

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Spis treści	str. 2-4
2. Oświadczenie projektanta	str. 5
3. Uprawnienia projektanta	str. 6
4. Zaświadczenie o przynależności do Izby	str. 7
5. Rzut parteru – instalacja wod.-kan.	str. 8
6. Izometria zimnej i ciepłej wody	str. 9
7. Rozwinięcie kanalizacji sanitarnej	str. 10

2. SPIS TREŚCI

A Część opisowa

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Opis techniczny
- 3.1. Przedmiot opracowania
- 3.2. Podstawa opracowania
- 3.3. Wewnętrzna instalacja wodociągowa
- 3.4. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
- 3.5. Wykonanie i odbiór robót.

B Część rysunkowa

1. Plan sytuacyjny
2. Rzut parteru – instalacja wod.-kan.
3. Izometria instalacji wodociągowej
4. Rozwinięcie kanalizacji sanitarnej

3. OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego wewnętrznej instalacji wod.-kan. dla świetlicy w Orzeszkowie, Gm. Wińsko, dz. nr 701 AM – 1.

3.1. Przedmiot opracowania

Niniejsza dokumentacja obejmuje projekt wewnętrznej instalacji wod.-kan. dla świetlicy w Orzeszkowie, Gm. Wińsko, dz. nr 701 AM – 1.

3.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- obowiązujące przepisy i norm

3.3. Wewnętrzna instalacja wodociągowa

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wewnętrznej instalacji wody zimnej i ciepłej w budynku świetlicy wiejskiej w Orzeszkowie. Wewnętrzną instalację należy podłączyć do przyłącza wg oddzielnego opracowania. Instalacja doprowadza wodę do umywalek, płuczek ustępowych i zlewozmywaków. Instalację należy wykonać z rur miedzianych łączonych na lut twardy. Rury prowadzić w bruzdach, po założeniu na rury pianki poliuretanowej.

Do produkcji ciepłej wody użytkowej zastosowano elektryczne przepływowe podgrzewacze wody o mocy 21,0 kW.

Instalację po wykonaniu należy poddać próbie szczelności.

3.4. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Wewnętrzna kanalizacja sanitarna ma na celu odbiór ścieków z urządzeń sanitarnych i odprowadzenie ich do kanalizacji zewnętrznej. Wewnętrzną kanalizację należy podłączyć do przyłącza kanalizacji sanitarnej wg oddzielnego opracowania. Kanalizację wykonać z rur PCV110 i 50. Na pionie należy zamontować rewizję na wys 0,5 m nad posadzką, oraz zakończyć rurą wywiewną $\varnothing$ 100.

3.6. Wykonanie i odbiór.

Całość robót wykonać i odbiory przeprowadzić zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. II „Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych” oraz przepisami bhp i ppoż.

opracował



mgr inż. Marek Szewczyk

mgr inż. Marek Szewczyk

upr. nr 60/76/Wwm

Uprawniony do nadzorowania
kierowania i projektowania
w specjalności instalacji sanit.

STAROSTWO POWIATOWE
w Wołowie
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
i BUDOWNICTWA
pl. Piastowski 2
56-100 Wołów

OŚWIADCZENIE

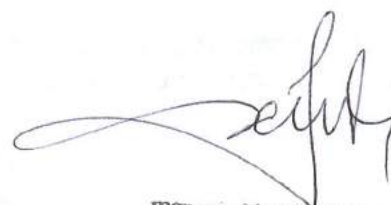
Projektant: mgr inż. Marek Szewczyk

Adres: ul. Zaulek Zielony 2/5
56 – 100 Wołów

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (tekst jedn. DZ. U. nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany

budowa wewnętrznej instalacji wod. – kan. dla budynku świetlicy w Orzeszkowie, Gm. Wińsko dz. nr 701 AM – 1.

Jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz wiedzą techniczną.



mgr inż. Marek Szewczyk
upr. nr 60/76/Wwm
Uprawniony do nadzorowania
kierowania i projektowania
w specjalności instalacji sanitar.

STAROSTWO POWIATOWE
w Wołowie
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I BUDOWNICTWA
pl. Piastowski 2
56-100 Wołów

URZĄD WOJEWÓDZTWA WROCŁAWSKIEGO
I MIASTA WROCŁAWIA
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Ochrony Środowiska
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1

Wrocław, dnia 5 lutego 1976 r.

Nr 60/76/Wym.....

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1, § 7.... i § 13 ust. 1
pkt 4 lit. a i b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i
Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodziel-
nych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46/
stwierdza się, że

Obywatel Marek S.Z.E.W.C.Z.Y.K.....
..... magister inżynier urządzeń sanitarnych
urodzony dnia 28 maja 1950 r. w Warszawie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji kierownika budowy w specjalności instalacyjno-inży-
nieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Obywatel mgr inż. Marek SZEWCZYK jest upoważniony do:

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowa-
nia i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wo-
dociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu;
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów sieci wodo-
ciągowych; kanalizacyjnych i ciepłych;
3. kierowania; nadzorowania i kontrolowania budowy i robót; kierowa-
nia i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów insta-
lacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie in-
stalacji sanitarnych;
4. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji
sanitarnych.

Pieczęć urzędowa



z up. WOJEWODY

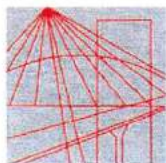
mgr inż. Andrzej Gram
Z-ca Dyrektora Wydziału

Otrzymuje:
Ob. mgr inż. Marek Szewczyk
/strona/
Wrocław, ul. Sztabowa 55 m 5

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

[Signature]

STAROSTWO POWIATOWE
w Wołowie
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTUR
I BUDOWNICTWA
pl. Piastowski 2
56-100 Wołów



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2009-11-27

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Marek Szewczyk**

nazwisko rodowe

miejsce zamieszkania **ul. Zaulek Zielony 2/5**

56-100 Wołów

jest członkiem

Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IS/2387/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2010-01-01** do dnia **2010-12-31**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Kazimierz Hązar

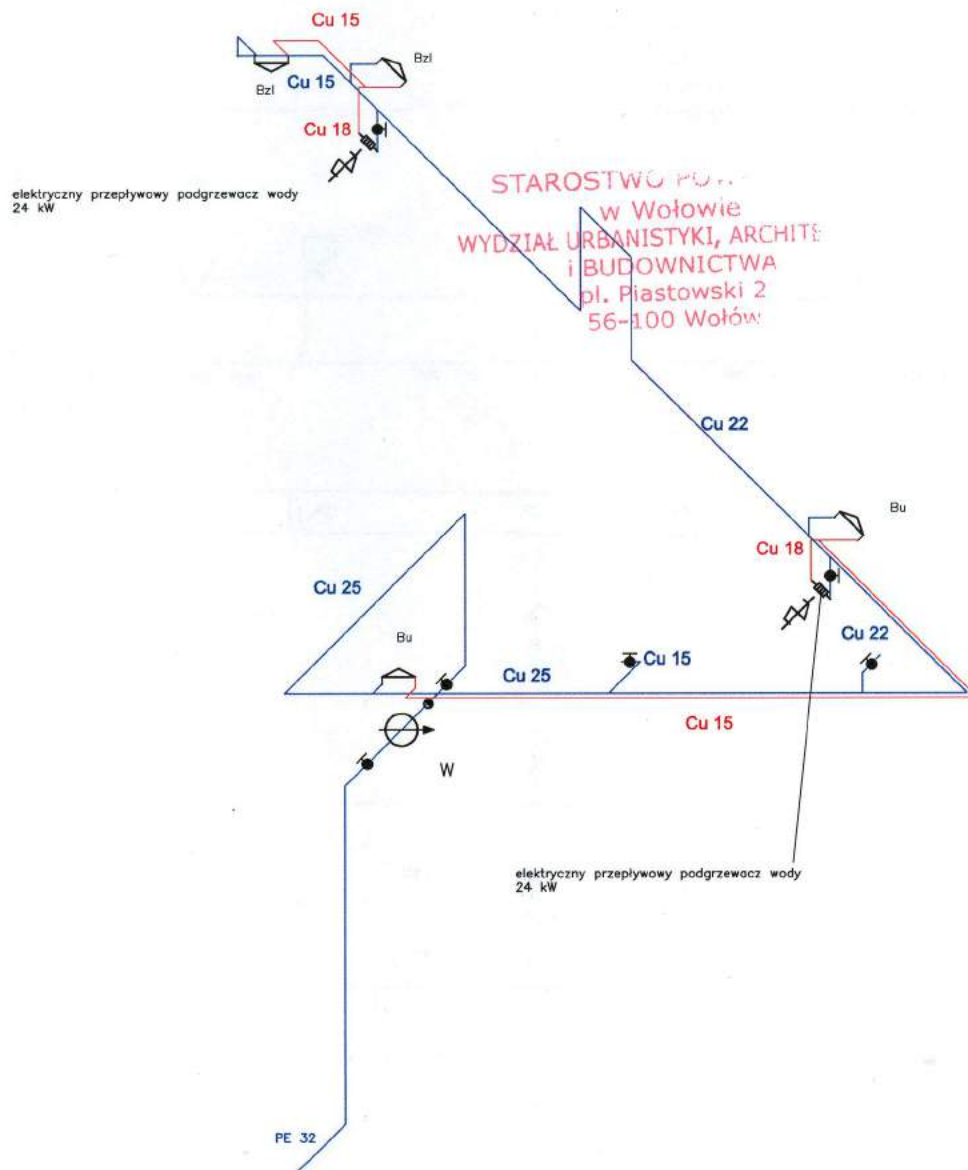
V-ce Przewodniczący Rady

(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

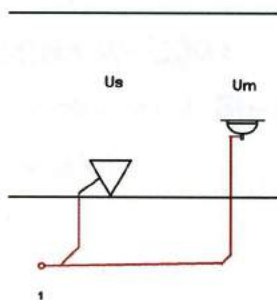
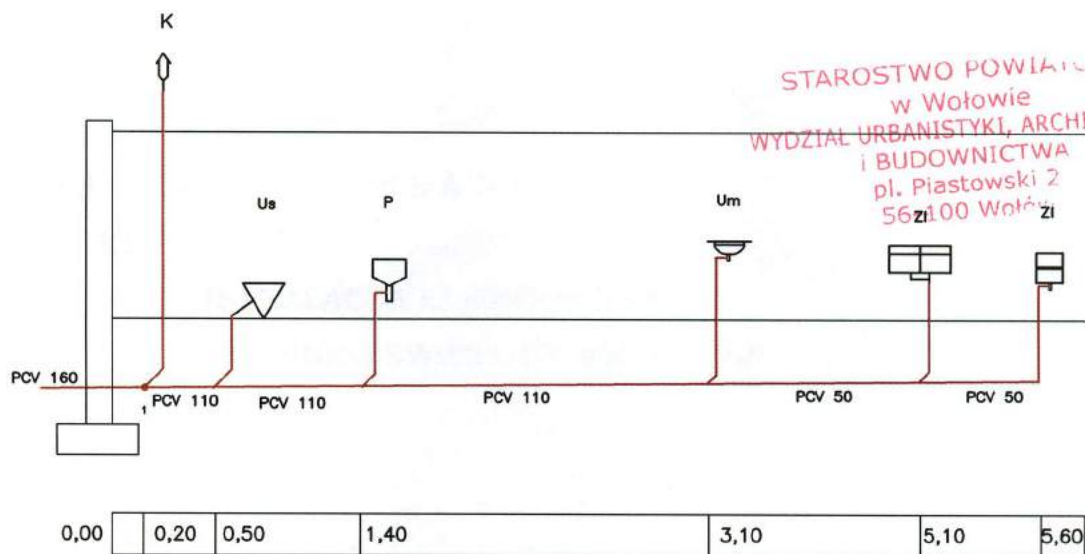
Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić
na stronie www.piib.org.pl w zakładce „Lista członków”

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

50-114 Wrocław ul. Odrzańska 22, tel. +48 71 337-62-30, fax +48 71 337-62-40, www.dos.piib.org.pl, e-mail: dos@piib.org.pl



BUDYNEK ŚWIE TLICY W ORZESZKOWIE			
ADRES :	ORZESZKÓW, GM. WOŁÓW	dz. nr 701 AM - 1	
INWESTOR :	GMINA WIŃSKO		
ADRES :	56-160 WIŃSKO	PL. WOLNOŚCI 2	
BRANŻA :	SANITARNA	DATA : 01.2010 rok	
Projektant	mgr inż. Mark Szewczyk	upr. 60/76/Wwm	POBPIS:
wykonął	mgr inż. Ireneusz Fura		
izometria zimnej i ciepłej wody			RYS. NR 2



BUDYNEK ŚWIELICY W ORZESZKOWIE		
ADRES :	ORZESZKÓW, GM. WOŁÓW	dz. nr 701 AM - 1
INWESTOR :	GINA WIŃSKO	
ADRES :	56-160 WIŃSKO PL. WOLNOŚCI 2	
BRANŻA :	SANITARNA	DATA : 01.2010 rok
Projektant	mgr inż. Mark Szewczyk	upr. 60/76/Wwm
wykonął	mgr inż. Ireneusz Fura	
rozwinięcie kanalizacji sanitarnej		RYS. NR 3

41
STAROSTWO POWIATOWE
w Wołowie
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I BUDOWNICTWA
pl. Piastowski 2
56-100 Wołów

PROJEKT BUDOWLANY

CZEŚĆ ELEKTRYCZNA:

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

Inwestor: GMINA WIŃSKO
Adres zamieszkania: pl. Wolności 2, 56-120 Wińsko
Adres budowy: Orzeszków

Projektował:

mgr inż. Grzegorz Wójcik

Upr. Nr 266/00/DUW do projektowania
w spec. instal. i sieci elektryczne i elektroenerget.

Styczeń 2010

SPIS TREŚCI

1. Opis ogólny	str. 3
2. Opis techniczny	str. 4
3. Obliczenia techniczne	str. 6
4. Instalacja elektryczna wewnętrzna	rys. nr E/1
5. Schematy tablicy rozdzielczej TBL-1	rys. nr E/2
6. Schemat rozdzielni sceny	Rys. nr E/3

1. OPIS OGÓLNY

1.1. Temat projektu

Tematem niniejszego opracowania jest projekt instalacji elektrycznej wewnętrznej 231/400V budynku świetlicy wiejskiej w Orzeszkowie, gm. Wińsko.

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy urządzeń elektroenergetycznych, a w szczególności:
 - Ustawa z dnia 07.07.1994r. „Prawo Budowlane”,
 - PN-IEC 60364-4-41 „Ochrona przeciwporażeniowa”

1.3. Zakres opracowania

Projekt swym zakresem obejmuje budowę instalacji elektrycznej wewnętrznej budynku świetlicy wiejskiej.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Stan istniejący

Projektuje się adaptację budynku spełniającego funkcję świetlicy wiejskiej. Projektuje się nową instalację elektryczną budynku. Zasilanie odbywa się z istniejącego przyłącza napowietrznego nN.

2.2. Stan projektowany

2.2.1. Rozdział energii

Należy wykonać rozdzielnicę główną TBL-1 wyposażoną w zabezpieczenia obwodów i układ pomiarowy 3-fazowy. Z ww. rozdzielnicy należy zasilić obwody części socjalnej i sali widowiskowej oraz szafę rozdzielczą Tsc. Z szafy Tsc należy zasilić obwody sceny oraz pomieszczeń jej zaplecza. Rozdzielnię TBL-1 należy zasilić z istniejącego przyłącza napowietrznego nN kablem YKY(żo)5x16mm². Szafę Tsc należy zasilić z rozdzielnicy TBL-1 kablem YKY(żo)5x10mm².

2.2.2. Instalacja

Instalacje wewnętrzne należy wykonać przewodami trzyżyłowymi i pięciożyłowymi w podwójnej izolacji przewidzianej na napięcie znamionowe 450/750V, prowadzonymi od tablicy rozdzielczej do punktów odbiorczych.

Obwody gniazd 1-fazowych wykonać stosując przewody typu YDYt(żo) 3x2,5 mm², na jednym obwodzie montować najwyżej 5 gniazd. W pomieszczeniach gospodarczych i sanitarnych zastosować osprzęt w wykonaniu hermetycznym.

Obwody oświetlenia wykonać stosując przewody YDYt(żo) 3x1,5 mm² (w obwodach opraw awaryjnych – YDYt(żo) 4x1,5 mm²). W pomieszczeniach części widowiskowej i klubowej projektuje się oprawy jarzeniowe o mocy 2x36W, typ opraw uzgodnić z inwestorem. W pomieszczeniach sanitarnych, zaplecza sceny, komunikacji i pomocniczych zastosować oprawy jarzeniowe o mocy 2x18W i oprawy żarowe o moc do 100W w wykonaniu hermetycznym, typ opraw uzgodnić z inwestorem. Zaleca się rozdzielenie obwodów oświetleniowych na różne fazy oraz rozdzielenie opraw w sali widowiskowej.

Obwody urządzeń grzewczych wykonać stosując przewody YDYt(żo) 3x4 mm² (minimum).

Obwody urządzeń 3-fazowych wykonać stosując przewody YDYt(żo) 5x4 mm² (minimum).

Instalując układać na ścianach wewnętrznych pod tynkiem lub w podłodze w rurkach osłonowych giętkich. Trasy kablowe i rozmieszczenie elementów sieci są przedstawione na rys. nr E/1.

2.2.3. Tablica rozdzielcza TBL-1

Tablicę rozdzielczą wykonać z typowej obudowy pozwalającej zabudować min. 48 pól oraz układ pomiarowy 3-fazowy bezpośredni zamykaną drzwiczkami z zamkiem patentowym.

W tablicy rozdzielczej zastosować rozłącznik bezpiecznikowy typu VLC jako zabezpieczenie główne tablicy.

Wszystkie obwody zabezpieczyć wyłącznikami instalacyjnymi typu S-300 o charakterystyce B lub C a odpowiednie grupy obwodów wyłącznikami różnicowo-prądowymi typu EFl4 – zgodnie z rysunkiem nr E/2.

Tablicę rozdzielczą należy usytuować zgodnie z rysunkiem nr E/1.

2.2.4. Szafa rozdzielcza Tsc

Szafę rozdzielczą wykonać z typowej obudowy pozwalającej zabudować min. 24 pola zamykaną drzwiczkami z zamkiem patentowym.

Wszystkie obwody zabezpieczyć wyłącznikami instalacyjnymi typu S-300 o charakterystyce B lub C a odpowiednie grupy obwodów wyłącznikami różnicowo-prądowymi typu EFl4 – zgodnie z rysunkiem nr E/3.

Szafę rozdzielczą należy usytuować zgodnie z rysunkiem nr E/1.

2.2.5. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Jako system ochrony dodatkowej instalacji zalicznikowej od porażeń prądem elektrycznym należy stosować samoczynne wyłączenie zasilania. Zaleca się zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych.

Instalację elektryczną od tablicy rozdzielczej należy wykonać w układzie TN-S, tj. z rozdzielonymi przewodami neutralnym "N" i ochronnym "PE". Do przewodu ochronnego należy przyłączyć metalowe obudowy urządzeń elektrycznych oraz zaciski ochronne gniazd wtykowych.

Po wykonaniu robót elektrycznych należy wykonać pomiary:

- rezystancji izolacji obwodów 1 -fazowych i 3-fazowych
- pomiar ciągłości przewodów ochronnych i połączeń wyrównawczych
- skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

2.2.6. Instalacja połączeń wyrównawczych

Należy wykonać główną szynę wyrównawczą. Z główną szyną wyrównawczą należy łączyć wszystkie metalowe rurociągi wchodzące do budynku oraz szyny i zaciski ochronne w rozdzielnicy. Ponadto główną szynę wyrównawczą podłączyć do uziemienia otokowego wykonanego z bednarki stalowej ocynkowanej 40x3.

Do instalacji wyrównawczej należy podłączyć przewodzące rurociągi, metalowe wanny i przewody ochronne. Podłączenie wymienionych urządzeń wykonać linką miedzianą o przekroju 6mm².

2.2.7. Oświetlenie awaryjno-ewakuacyjne.

W wybranych oprawach należy zamontować inwertory o czasie podtrzymania nim. 1 godzina. Do każdej takiej lampy należy doprowadzić zasilanie z wydzielonego obwodu rozdzielnicy.

2.2.8. Wyłącznik główny prądu

Jako wyłącznik główny prądu zastosować DPX-E 160 z łącznikiem zamontowany na zewnątrz budynku przy wejściu do budynku.

Niniejsze opracowanie nie obejmuje instalacji teletechnicznych ani przeciwpożarowych.

3. OBLICZANIA TECHNICZNE

Lp		gn. 1.faz.	gn. 3.faz.	oświtl.
1	oświetlenie			2,46
2	urządzenia 1 fazowe	46,00		
3	urządzenia 3 fazowe		16,00	
	razem	46,00	16,00	2,46
	wsp. zapotrzebowania (Kz)	0,40	0,40	0,60
	moc obliczeniowa [kW]	18,40	6,40	1,48
	OGÓŁEM MOC SZCZYTOWA	26,28	kW	
	Zabezp.gł.	40,00	A	

Prąd maksymalny:

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \times U \times \cos \Phi} = 93,0 \text{ A}$$

Prąd obliczeniowy:

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \times U \times \cos \Phi} = 37,9 \text{ A}$$

Dla obliczonego prądu $I = 37,9 \text{ A}$ należy zastosować zabezpieczenie o prądzie $I_b = 40 \text{ A}$ jako zabezpieczenie główne.

Dobór przewodów linii zasilającej:

Dla kabla YKY 5 x 16 mm² $I_{dd} = 136 \text{ A} > I = 93,0 \text{ A}$

Grzegorz Wójcik
ul. Strońska 33/13
50-540 Wrocław

47
STAROSTWO POWIATOWE
w Wołowie
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
i BUDOWNICTWA
pl. Piastowski 2
56-100 Wołów

Wrocław, 2010-01-30

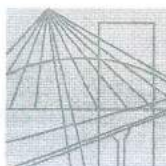
OŚWIADCZENIE

Projekt instalacji elektrycznej wewnętrznej 231/400V świetlicy wiejskiej w Orzeszkowie, gm. Wińsko, zgodnie z wymogami art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. Z 2003. Nr 207,poz. 2016 z późniejszymi zmianami), jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:



mgr inż. Grzegorz Wójcik
Upr. Nr 266/00/DUW
do projektowania w specjalności
instal. i sieci elektryczne i elektroenerget.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2009-07-07

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Grzegorz Wójcik**
nazwisko rodowe
miejsce zamieszkania **ul.Strońska 33/13**
50-540 Wrocław

jest członkiem
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IE/1291/03**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2009-08-01** do dnia **2010-01-31**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Kazimierz Maznar
V-ce Przewodniczącego Rady

(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić
na stronie www.piib.org.pl w zakładce „Lista członków”

50-114 Wrocław ul. Odrzańska 22, tel. +48 71 337-62-30, fax +48 71 337-62-40, www.dos.piib.org.pl, e-mail: dos@piib.org.pl



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

ABGP.I.U-1.7131.7132-1171/00

48
STAROSTWO POWIATOWE
w Wołowie
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
i BUDOWNICTWA
pl. Piastowski 2
56-100 Wołów

Wrocław, dnia 28 grudnia 2000 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Panu **Grzegorzowi Piotrowi Wójcikowi**
magistrowi inżynierowi elektrykowi
urodzonemu dnia 6 marca 1961 we Wrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 266/00/DUW

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

UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pan Grzegorz Piotr Wójcik posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

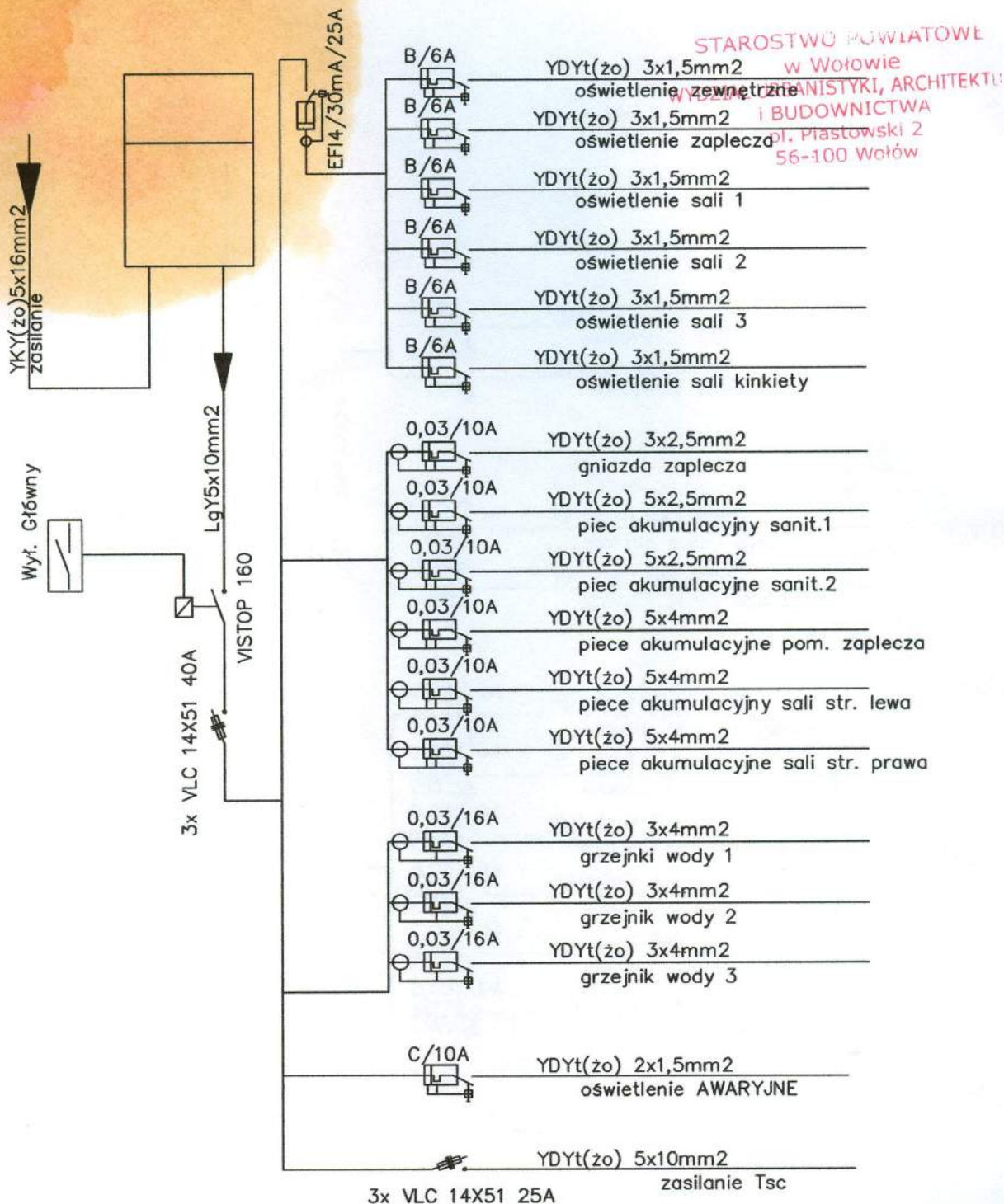
Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Piotr Wójcik
ul. Rawicka 1/2
56-100 Wołów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO

mgr inż. arch. Włodzisław Jurek
DYREKTOR WYDZIAŁU
Architektury, Budownictwa i Gospodarki
Przestrzennej



połączenia wykonywać przewodem LgY 1x10mm²
zastosować szyny łączeniowe BI 3/16x12 między aparatami

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA
SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA



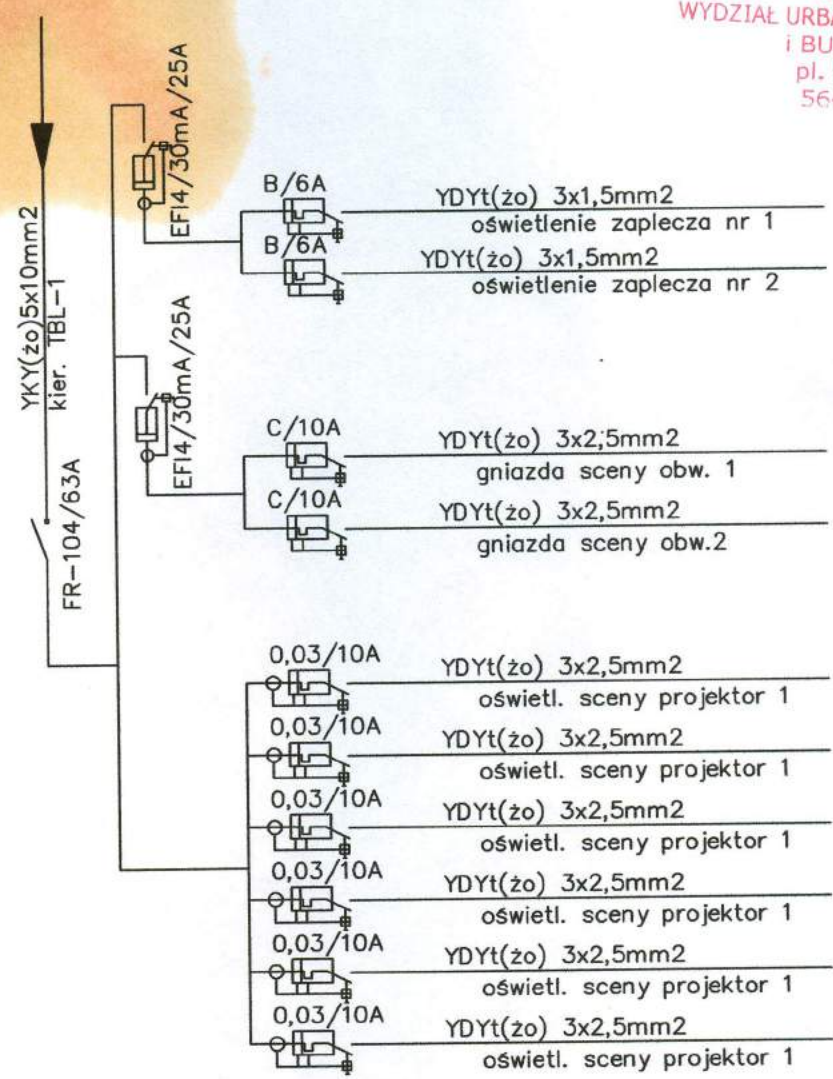
BIURO DORADZTWA I USŁUG W ZAKRESIE INWESTYCJI

UL. SIENKIEWICZA 8
NIP: 917-105-31-08

56-100 WOŁÓW
TEL/FAX 071-3891236
TEL.KOM. 0604787403

OBIEKT ADRES	ŚWIELICA WIEJSKA ORZESZKÓW DZ. NR	BRANŻA
INWESTOR ADRES	GINA WIŃSKO PL. WOLNOŚCI 2, 56-160 WIŃSKO	DATA 01-2010
PROJEKTANT UPRAWNIENIA UPR.BUD.NR	GRZEGORZ WÓJCIK INSTALACJE I SIECI ELEKTR. I ELEKTROENERGET 266/00/DUW	PODPIS
RYSUNEK	ROZDZIELNICA TBL-1	NR RYSUNKU E/2

STAROSTWO POWIATOWE
w Wołowie
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
i BUDOWNICTWA
pl. Piastowski 2
56-100 WOŁÓW



połączenia wykonywać przewodem LgY 1x10mm2
zastosować szyny łączeniowe BI 3/16x12 między aparatami

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA
SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA



BIURO DORADZTWA I USŁUG W ZAKRESIE INWESTYCJI

UL. SIENKIEWICZA 8 56-100 WOŁÓW
NIP: 917-105-31-08 TEL/FAX 071-3891236
TEL.KOM. 0604787403

OBIEKT	ŚWIELICA WIEJSKA	BRANZA
ADRES	ORZESZKÓW DZ. NR	
INWESTOR	GMINA WIŃSKO	DATA
ADRES	PL. WOLNOŚCI 2, 56-160 WIŃSKO	01-2010
PROJEKTANT	GRZEGORZ WÓJCIK	PODPIS
UPRAWNIENIA	INSTALACJE I SIECI ELEKTR. I ELEKTROENERGET.	
UPR.BUD.NR	266/00/DUW	
RYSUNEK	ROZDZIELNICA Tsc	NR RYSUNKU
		E/3