

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:	BUDYNEK SOCJALNO - GOSPODARCZY		
Adres:	Stara Błotnica dz. 89/3		
Temat:	Instalacje elektryczne wewnętrzne		
Inwestor:	Gmina Stara Błotnica reprezentowana przez Wójta Gminy Pana Marcina Kozdracha		
Autorzy opracowania	Imię i Nazwisko Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował:		06.2012	
Sprawdził:		06.2012	
Zgodnie z art. 20 ust.4 Prawa budowlanego (Dz.U. Nr 207 z 2003r. poz.2016 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że projekt budowlany sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.			
Radom, czerwiec 2012			

PROJEKT ZAWIERA

I. Opis techniczny

•1. Podstawa opracowania	3
•2. Przedmiot opracowania	3
•3. Zakres opracowania.....	3
•4. Zasilanie	3
•5. Instalacja siły i gniazd wtykowych	4
•6. Instalacja oświetlenia	4
•7. Instalacja odgromowa	4
•8. Ochrona przeciwporażeniowa i połączeń wyrównawczych.....	5
•9. Ochrona przeciwprzepięciowa	5
•10. Bilans mocy	5
•11. Warunki zasilania	6
•12. Uprawnienia.....	8

II. Rysunki

Nr 1- plan sytuacyjny	skala 1:500
Nr 2- plan instalacji oświetleniowych - rzut przyziemia	skala 1:50
Nr 3- plan instalacji siłowych - rzut przyziemia	skala 1:50
Nr 4- plan instalacji odgromowej - rzut dachu	skala 1:50
Nr 5- schemat instalacji	

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- projekt budowlany architektoniczny
- projekt budowlany instalacji sanitarnych
- obowiązujące normy i wytyczne

2. Przedmiot opracowania

Tematem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych wewnętrznych w projektowanym budynku socjalno-gospodarczego a Starej Błotnicy dz. 89/3.

3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje następujące instalacje :

- oświetlenia wewnętrznego
- gniazd wtykowych 230V
- siłową
- piorunochronną
- ochrony od porażen
- ochrony od przepięć
- połączeń wyrównawczych

4. Zasilanie

W budynku projektuje się zamontować tablicę rozdzielczą TR. Zasilanie tablicy budynku przewiduje się ze złącza napowietrznego pomiarowego ZNP zlokalizowanego na słupie linii napowietrznej. Słup i złącze napowietrzne ujęte jest odrębnym opracowaniem PGE Dystrybucja. Ze złącza wyprowadzić kabel YKY 5x16. Na słupie kabel osłonić rurą 110

do wysokości złącza. Kabel układać w ziemi na podsypce z piasku na głębokości 0,7m i przykryć folią koloru niebieskiego.

5. Instalacja siły i gniazd wtykowych

Instalacje siły i gniazd wtykowych projektuje się zgodnie z wymaganiami technologicznymi i ppoż. Przewody prowadzić pod tynkiem. We wszystkich pomieszczeniach zastosować osprzęt podtynkowy szczelny.

Odbiorniki siłowe, gniazd wtykowych, zasilane będą z tablicy rozdzielczej przewodami dobranymi do obciążenia.

6. Instalacja oświetlenia

Oświetlenie wewnętrzne projektuje się wykonać oprawami, których rozmieszczenie, typy i charakterystyki podane są na rysunku oświetlenia. Oprawy mocowane będą do sufitu. Poziom natężenie oświetlenia ogólnego zgodnie z PN-EN 12464-1.

W pomieszczeniach projektuje się wykonać oświetlenie sterowane w sposób zapewniający utrzymanie natężenia oświetlenia odpowiednio do warunków zewnętrznych, funkcjonalności i potrzeb.

W oprawach zaleca się stosowanie stateczników elektronicznych.

Oprawy i osprzęt stosowane w sanitariatach i szatniach min IP44.

7. Instalacja odgromowa

Instalacja odgromowa będzie wykonana z projektowanych zwodów poziomych na dachu. Zwody wykonać drutem stalowym ocynkowanym DFeZn Ø8. Do uziemienia projektuje się wykorzystać zbrojenie łąw fundamentowych. We wskazanych miejscach wyprowadzić ze zbrojenia bednarkę FeZn 25x4 do połączenia z przewodami odprowadzającymi z instalacji odgromowej i do połączenia przewodu ochronnego w tablicy TR. Przewody odprowadzające prowadzić pod warstwą ocieplenia w rurach PCV 28. Na dachu przy kominkach zamontować maszty odgromowe z pręta Ø20 o długości 1m. Oporność uziemienia powinna być mniejsza niż 10 omów.

8. Ochrona przeciwporażeniowa i połączeń wyrównawczych

Projektowany system ochrony przeciwporażeniowej u układzie TN-S.

Szybkie samoczynne wyłączenie zasilania projektuje się poprzez zastosowanie wyłączników instalacyjnych nadmiarowo+prądowych i wyłączników różnicowoprądowych o prądzie zadziałania 30mA.

W budynku projektuje się ułożyć główną szynę wyrównawczą z bednarki FeZn 40x3. Do szyny podłączyć rurociągi, metalowe elementy konstrukcji, obudowy wszystkich urządzeń, zacisk ochronny tablicy rozdzielczej oraz zbrojenie łąw fundamentowych. Od rozdzielni TR projektuje się ułożenie oddzielnych przewodów ochronnych PE. Przewód ochronny PE nie może być łączony z przewodem neutralnym.

9. Ochrona przeciwprzepięciowa

Dla ochrony budynku przed przepięciami projektuje się zamontowanie ochronników przepięciowych w tablicy TR.

10. Bilans mocy

Moc zainstalowana	$P_i = 56,1 \text{ kW}$
Moc szczytowa	$P_o = 24,7 \text{ kW}$
Prąd obliczeniowy	$I_o = 38,4 \text{ A}$
Prąd zabezpieczenia	$I_b = 40 \text{ A}$

11. Warunki zasilania



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Radom
26-600 Radom, ul. Średnia 49
tel. (48) 365 71 82, fax (48) 365 71 94
radom.os@pgedystrybucja.pl

25 07E. 2012

Radom, 15.06.2012r.

RP/1561/2012/MĆ

Załącznik nr 1 do Umowy 1 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

Gmina Stara Błotnica

26-806 Stara Błotnica

woj.mazowieckie

Warunki przyłączenia nr RP/1561/2012/MĆ dla podmiotu V grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: budynek socjalno-gospodarczy.

Lokalizacja: Stara Błotnica dz. nr 89/3 gm.Stara Błotnica.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 14.06.2012r., określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: **słup linii nn nr 2 obw. nr 1**
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej na wejściu do złącza od strony zasilania.**
3. Moc przyłączeniowa: **25kW – zasilanie podstawowe.**
4. Rodzaj przyłącza: **napowietrzne typu AsXSn 4x25 mm²**
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem: **na działce nr 89/3 przy granicy z działką nr 90/4 zabudować słupa ŻN 10**
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy: **na nowo wstawionym słupie zabudować złącze pomiarowe z tworzywa sztucznego i stopniu ochrony min. IP-44 na wysokości 1,5m bezpośrednio pod przyłączem widoczne od strony drogi dojazdowej. Ze złącza pomiarowego wyprowadzić zalicznikową 3 fazową w.l.z. do miejsca odbioru.**
Wykonać instalację elektryczną odbiorczą zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz wymaganiami zawartymi w punkcie 13 niniejszych warunków przyłączenia.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **w złączu pomiarowym.**
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego **3 fazowy I strefowy.**

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, KRS: 0000343124 Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy KRS, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 730 742 890 zł w pełni opłacony. www.pgedystrybucja.pl

Budynek socjalno - gospodarczy
Stara Błotnica dz. Nr 89/3

9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: Zabezpieczenie główne przystosowane do oplombowania o prądzie znamionowym **40A** należy instalować w **złączu pomiarowym**.
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażień przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: *TN – C*) ze stacji transformatorowej "**Błotnica 2**".
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczenia nie może być większy niż $\text{tg } \varphi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkownika, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi uszkodzami. Wszelkie prace winna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
 - Prowadzącym sprawę ze strony PGE Dystrybucja S.A. w zakresie warunków przyłączenia jest: **Maria Ćwiek tel.: 48 365 71 53**

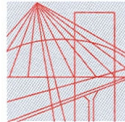
Uwagi dodatkowe:

PGE Dystrybucja S.A.
ul. Skarżysko-Kamienna 21A
Energetyczny Radom
Zespół Przyłączenia i Rozwoju

..... kierownika.....
Urszula Madej

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A. KRS: 0000343124 Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy KRS, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 730 742 890 zł w pełni opłacony. www.pgedystrybucja.pl

12. Uprawnienia



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 6 grudnia 2011

Zaświadczenie

Pan ZBIGNIEW KARA

miejsce zamieszkania:
ul. LIPSKA 4 m 40
26-600 RADOM

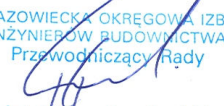
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/1520/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 stycznia 2012 r. do dnia: 31 grudnia 2012 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Przewodniczący Rady

inż. Mieczysław Grodzki

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.ptib.org.pl e-mail: biuro@maz.ptib.org.pl
NIP 525-22-56-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleni: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

Budynek socjalno - gospodarczy
Stara Błotnica dz. Nr 89/3

URZĄD WOJEWÓDZKI
W RADOMIU
W Y D Z I A Ł
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO,
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I NADZORU BUDOWLANEGO
Nr UAN-II-K-8386/RA/66/85

Radom, 1985-08-29

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7

i § 13 ust. 1 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)

stwierdza się, że:

OBYWATEL ZBIGNIEW KARA
magister inżynier elektryk
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 01 października 1951 r. w Krakowie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie
instalacji elektrycznych

OBYWATEL ZBIGNIEW KARA

jest upoważniony do

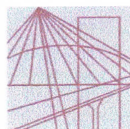
- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.

Otrzymuje :

Ob. Zbigniew Kara
ul. Lipska 4 m 40
26 - 600 Radom



Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU
Kazimierz...
inż. Kazimierz...



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 21 listopada 2011

Zaświadczenie

Pan **MARIAN MIERZWA**

miejsce zamieszkania:

**WIŚNIEWSKIEGO 13 m. 1
26-613 RADOM**

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/IE/5629/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: **1 stycznia 2012 r.** do dnia: **31 grudnia 2012 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Przewodniczący Rady

inż. Mieczysław Grodzki

Biuro: ul.1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.piib.org.pl e-mail: biuro@maz.piib.org.pl
NIP 525-22-56-203, Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleni: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 828 28 67 w. 153

Budynek socjalno - gospodarczy
Stara Błotnica dz. Nr 89/3

WOJEWÓDZKIE BIURO
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
26-600 R A D O M
ul. Żeromskiego 53

Radom, dnia 20 września 1978 r.

Nr WBP-II-K-8386/RA/65/81

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d
i § 13 ust. 1 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)

stwierdza się, że:

OBYWATEL MARIAN WŁADYSŁAW MIERZWA

inżynier elektryk

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 2 lipca 1946 r. w Raniżowie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie

instalacji elektrycznych

OBYWATEL MARIAN WŁADYSŁAW MIERZWA

jest upoważniony do:

sporządzania projektów instalacji elektrycznych

Otrzymuje :

Ob. Marian Władysław Mierzwa
ul. Komandosów 4 m 12
26 - 600 Radom



2 up. Wojewody
~~Z. G. DYREKTORA~~

mgr inż. arch. Edward Grufetowski