

STRONA TYTUŁOWA

1. OBIEKT - BUDYNEK DYDAKTYCZNY SZKOŁY.

2. TEMAT - REMONT POMIESZCZEŃ KUCHNI I SALI HOTELARSKIEJ.

3. BRANŻA – ELEKTRYCZNA

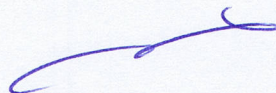
4. ADRES - 58-200 DZIERŻONIÓW , UL. PIŁSUDSKIEGO 24

(DZ. NR 72/1; OBRĘB CENTRUM)

5. INWESTOR - POWIAT DZIERŻONIOWSKI

UL. RYNEK 27, 58-200 DZIERŻONIÓW

6. PROJEKTANT : inż. ZBIGNIEW ZIEJA
Upr. Nr 267/DOŚ/05
Izba nr DOŚ/IE/1913/01



BIELAWA, GRUDZIEŃ 2017 r

SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

1. STRONA TYTUŁOWA -
2. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU - str. 1
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA - str. 1
4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE – ZBIGNIEW ZIEJA - str. 2
5. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY - str. 4, 5

PROJEKT TECHNICZNY - str. 6-9

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot opracowania
2. Dane wyjściowe
3. Instalacje elektryczne
 - 3.1. Pomieszczenie kuchni i sali gastronomicznej
 - 3.2. Pomieszczenie klasy dla potrzeb szkolenia hotelarskiego
4. Tablice rozdzielcze kuchni i Sali dla potrzeb hotelarstwa
5. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym
6. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
7. Uwagi ogólne

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. E1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA KUCHNI ORAZ SALI KONSUMPCYJNEJ- str. 10
2. E2. INSTALACJA ELEKTRYCZNA SALI SPECJALNOŚCI HOTELARSTWO ORAZ POKOJU HOTELOWEGO - str. 11
3. E3. SCHEMAY ROZDZIELNICY KUCHNI- str. 12

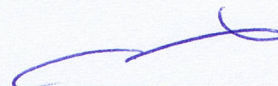
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

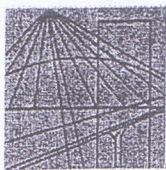
Zgodnie z wymogami Art. 20, ust. 4, PRAWA BUDOWLANEGO, USTAWA z dnia 16. 04. 2004r o zmianie ustawy - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93, poz 888).

OŚWIADCZAM, że niniejszy PROJEKT został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

inż. Zbigniew Zieja
upr. Nr 267/DOS/05
izba DOS/IE/1913/01





DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-288/2005/05

Wrocław, 15 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96, poz. 817), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB

n a d a j e

Panu

Zbigniew Zieja

inżynier elektryk

urodzony dnia 13 stycznia 1951 r. w Bielawie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 267/DOŚ/05

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Zbigniew Zieja posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń.

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, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Zbigniew Zieja
Ul. Orzeszkowej 17
58-260 Bielawa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

Pan Zbigniew Zieja jest uprawniony:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych związanych 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,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

Na podstawie § 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie, - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLASKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

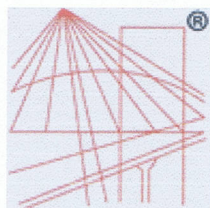
Mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-BN7-L51-39F *

Pan Zbigniew Zieja o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/1913/01

adres zamieszkania ul. Orzeszkowej 17, 58-260 Bielawa

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

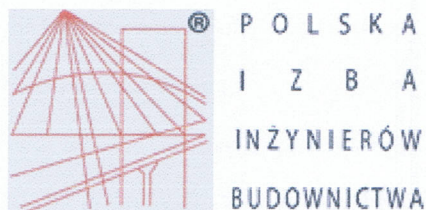
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-12 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-KIL-X1P-49X *

Pan Zbigniew Zieja o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/1913/01

adres zamieszkania ul. Orzeszkowej 17, 58-260 Bielawa

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-05 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.

OPIS TECHNICZNY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

SPIS TREŚCI :

1. Przedmiot opracowania
2. Dane wyjściowe
3. Instalacje elektryczne
 - 3.1. Pomieszczenie kuchni i sali gastronomicznej
 - 3.2. Pomieszczenie klasy dla potrzeb szkolenia hotelarskiego
4. Tablice rozdzielcze kuchni i Sali dla potrzeb hotelarstwa
5. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym
6. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
7. Uwagi ogólne

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wewnętrznej instalacji elektrycznej remontowanego pomieszczenia kuchni szkolnej, sali gastronomicznej oraz instalacji elektrycznej pomieszczeń adaptowanych dla potrzeb szkolenia branży hotelarskiej.

2. DANE WYJŚCIOWE

Remontowane pomieszczenie kuchni szkolnej i sali gastronomicznej oraz pomieszczeń adaptowanych dla potrzeb hotelarstwa posiadają instalację elektryczną oświetlenia i gniazd wtyczkowych wykonane przewodami YDYpżo 1,5 mm² -750 V oraz YDYpżo 2,5 mm² w układzie TN-S . Ze względu na zakres remontu i przebudowy instalację elektryczną w/w pomieszczeń należy zdemontować i wykonać nową wg niniejszego opracowania.

Niniejszy projekt obejmuje:

- instalację zasilającą centralę wentylacyjną i klimatyzator
- instalację elektryczną oświetlenia i gniazd wtyczkowych
- instalację elektryczną zasilającą urządzenia kuchenne
- instalację elektryczną zasilania gniazd wtyczkowych do zasilenia podręczny sprzęt kuchenny używane przy kuchniach gazowych.
- instalację ochrony przeciwporażeniowej

Projektowane instalacje, ze względu na zapotrzebowanie mocy należy zasilić z wydzielonych rozdzielnic kuchni RK i sali hotelarskiej RH, które zabudować w miejscu wskazanym na planach rys. E-1 i E-2 . W/w rozdzielnice zasilić osobnymi obwodami z rozdzielnicy głównej budynku.

Zużycie energii elektrycznej mierzona istniejącym licznikiem energii elektrycznej.

3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

3.1 Pomieszczenie kuchni i sali gastronomicznej.

Instalację elektryczną kuchni i sali gastronomicznej zasilić z projektowanej rozdzielnicą RK, którą zabudować w miejscu wskazanym na planie rys. E1. Zasilanie rozdzielnic RK przewodem YDY 5x16 mm² układanym pod tynkiem z rozdzielnicy głównej RG budynku.

W tym celu należy w rozdzielnicy RG przygotować pole zasilające wyposażone w wyłącznik S303 C63A.

Projektuje się wykonanie instalacji oświetlenia w kuchni oprawami LED o mocy 60 W IP66 7980 lm 3000K lub równoważnymi.

Oprawy w kuchni instalować w miejscach wskazanych na rys. E-1. Oprawy instalowane wzdłuż instalacji nawiewno wyciągowej instalować na zwieszakach tak aby strumień nie był ograniczany przez rury instalacji pozostałe instalować na suficie. Sterowanie wyłącznikami instalowanymi na wysokości 1,2 m.

Przewody YDYp 1,5 mm²-750 V układane pod tynkiem.

Oświetlenie sali gastronomicznej plafonierami LED o mocy 46 W IP 20 8120 lm 3000K np. FINESTRA RING LED lub równoważnymi oraz kinkietami instalowanymi na ścianach.

Sterowanie wyłącznikami instalowanymi na wysokości 1,2 m.

Przewody YDYp 1,5 mm²-750 V układane pod tynkiem.

Nad bufetem przewidziano wypusty dla oświetlenia bufetu. Oprawy dobierze Inwestor w uwzględnieniu z aranżacją wnętrza. Sterowanie z baru wydzielonym wyłącznikiem.

W pomieszczeniu sali gastronomicznej przewidziane są wypusty do podłączenia rzutnika i ekranu zasilanie osobnym obwodem z RK.

Instalacja gniazd wtyczkowych wykonać przewodami YDYp 3x2,5 mm²-750 V , osprzęt podtynkowy gniazda 16 A/Z IP 44 podwójne instalować w miejscu wskazanym na planie rys. E1 W miejscach wskazanych na planie tj. „wyspa” z przegrodą murowaną, pomiędzy blatami roboczymi oraz nad blatami roboczymi pozostałymi instalować zestawy gniazd wtyczkowych 16 A/Z potrójne (poczwórne) IP44, które będą służyć do podłączenia urządzeń kuchennych. Przewody YDY 3x2,5 mm²-750 V układane pod tynkiem a podejście do „wyspy” przewody układać w posadzce w rurze osłonowej.

W celu zasilenia piekarników elektrycznych kuchni gazowo-elektrycznych instalowanych na wyspie projektuje się doprowadzenie osobnych obwodów jednofazowych zakończonych wtyczkami na poziomie 0,3 m do których zostaną podłączone piekarniki. Przewody zasilające YDP 3x2,5 mm²-750 V układane pod tynkiem a podejście do wyspy w posadzce w rurze osłonowej.

Instalacja zasilania urządzeń kuchennych.

Projektuje się zasilanie osobnymi obwodami 3-fazowymi następujących urządzeń:

- patelni elektrycznej 7,0 kW
- kuchni indukcyjnej 7,0 kW
- piekarnika 5,0 kW
- piec konwekcyjno-parowy pod oknem 8,0 kW
- centrali wentylacyjnej VERSO 23,5 kW
- zmywarki do naczyń pomieszczenie obok 5,0 kW
- pojemnościowy podgrzewacz wody w pomieszczeniu obok zasilanie jednofazowe gniazdo wtyczkowe na wysokości 1,8 m 2,5 kW
- zasilanie wentylatora wyciągowego zabudowanego na dachu 3,5 kW. Sterowanie pracą wentylatora poprzez kasetę sterującą zabudowaną wg projektu instalacji wentylacji w kuchni. Przewód zasilający wentylator na zewnątrz prowadzić wzdłuż rury wyprowadzonej do wentylatora w rurce instalacyjnej na zewnątrz
- ekspres do kawy w barze sali konsumpcyjnej

Rodzaj i przekrój przewodów oraz zabezpieczenie poszczególnych obwodów zgodnie ze schematem rys. E3;

Obwody elektryczne zasilające urządzenia kuchenne wydzielone prowadzić pod tynkiem po trasach wskazanych na planie rys. E-1.

Istniejące rozdzielnice w pomieszczeniu kuchni należy zdemontować.

3.2. Pomieszczenia klasy dla potrzeb szkolenia hotelarskiego.

Instalację elektryczną sali wykładowej i pokoju hotelowego dla potrzeb szkolenia hotelarskiego zasilić z projektowanej rozdzielnicą RH, którą zasilić osobnym obwodem z rozdzielnicą głównej RG przewodem YDY 3x4 mm² układanym w korytkach kablowych na tynku. Instalację oświetlenia sali wykładowej projektuje się oprawami LED 35 W 4740 lm 3000K IP40 np. LATE LED lub równoważnymi. Oprawy instalować na suficie w miejscach wskazanych na planie rys. E2.

Oświetlenie pokoju hotelowego ogólne żyrandolem dwu lub trój ramiennym (do decyzji inwestora) a WC plafonierami LED 19 W IP54 3000K. Sterowanie łącznikami instalowanymi na wysokości 1,2 m. Przewody YDYp 1,5 mm²-750 V układane pod tynkiem.

Instalacja gniazd wtyczkowych wykonać przewodami YDYp 3x2,5 mm²-750 V układane pod tynkiem. Miejsca instalowania gniazd wtyczkowych podwójnych zgodnie z planem rys. E2. Otwieranie drzwi do pokoju hotelowego zamkiem elektrycznym hotelowym otwieranym przy pomocy karty magnetycznej.

W Sali wykładowej przewidziano wypusty na suficie do zasilenia rzutnika i ekranu. Zasilane osobnym obwodem z RH.

4. TABLICE ROZDZIELCZE KUCHN I SALI DLA POTRZEB HOTELARSTWA.

Instalację elektryczną kuchni RK zabudować w miejscu wskazanych na planie rys nr E1.

Jako rozdzielnice stosować rozdzielnice podtynkową np. firmy Legrand IP 40 i wyposażać je zgodnie ze schematem rys. E3. W rozdzielnicy przewidzieć ok. 20% wolnego miejsca do ewentualnej rozbudowy i zasilenia dodatkowych obwodów.

Instalację elektryczną klasy dla potrzeb szkolenia hotelarskiego zasilić poprzez rozdzielnicę RH, naścienną IP 40, którą zbudować na korytarzu nad wejściem do klasy wyposażenie zgodnie ze schematem RH rys. E2. Rozdzielnica natynkowa np. firmy Legrand. W rozdzielnicy przewidzieć 20% rezerwy do rozbudowy.

5. OCHRONA PRZED PORĄŻENIEM PRADEM ELEKTRYCZNYM

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizować przez izolowanie części czynnych /izolację podstawową/ oraz stosowanie obudów i osłon o stopniu ochrony co najmniej IP2X.

Ochronę przed dotykiem pośrednim zrealizowano przez:

- samoczynne wyłączanie zasilania -zrealizowane przez przewód ochronny PE i wyłączniki nadprądowe S300
- dla obwodów gniazd wtykowych oraz oświetlenia wyłącznik ochronny różnicowoprądowy o czułości 30 mA
- stosowanie urządzeń o II klasie ochronności.

Instalacje elektryczne w pomieszczeniu kuchni, sali gastronomicznej oraz Sali dla potrzeb hotelarstwa realizować w układzie sieci TN-S.

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zakres prac instalacyjnych elektrycznych związanych z realizacją rozbudowy budynku nie powoduje obowiązku opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia **BioZ** ludzi dla robót (Dz. U. Nr 151, poz. 1256 z 2002 r. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi). Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym prace elektryczne winny wykonywać podmioty posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Do realizacji zadania należy stosować urządzenia i materiały oznakowane CE.

7. UWAGI OGÓLNE

Przed oddaniem do eksploatacji instalacji należy wykonać pomiary rezystancji izolacji, skuteczności działania ochron i wykonać odbiór robót.

Stosowane urządzenia i materiały winny posiadać odpowiednie atesty oraz certyfikaty.

Opracował :

ZBIGNIEW ZIEJA
inżynier elektryk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid 267/DOS/05