

ELEKTRO-INSTAL
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I POMIARY
PAWEŁ SULICKI

ul. Marii Dąbrowskiej 15, 39-400 Tarnobrzeg

PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY
OŚWIETLENIA ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU
BIBLIOTEKI GMINNEJ W OBRAZOWIE

Inwestor: Urząd Gminy Obrazów
Obrazów 84
27-641- Obrazów

Opracował: inż. Andrzej Wójtowicz, upr. 28/1976

PROJEKTANT
inż. Andrzej Wójtowicz
upr. 28/TBG/76
Inst. Usług elektryczne
39-400 Tarnobrzeg, ul. Dąbrowa 35
tel. 15 523 59 42

Obrazów, Marzec 2014 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Oświadczenie projektanta.
2. Uzgodnienia, opinie.
3. Wstęp: przedmiot, podstawa i zakres opracowania.
4. Opis techniczny.
5. Obliczenia.
6. Rysunki 1,2,3,4,5
7. karty katalogowe
8. Uprawnienia projektanta.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zmianami z 2004 r. Nr 6, poz. 41 ze zm.) oświadczam, iż opracowana przeze mnie dokumentacja projektowa :

OŚWIETLLENIE ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU BIBLIOTEKI GMINNEJ W OBRAZOWIE

jest zgodna z ustaleniami określonymi w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, wymaganiami ustawy prawo budowlane, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

inż. Andrzej Wójtowicz

Upr. proj. 28/TBG/76

Inst. i urzęda elektryczne

33-100 Paszowice, ul. Dąbowa 35

tel. 15 823 59 42

3. Wstęp

3.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja wykonawcza oświetlenia elewacji zewnętrznych budynku biblioteki gminnej w Obrazowie. Projekt przedstawia sposób realizacji oświetlenia i obejmuje swym zakresem montaż opraw oświetleniowych, rozprowadzenie przewodów oraz wykonanie sterowania.

3.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Przepisy Budowy i Eksploatacji Urządzeń Elektroenergetycznych
- Aktualnie obowiązujące przepisy i normy

4. Opis techniczny

4.1. Zasilanie obwodów oświetleniowych elewacji.

W chwili obecnej w bibliotece gminnej istnieje czynna instalacja elektryczna. Na parterze budynku znajduje się rozdzielnia RG zasilająca poszczególne obwody. Aby umożliwić wykonanie oświetlenia elewacji zewnętrznych biblioteki należy wyprowadzić następujące obwody oświetleniowe:

- obw. nr 1 – przewodem YDY 3x1,5 mm² od RG do puszki rozgałęznej PK1 na strychu w listwie elektroinstalacyjnej oraz od puszki rozgałęznej PK1 do punktów oświetleniowych w peszlu twardym niepalnym przewodem YDY 3x1,5 mm². Od puszki rozgałęznej PK1 do puszki PK2 w peszlu twardym niepalnym przewodem YDY 3x1,5 mm² oraz PK2 do punktów oświetleniowych w peszlu twardym niepalnym przewodem YDY 3x1,5 mm².
- obw. nr 2 – przewodem YDY 3x1,5 mm² w listwie elektroinstalacyjnej od RG do puszki rozgałęznej PK na parterze oraz od PK do punktów oświetleniowych przewodem YDY 3x1,5 mm².
- montaż zegara sterującego PCM 05 Metron w istniejącej RG na parterze budynku oraz łącznika załączania ręcznego przy rozdzielni RG. *- lub równoznacznie*
- montaż opraw oświetleniowych ZEW PLUS EL-235U 16szt. *- lub równoznacznie*

4.2. Ochrona od porażen

Jako system ochrony przeciwporażeniowej przyjęto szybkie wyłączenie, układ sieci „TN-C”.

5. Obliczenia techniczne .

5.1. Dobór zabezpieczeń .

$$I_b = \frac{P_i \times k}{U \times \cos \varphi} = \frac{1,2 \times [(16 \times 35)]}{230 \times 0,9} = 3,24 A$$

Przyjmuje się istniejące zabezpieczenie S301 B6A
Obciążalność styków programatora 16A

$$I_b \langle I_z \langle I_{st}$$

$$3,24 \langle 6 \langle 16$$

5.2. Dobór opraw

1.

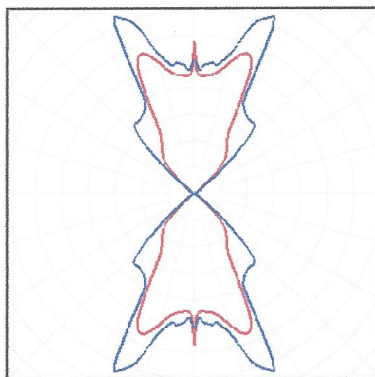
ZEW PLUS EL-235U 2x8W GU10 – 12szt

ZEW PLUS EL-235U 2x3,5W GU10 – 4szt

Max moc opraw: 35.0 W

lub równoznaczny

lub równoznaczny





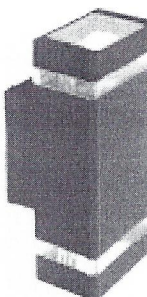
ZEW PLUS EL-235U

mb
romaxia

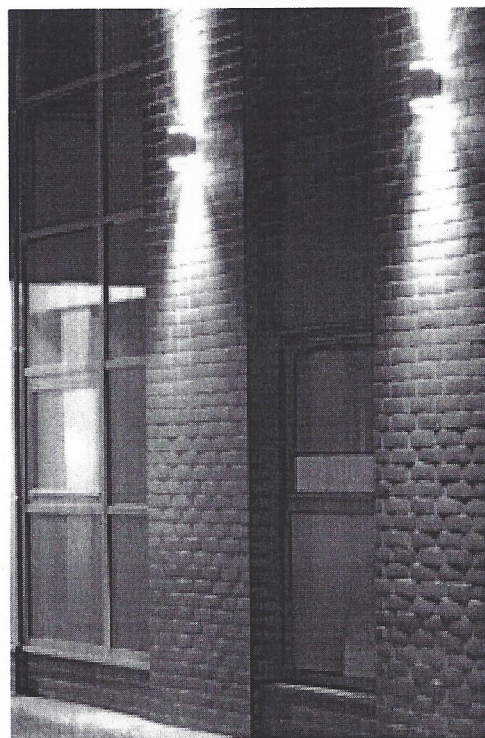
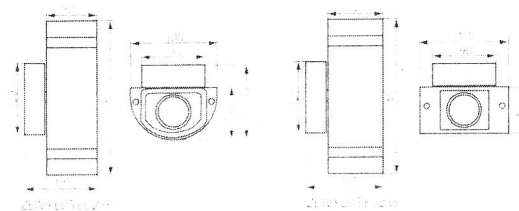
ZEW PLUS EL-235U-B



ZEW PLUS EL-235J





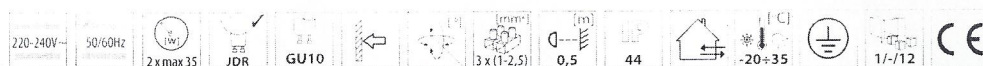
ZEW PLUS EL-235J-B



► obudowa: stop aluminium / szyba ochronna: szkło hartowane

► cas: aluminium / protective pane: tempered glass

Kanlux	Kanlux		 (g)
ZEW PLUS EL-235U	04972	srebrny / grey	1090
ZEW PLUS EL-235U-B	19091	czarny / black	1090
ZEW PLUS EL-235J	04973	srebrny / grey	220
ZEW PLUS EL-235J-B	19090	czarny / black	220

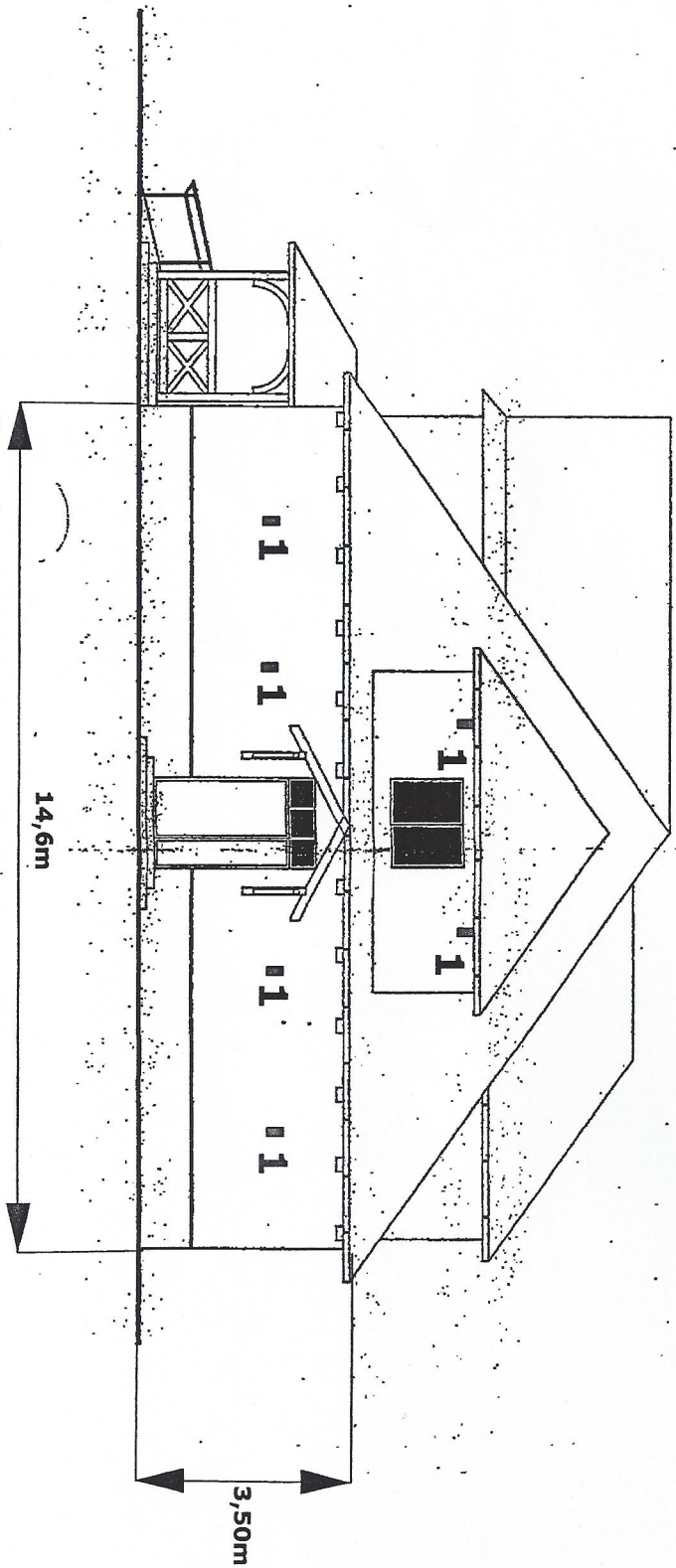


6. Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa, typ materiału	Jednostka	Ilość
1	Przewód YDY 3x1,5 mm ²	m	145
2	Listwa elektroinstalacyjna	m	25
3	Peszel twardy niepalny	m	35
4	Zegar sterujący PCM 05 Metron <i>lub równoważny</i>	szt.	1
5	Kanlux ZEW PLUS EL-235U GU10 lub równoważna	kpl.	16
6	Puszka natynkowa hermetyczna PK	szt.	3
7	Łącznik jednobiegunowy natynkowy krzywkowy 10A	szt.	1
8	Żarówka diodowa GU 10 8W – barwa ciepła <i>lub równoważny</i>	szt.	20
9	Żarówka diodowa GU 10 3,5W – barwa ciepła <i>lub równoważny</i>	szt.	8

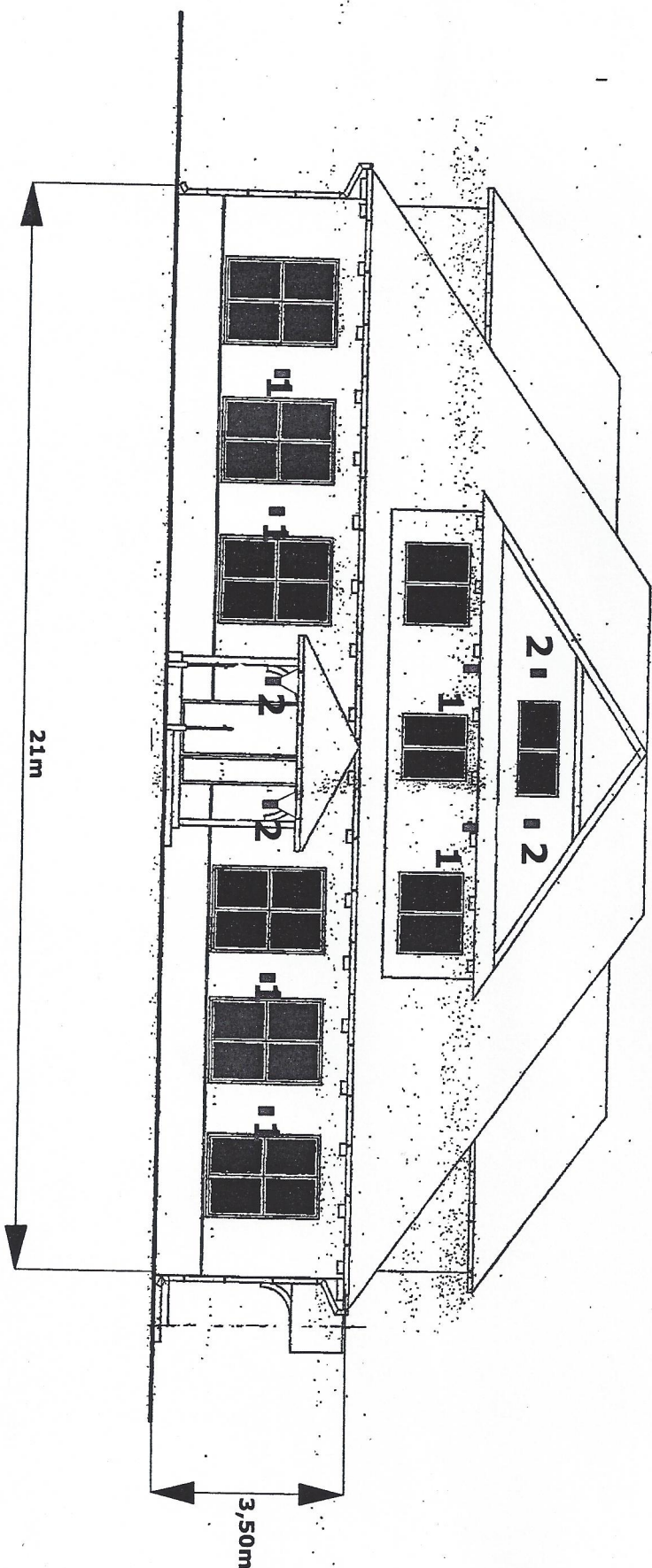
Alcedo
PROJEKTANT
 inż. Andrzej Wójtowicz
 Upr. proj. 28/TBG/76
 inst. i urządz. elektryczne
 39-400 Tarnobrzeg, ul. Dąbrowa 35
 tel. 15 823 59 42

- 1- ZEW PLUS EL-235U 2x8W GU10 *lub równoznaczny*
- 2- ZEW PLUS EL-235U 2x3,5W GU10 *lub równoznaczny*



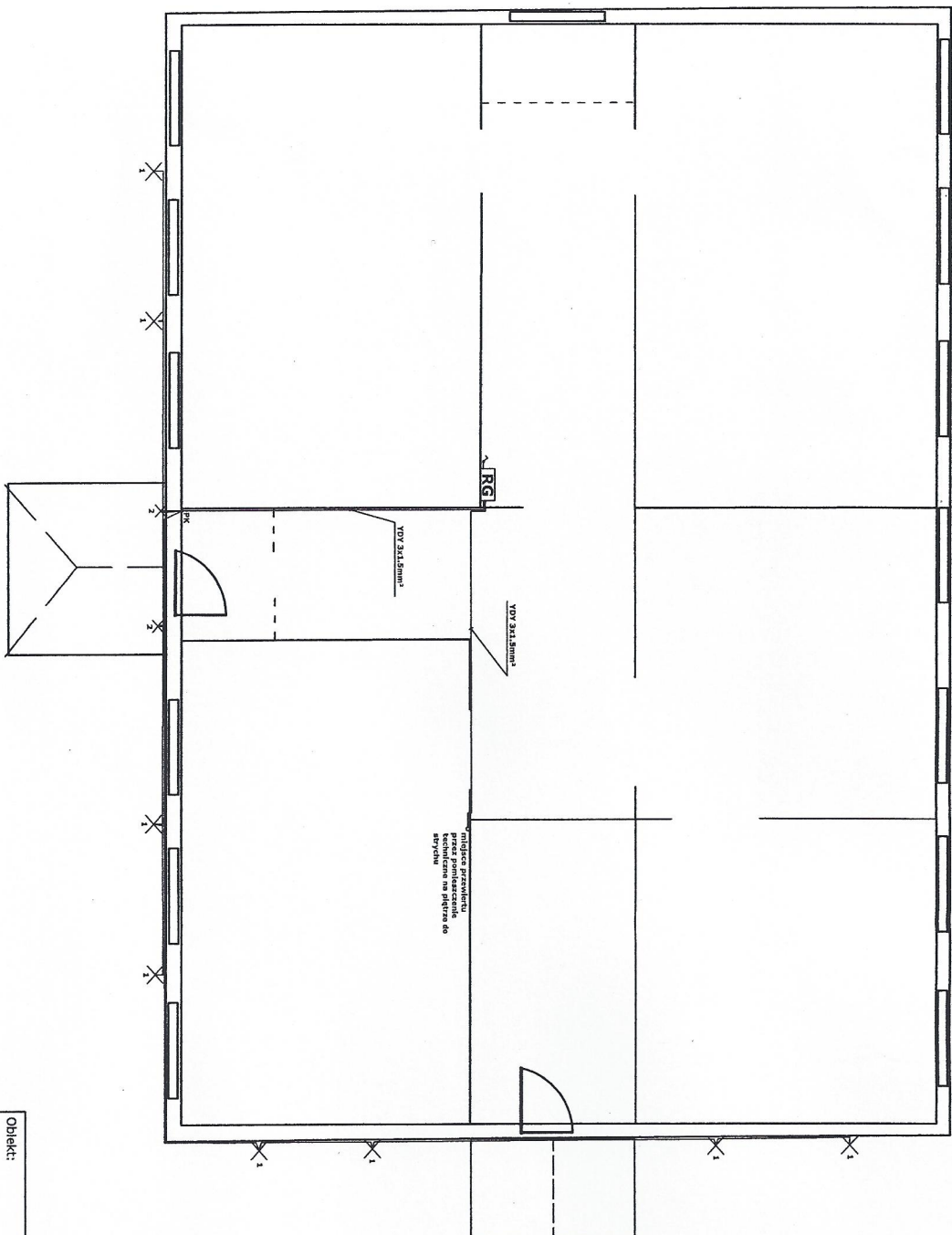
Objekt: Budynek biblioteki gminnej					
Inwestor: Urząd Gminy Obrzów					
Projekt/ tytuł rys.: Oświetlenie elewacji zewnętrznych. Plan- rozmieszczenie opraw.					
Projektant: inż. Andrzej Wójtowicz	Nr uprawnień: 28/1976		Data: 03.2014	Skala: 	

1- ZEW PLUS EL-235U 2x8W GU10 *lub równoważny*
 2- ZEW PLUS-EL-235U 2x3,5W GU10 *lub równoważny*



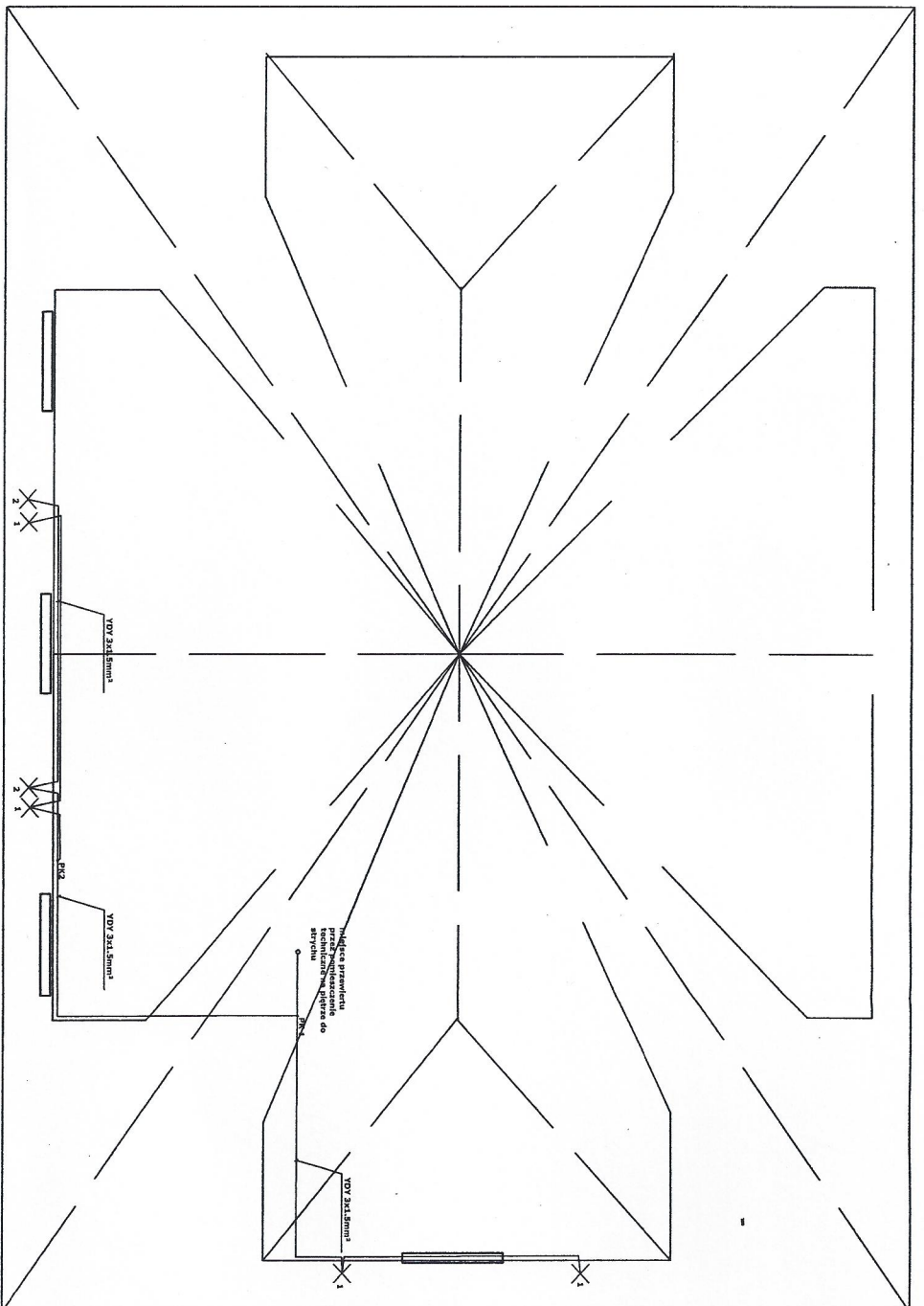
Obiekt: Budynek biblioteki gminnej			
Inwestor: Urząd Gminy Obrzów			
Projekt/tytuł rys.: Oświetlenie elewacji zewnętrznych. Plan- rozmieszczenie opraw.			
Projektant: inż. Andrzej Wójtowicz	Nr uprawnień:	Data:	
	Bransza: Elektryczna	Skala:	
		Nr rys.: 2	

PROJEKTANT
 inż. Andrzej Wójtowicz
 ul. 15.02.2014
 15.02.2014
 15.02.2014



RG- Rozdzielnia na parterze
 PK- Puszka rozgałęźna natynkowa
 1- ZEW PLUS EL-235U 2x8W GU10 lub równoważny
 2- ZEW PLUS EL-235U 2x3,5W GU10 lub równoważny

Obiekt: Budynek biblioteki gminnej			
Inwestor: Urząd Gminy Obraków			
Projekt/ Wyk. rys.: PROJEKTANT inż. Andrzej Wójtowicz			
Projekt/ Wyk. rys.: Oświetlenie elewacji zewnętrznych. Rzut parteru- trasa instalacji.			
Projektant:	Nr uprawnień:	Data:	Nr rys.:
inż. Andrzej Wójtowicz	28/1976	03.2014	3
Branża: Elektryczna			



PK- Puszka rozgałęźna natynkowa
1- ZEW PLUS EL-235U 2x8W GU10 *lub równoważne*
2- ZEW PLUS EL-235U 2x3,5W GU10 *lub równoważne*

Obiekt: Budynek biblioteki gminnej			
Inwestor: Urząd Gminy Obrzów			
Projektant: inż. Andrzej Wójtowicz			
Projekt/tytuł rys.: Oświetlenie elewacji zewnętrznych. Rzut strychu- trasa instalacji.			
Nr uprawnień: 28/1976		Data: 03.2014	
Branża: Elektryczna		Skala: 1:50	
inż. Andrzej Wójtowicz		Nr rys.: 4	

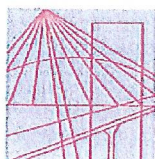
Profil PCM 05

1- ZEW PLUS EL-235U 2x8W GU10 lub równoważne
2- ZEW PLUS EL-235U 2x3,5W GU10 lub równoważne

Ochrona od porażenia:
TN-C-szybkie wyłączenie zasilania

Zemieliste obwody

Opiekt:		Budynek biblioteki gminnej	
Inwestor:		Urząd Gminy Obrzów	
Projekt/ tytuł rys.:		Projekt Oświetlenie elewacji zewnętrznych. Plan schemat sterowania.	
Projektant:	Nr uprawnień:	28/1976	
	Branża:	Elektryczna	
Data:		03.2014	
Skala:		Projektant Inż. Andrzej Wójtowicz Dł. 170. 24.119.06 39-500 Dobroszyca, ul. Dobrońska 35 tel. 15 823 59 42	
Nr rys.:		S	



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2013-12-18

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Andrzej Wójtowicz

Pan/Pani

Dąbrowa 35

miejsce zamieszkania

39-400 Tarnobrzeg

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1584/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności

cywilnej. |

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia 2014-01-01 do dnia 2014-12-31

Zastępca Przewodniczącego Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Grzegorz Dubik

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: pdk@piib.org.pl

URZĄD WOJEWÓDZKI W TARNOBREZGU

Wydział Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Nr 28/1976

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 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) stwierdza się, że:

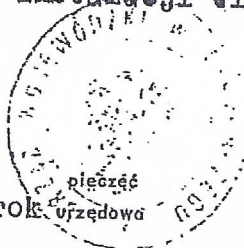
Ob. W ó j t o w i e z A n d r z e j - Inż. elektryk

urodzony dnia 1 października 1944 r. w Lublinie


posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej
funkcji kierowania robotami w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
oraz projektanta

Obywatel inż. Wójtowiez Andrzej

- jest upoważniony do:
- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowa-
nia i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów insta-
lacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie
instalacji elektrycznych.
 - 2/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych.



Tarnobrzeg, dnia 30.04.1976 rok


mgr Józef Maziarz
Z-ca Dyrektora Wydziału