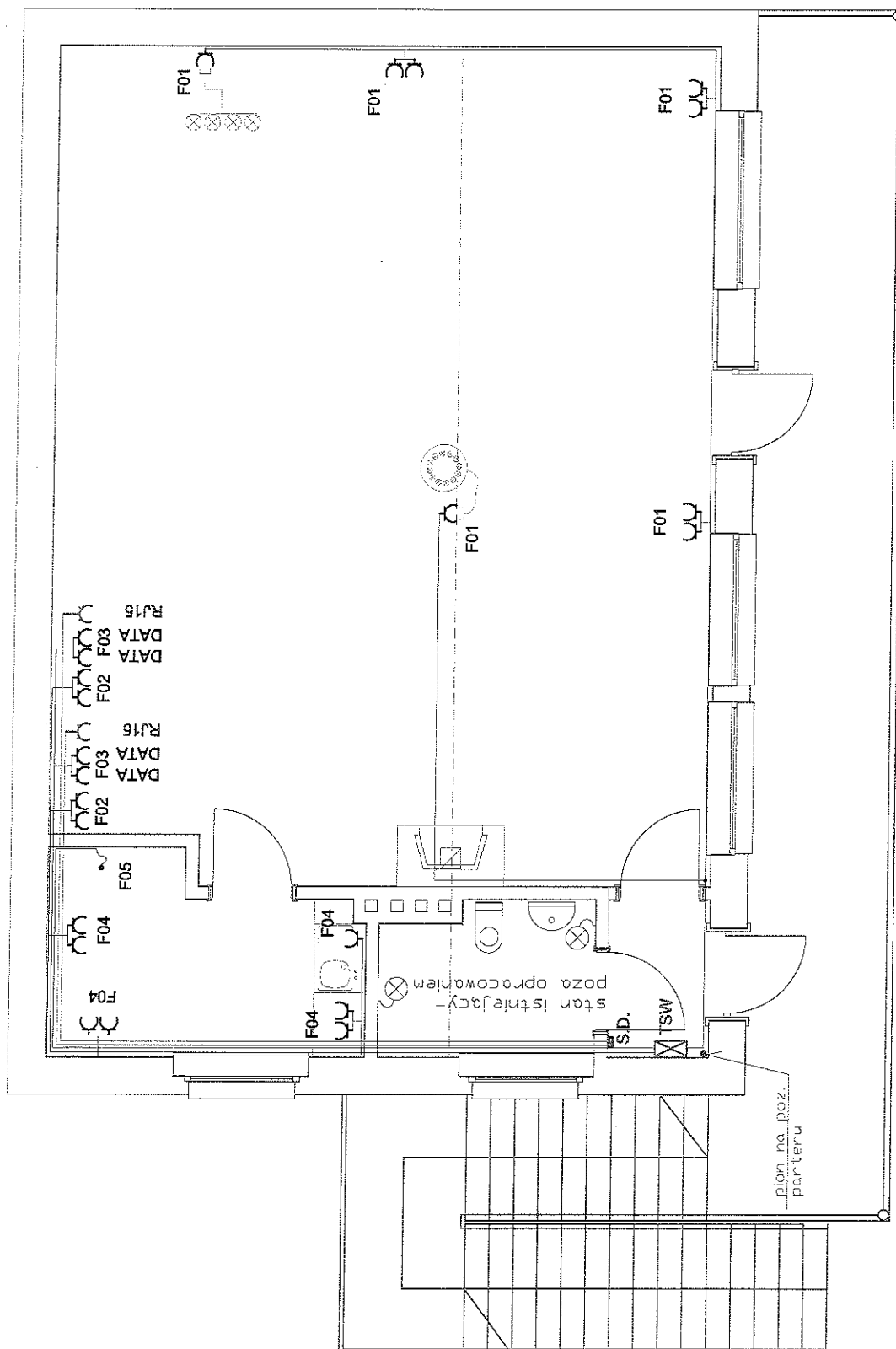
inż. Marian Koczwara
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez
 ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 Nr ewid. SLK/1545/PWOE/06

LEGENDA

- F oprawa z klaszem MAH236
- A AW oprawa systemowa VEGA 236 z rosnem metalizowanym
- AX kolor oprawy: srebrny matowy
- D element pusty VEGA l=1080mm na moduł wawryjny
- H oprawa żurawa VITAM EL-60
- oprawa oprawy: srebrny matowy
- oprawa żurawa VISTO DZ-750

- E oświetlenie dyskotekowe - zestaw istniejący
 - C oświetlenie dyskotekowe - kula istniejąca
 - G oprawa żurawa SYLENI 1030
 - EW oprawa kierunkowa AVEX Tiger 3h
- Istniejące oświetlenie dyskotekowe C i E zasilane z gniazd wtyk (obwód F01) i uruchamiane łącznikiem pojedynczym.

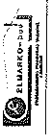
	P.U.H. ELMARKO - BUD 47-400 Racibórz, ul. Bosacka 52d
INWESTOR:	GINA RUDNIK; Ul. Kozielecka 1 47-411 Rudnik
OBIEKT:	Świetlica Wiejska w Modzurowie
TYTUL RYSUNKU:	Rzut piętra- instalacja oświetlenia
PROJEKTANT:	inż. Marian Koczwara
DATA:	styczeń 2012
	NR. RYS. 3/E



LEGENDA

- F01 Gniazdo wtyk. podwójne 230V. Obwód NRI
- F02 Gniazdo wtyk. podwójne 230V. Dedykowane-komputer
- F03 Gniazdo wtyk. podwójne 230V. Dedykowane-komputer
- F04 Gniazdo wtyk. podwójne 230V. Dedykowane-komputer
- F05 Gniazdo wtyk. podwójne 230V. Dedykowane-komputer
- RJ15 Szafka dystrybucyjna
- DATA Szafka dystrybucyjna

inż. Marian Koczvara
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez
 ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 Nr ewid. SLK/1545/PWOE/06

	P.P.U.H. ELMARKO - BUD 47-400 Racibórz, ul. Bosacka 52d
INWESTOR:	GMINA RUDNIK; Ul. Koziełska 1 47-411 Rudnik
OBIEKT:	Świetlica Wiejska w Modzurowie
TYTUŁ RYSUNKU:	Rzut piętra- instalacja gniazd wtykowych
PROJEKTANT:	inż. Marian Koczvara
DATA:	styczeń 2012
	Podpis: NR. RYS.4/E

6. Załączniki

6.1 Lista materiałowa

6.2 Wytyczne dla stworzenia planu BIOZ

6.3 Uprawnienia

6.4 Oświadczenie projektanta

6.5 Karty katalogowe

LISTA MATERIAŁOWA

Lp.	Ozn	Wyszczególnienie	Ilość	Jedn.	Dane techniczne	Dostawca katalog	Uwagi
1.	WLZ- ca	Przewód kabelkowy	8	m	YDY 5x6	Telefonica	
2.	Obwod oświetlenia	Przewód kabelkowy	80	m	YDY 3x1,5	Telefonica	
3.	Obwód gniazd 230V	Przewód kabelkowy	120	m	YDY 3x2,5	Telefonica	
4.	Obw. oświetlenia awaryjnego	Przewód kabelkowy	30	m	YDY 4x1,5	Telefonica	
5.	Piec 4-płytkowy	Przewód kabelkowy	18	m	YDY 5x2,5	Telefonica	
6.	TSW	Obudowa TSW p/t 3x12	1	szt.	RWN 3x12	Legrand	
7.	Zasilanie	Rozłącznik FR103 - 40A	1	szt.	FR 103/40	Legrand	
8.	L1-L3	Lampka sygn. napięcie	3	szt.	L313	Legrand	
9.	PP	Ogranicznik przepięć B-C	1	kpl.	TNC25/75	Dehn	Power Pro
10.	F01/2/3/4	Wył. różnicowo – prądowy 1-fazowy	4	szt.	P312B16/30mA	Legrand	
11.	F05	Wył. różnicowo-prądowy 3-fazowy	1	szt.	P344/25/30mA	Legrand	
12.	F06/7/8/9	Wył. nadmiarowo-prądowy	4	szt.	S301B10	Legrand	
13.	A,B,A1,B1	Oprawa Vega z rastrem – srebro mat.	8	szt.	VEGA 236	Plexiform	

LISTA MATERIAŁOWA

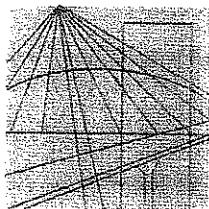
14.	AX	Element pusty Vega	2	szt.	VEGA pusty	Plexiform	
15.	D	Oprawa żarowa	5	szt.	Vitam -el 60	Kanlux	
16.	F	Oprawa MAH z kloszem	1	szt.	MAH 236	Kanlux	
17.	G	Oprawa żarowa	1	szt.	SYLENI 1030	Kanlux	
18.	H	Oprawa żarowa	3	szt.	VISTO-DZ-750	Kanlux	
19.	EW	Oprawa kierunkowa	1	szt.	AWEX Tiger	Kanlux	
20.	C, D, F, G	Wyłącznik p/t pojedynczy	4	szt.	Cariva	Legrand	
21.	A, B, H	Wyłącznik świecznikowy	3	szt.	Cariva	Legrand	
22.		Gniazdo pojedyncze z/u	17	szt.	Gniazdo 2p+Z Cariva	Legrand	
23.		Gniazdo poj. z klapką	1	kpl.	Gniazdo 2p+Z z klapką + ramka 1x	Cariva Legrand	
24.	F03	Gniazdo DATA	4	szt.	2x gniazdo 2p+Z data	Cariva Legrand	
25.		Gniazdo komputerowe	2	szt.	RJ45	Cariva Legrand	
26.		Ramka pojedyncza	5	szt.	Cariva	Legrand	
27.		Ramka podwójna	10	szt.	Cariva	Legrand	

6.2 Wytyczne dla stworzenia planu BIOZ.

Zaleca się prowadzić roboty elektryczne tak, aby nie wystąpiła konieczność stworzenia przez kierownika budowy w/w planu BIOZ, tzn. wszystkie prace wykonać należy w instalacji beznapięciowej oraz w strefie beznapięciowej. W przypadku opracowania innego planu przez kierownika budowy i wykonawcę mogącego stworzyć sytuację, w której mogłoby dojść do porażenia prądem elektrycznym, wówczas należy opracować plan BIOZ.

Plan BIOZ winien być opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz zawierać wszystkie elementy wymienione w w/w rozporządzeniu.

W czasie prowadzenia prac należy stosować się do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych oraz do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r.



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131.7132/1545/06

Katowice, dnia 14 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Marianowi Koczwarze

Inż. elektryk - kierunek elektrotechnika
ur. dnia 05 marca 1951 w Gorzyczkach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1545/PWOE/06

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Marian Koczwarę** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Marian Koczwarę
Wileńska 21/1
47-400 Racibórz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Marian Koczwara** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

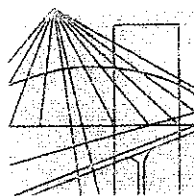
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Zgodnie z §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w/w uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

Katowice, 4 stycznia 2011 r.

Pani/Pan **Marian Koczwar**
ul. Wileńska 21/1
47-400 Racibórz

ZAŚWIADCZENIE

Pani/Pan **Koczwar Marian**
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IE/4543/07**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.01.2012 r.

WTON
Śląska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Stefan Czarniecki

40-026 KATOWICE, ul. Podgórna 4, tel./fax: 032 255 45 52; 032 608 07 22; www.oiiib.katowice.pl

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz. U. 207 z 2003r poz. 2016 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz że jestem wpisany na listę członków stosownej izby oraz opłaciłem składki i posiadam stosowną aktualną polisę OC.

projektant inż. Marian Koczvara
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr uprawnień: SLK/1545/PWOE/06

inż. Marian Koczvara
Upewnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. SLK/1545/PWOE/06