

**PROJEKT
BUDOWLANY
REMONTU BUDYNKU PRZY UL. MALINOWEJ 10 W
MIESZKOWIE ORAZ ZMIANY JEGO SPOSOBU
UŻYTKOWANIA NA ŚWIETLICĘ**
działka nr 3/4, obręb 0025 Mieszkowo, jedn. Ewid. 141804_5

Kategoria budynku : IX

INWESTOR:

Gmina Piaseczno
ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Projektował:

MGR INŻ. KONRAD DROGOMIRECKI
Upr. Bud. Nr. MAZ/0140/POOE/08
spec. elektryczna

Sprawdził:

MGR INŻ. GRZEGORZ JACZEWSKI
Upr. Bud. Nr. MAZ/0035/PWOE/03
spec. elektryczna



MICHAŁÓW 45A 05-079 OKUNIEW
NIP PL 8221861035, REGON 016046076
TEL. 608 016 527
e-mail: domretro@wp.pl

28 sierpnia 2018
egz. nr

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 8 czerwca 2017r - (Dz. U. 2017 poz. 1332) -
tekst jednolity :

oświadczam

że projekt budowlany remontu budynku przy ul. Malinowej 10 w Mieszkowie oraz zmiany jego
sposobu użytkowania na świetlicę

Inwestor: Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 , 05-500 Piaseczno

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną oraz sprawdzony.

Projekt został skoordynowany z pozostałymi projektami branżowymi.

Projektował:

MGR INŻ. KONRAD DROGOMIRECKI

Upr. Bud. Nr. MAZ/0140/POOE/08

spec. elektryczna

Sprawdził:

MGR INŻ. GRZEGORZ JACZEWSKI

Upr. Bud. Nr. MAZ/0035/PWOE/03

spec. elektryczna

28 sierpnia 2018r.

WYKAZ RYSUNKÓW

E1	Rzut instalacji oświetleniowej	1:50
E2	Rzut instalacji siły i gniazd wtykowych	1:50
E3	Schemat rozdzielnic głównej	-

OPIS TECHNICZNY

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt remontu instalacji elektrycznych budynku przy ul. Malinowej 10 w Mieszkowie wraz ze zmianą użytkowania na świetlicę.

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Projekt architektoniczny,
- Wytyczne branżowe i Inwestora,
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. Bilans mocy

Moc zainstalowana :	Pi = 21,5kW
Moc szczytowa:	Ps = 8,6kW
Moc umowna z ZE:	Pu = 10,0kW
System sieciowy:	TN-C-S

3. Opis projektowanych rozwiązań

3.1. Instalacja siły

Przedmiotowy budynek zasilany z sieci energetycznej z istniejącej tablicy licznikowej zlokalizowanej w elewacji budynku. Projektowana rozdzielnica główna zasilona będzie nowym w.l.z.-etym YDYżo 5x6mm² z istniejącej tablicy licznikowej. W rozdzielnicy głównej zaprojektowano główny wyłącznik zasilania pełniący funkcję przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Do głównego wyłącznika należy podłączyć projektowany przycisk PWP zlokalizowany przy głównym wejściu do budynku. Połączenie należy wykonać kablem HDGs 2x1,5mm² PH90. W przedmiotowym budynku instalacje elektryczne oświetlenia i gniazd wtyczkowych zasilane będą z projektowanej rozdzielnicy głównej. Projektowane urządzenia wyposażenia technicznego budynku, tj. piec, bojler cwu, wentylatory wywiewne kanałowe, nawiewniki z grzałkami zasilane będą z rozdzielnicy głównej z wydzielonych obwodów. Załączenie napięcia dla zasilania bojlera ciepłej wody sterowane będzie w rozdzielnicy przez zegar astronomiczny i stycznik mocy.

Istniejące instalacje elektryczne oświetlenia podstawowego w pomieszczeniach: sali głównej, sali komputerowej, korytarza i kotłowni oraz gniazd wtyczkowych w ww. pomieszczeniach i wskazane w pom. socjalnym pozostają bez zmian.

3.2. Instalacja gniazd wtyczkowych

W budynku zaprojektowano instalację gniazd wtyczkowych. Obwody gniazd wtyczkowych zasilane będą z rozdzielnic głównej i zabezpieczone będą wyłącznikami nadprądowymi z członem różnicowoprądowym o prądzie różnicowym 30mA. W salach zajęć zaleca się zastosowanie gniazd wtyczkowych z dodatkową ochroną styków uniemożliwiającą włożenie do gniazd innych małych przedmiotów. Obwody gniazd wtyczkowych 1-faz. należy prowadzić przewodem YDYżo 3x2,5mm². Wysokość montażu gniazd podano na rzucie instalacji. Istniejące gniazda wtyczkowe opisane jako „istn.” pozostają bez zmian. Należy w maksymalnym wykorzystać istniejące obwody zasilające i przedłużyć dla zasilania z nowej lokalizacji rozdzielnic głównej.

3.3. Instalacja oświetlenia podstawowego

W budynku zaprojektowano oprawy z źródłem światła LED. Oprawy instalowane będą nastropowo. Wskazane oprawy oświetleniowe decyzją inwestora pozostają bez zmian. Obwody oświetleniowe prowadzone będą przewodami YDYżo 3x1,5mm² oraz YDYżo 4x1,5mm² i zabezpieczone będą wyłącznikami różnicowo-nadprądowymi w rozdzielnic głównej. Oprawy oświetleniowe w korytarzu komunikacyjnym instalować po zamontowaniu kanałów wentylacyjnych. Przyciski i łączniki oświetlenia instalowane będą na wysokości 140cm nad posadzką. Rozmieszczenie opraw oświetleniowych pokazano na rysunku E1. W ciągach komunikacyjnych oraz w toaletach sterowanie oświetleniem na stropowych czujnikami ruchu. Oprawy oświetlenia podstawowego zostały dobrane tak, aby spełniały wymagania normatywne w pomieszczeniach w których będą zainstalowane:

- | | |
|--------------------------------|----------|
| - korytarze | - 100Lx, |
| - magazyny | - 100Lx, |
| - toalety, kotłownia | - 200Lx, |
| - sale zajęć, pom. gospodarcze | - 300Lx. |

Na zewnątrz budynku nad drzwiami zaprojektowano oprawy oświetleniowe dodatkowo wyposażone w moduły awaryjne. Oprawy sterowane będą czujnikami ruchu z wbudowanymi czujnikami zmierzchowymi.

3.4. Instalacja oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne zrealizowane będzie z wykorzystaniem dodatkowych opraw z źródłem światła LED wyposażonymi w min. 1-godz. moduły awaryjne. Wbudowane moduły pozwalają oświetlić drogę ewakuacyjną na poziomie min. 1Lx. Projektowane oprawy awaryjne zasilane będą z tych samych obwodów co oświetlenie podstawowe, lecz z przed łączników.

Zaprojektowane podświetlane znaki ewakuacyjne kierunkowe pracować będą w trybie awaryjnie sieciowym, tzn. że oprawa będzie podświetlana zarówno podczas obecności napięcia podstawowego jak również podczas braku zasilania obwodzie.

Wszystkie oprawy awaryjne należy wyposażyć w min. 1-godz. moduły awaryjne z funkcją

autotestu.

3.5. Instalacja wyrównania potencjałów i uziemienia

W pomieszczeniu kotłowni zaprojektowano główną szynę uziemiową (GSU) do szyny tej należy podłączyć metalowe orurowanie instalacji wodnej i gazowej oraz kanały wentylacji mechanicznej. Dodatkowo do GSU należy podłączyć punkt rozdziału PEN na PE i N. Połączenia wyrównawcze należy wykonać przewodem LgYżo 1x6mm². GSU należy uziemić na zewnątrz budynku za pomocą uziomu pionowego wykonanego z ocynkowanego pręta stalowego o długości min. 3m. Uziom pionowy należy połączyć z GSU ocynkowaną taśmą stalową FeZn 25x4mm. Rezystancja uziemienia powinna wynosić < 10 Ohm.

3.6. Instalacja odgromowa

Instalacja odgromowa pozostaje bez zmian.

3.7. Trasy kablowe

Wewnątrz budynku przewody należy prowadzić podtynkowo. Przewody podtynkowe powinny być przykryte min. 5mm warstwą tynku.

4. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako podstawową ochronę od porażen prądem elektrycznym stosuje się izolację roboczą i ochronną kabli, przewodów i urządzeń. Jako system dodatkowej ochrony od porażen prądem elektrycznym stosuje się: w urządzeniach odbiorczych nn 0,4/0,23kV - SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA, realizowane za pomocą wyłączników nadmiarowo-prądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych o prądzie różnicowym $\Delta I=30\text{mA}$. Układ sieci zasilającej TN-C-S.

Po wykonaniu instalacji należy powierzyć eksploatację urządzeń elektroenergetycznych osobom przeszkolonym, posiadającym właściwe kwalifikacje uprawniające do obsługi tych urządzeń.

5. Ochrona przeciwpożarowa

Wszystkie stosowane przewody, aparaty i urządzenia muszą posiadać atesty stosowalności w budownictwie B, przewody elektryczne muszą mieć izolację o napięciu znamionowym 750V, kable niskiego napięcia - izolację o napięciu znamionowym 1000V. Wszystkie przejścia przewodów przez granice stref pożarowych należy uszczelnić masą ognioodporną. W budynku zainstalowany będzie przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

6. Uwagi końcowe

W trakcie realizacji instalacji należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji wykonać niezbędne badania i pomiary.

Zakres badań i pomiarów:

- pomiary rezystancji izolacji przewodów,
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- pomiary natężenia oświetlenia podstawowego,
- pomiary natężenia ewakuacyjnego
- pomiary rezystancji uziemienia

Wszystkie zmiany podczas realizacji robót należy nanieść w dokumentacji powykonawczej.

Opracował:

mgr inż. Konrad Drogomirecki
nr upr. MAZ/0140/POOE/08

UPRAWNIENIA I IZBA



sygn. akt. MAZ/7131/45/08/E

Warszawa, dnia 25 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Konrad Witold Drogomirecki

magister inżynier

urodzony dnia 23 stycznia 1979 roku w Radomiu, syn Jacka

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0140/POOE/08

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

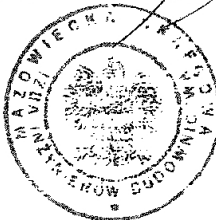
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

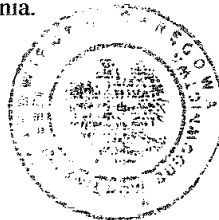
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

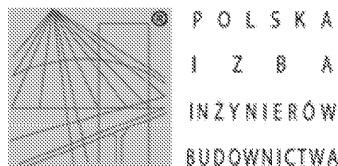
II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego takiego jak sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.



Otrzymują:

1. Pan Konrad Witold Drogomirecki
ul. Planty 8 m. 42
26-600 Radom
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-5F9-PZ2-BRP *

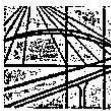
Pan KONRAD WITOLD DROGOMIRECKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0633/08
adres zamieszkania RUDA WIELKA 55 A, 26-680 WIERZBICA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-03-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-27 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Warszawa, dn. 18.08.2003 r.

sygn. akt. MAZ/7131-7132/44/03

DECYZJA

Na podstawie art.11 ust.1, 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 póź. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst : Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z póź. zm.) 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. 1995 r. nr 8 poz. 38, z póź. zm.) stwierdza się, że:

Pan Grzegorz Jaczewski

magister inżynier

urodzony dnia 06 marca 1970 roku w Węgrowie, syn Eugeniusza
uzyskał:

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny uprawnień: MAZ/0035/PWOE/03

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

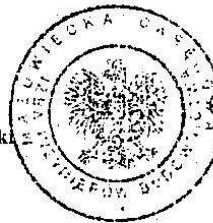
UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, uchwałą nr 77 z dnia 22 lipca 2003 r. stwierdza, że posiada Pan wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

POUCZENIE: Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej
Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski

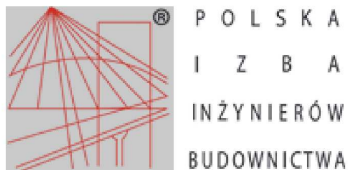


Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Wiesław Olechnowicz

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Jaczewski
03-286 Warszawa ul. Malborska 3 m.57
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 3 a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-2JE-I6V-T1E *

Pan GRZEGORZ JACEK JACZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/8639/03
adres zamieszkania ul. MALBORSKA 16 m. 36, 03-286 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-10-01 do 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-09-05 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.