


Remont instalacji elektrycznej lokalu usługowego przy Kilińskiego 2 we Wschowie

Projekt:			1
ELEKTRYCZNY- BUDOWLANY			
Inwestor:			
Gmina Wschowa, ul. Rynek 1 67-400 Wschowa			
Adres inwestycji:			
ul. Kilińskiego 2 67-400 Wschowa			
Zespół projektowy:			
imię i nazwisko:	branża:	uprawnienia:	podpis:
mgr inż. Jerzy Woźniak	elektryczna projektant	877/86/Lo WKP/IE/5719/01 spec. inst.- inż.	
Kategoria obiektu budowlanego: IX			
12.08.2020r.			

Spis treści

Strona tytułowa	str.	1
Spis treści	str.	2
Opis techniczny		
1. Podstawa opracowania	str.	3
2. Charakterystyka budynku	str.	3
3. Zakres opracowania	str.	3
4. Dane techniczne podstawowe	str.	3
5. Rozpoznanie i opis stanu technicznego zabytku	str.	3
6. Projektowane prace	str.	4-5
7. Obszar oddziaływania	str.	5
8. Zagadnienia BHP	str.	5-6
9. Uwaga	str.	6
Oświadczenie	str.	7
BIOZ	str.	8-10
Uprawnienia i przynależność do izby	str.	11-12
Rysunki		
Numer E1 – Instalacje oświetlenia	str.	13
Numer E2 – Pozostałe instalacje	str.	14
Numer E3 – Schemat	str.	15
Zdjęcia z wrysowanym przebiegiem instalacji część 1	str.	16
Zdjęcia z wrysowanym przebiegiem instalacji część 2	str.	17
Karty katalogowe	str.	18-19
Decyzja ZN.5142.193.2020[mWsc-1] wydana przez LWKZ w Zielonej Górze z dnia 10.02.2020r.	str.	20-21

OPIS TECHNICZNY

Do projektu remontu instalacji elektrycznej lokalu usługowego przy Kilińskiego 2
we Wschowie

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt opracowano w oparciu i zgodnie z następującymi materiałami:

- Zlecenie Inwestora
- Obowiązujące przepisy i normy
- Informacje techniczne producentów
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Inwentaryzacja w dniu 13.08.2020

2. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Mieszkanie w kamienicy trzykondygnacyjnej.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje :

- rozdzielnice,
- instalacje oświetlenia ogólnego,
- instalacje oświetlenia awaryjnego i kierunkowego,
- instalacje gniazd wtykowych 230V,
- instalacje połączeń wyrównawczych,

4. DANE TECHNICZNE PODSTAWOWE

napięcie zasilania	230V
częstotliwość	50 Hz
moc zainstalowana	4,5 kW
moc zapotrzebowana	2,07 kW
współczynnik jednoczesności	0,46
prąd obliczeniowy	9,69A
zabezpieczenie przelicznikowe istn.	1x 25,0A
projektowany wz	YLY5x6mm ²

5. ROZPOZNANIE I OPIS STANU TECHNICZNEGO ZABYTKU

Na części ścian i posadzkach lokalu występują płytki ceramiczne o wartościach zabytkowych. Istniejąca instalacja elektryczna jest wyeksploatowana i jej dalsze użytkowanie zagraża bezpieczeństwu użytkowników. Konieczna jest jej wymiana z jednoczesnym dostosowaniem do obowiązujących przepisów.

6. PROJEKTOWANE PRACE

6.1. ZASILANIE OBIEKTU

Zasilanie budynku pozostanie istniejące, zgodnie z informacjami od przedstawiciela inwestora oraz najemcy lokalu wewnętrzna linia zasilająca została niedawno wymieniona.

6.2. ROZDZIELNICA

Przewiduje się zabudowę rozdzielnic lokalu usługowego oznaczonej na rysunkach jako „R1”. Tablice zabudować w miejscu istniejącej ze względu na konieczność wykorzystania istniejącego włz. W tablicy przewidzieć dwie części jedną na zabezpieczenia elektryczne, drugą jako rezerwę pod doprowadzenia usług teletechnicznych. Z rozdzielnic lokalu wyprowadzić obwody oświetlenia, gniazd 230V lokalu. Rozdzielnice należy wykonać jako natynkową metalową zamykaną na kluczyk, uziemić, łącząc ją z główną szyną uziemiającą GSU – wymagana rezystancja uziemienia nie może przekroczyć 10om. GSU połączyć z uziomem prętowym na zewnątrz budynku.

6.3. INSTALACJE OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH

Instalacje należy wykonać jako natynkową w rurkach ochronnych gładkich koloru czarnego mocowanych na uchwytych do ścian i stropu. Przewody prowadzić zgodnie z obowiązującymi zaleceniami i przepisami co do sposobów prowadzenia przewodów. Tam gdzie to możliwe obwody poprowadzono po trasach instalacji istniejących. Obwody wykonać przewodami YDYżo3,4,5 x1,5mm² (obwody oświetleniowe) i YDYżo 3x2,5mm² (obwody gniazd 230V). Wyłączniki instalacyjne oraz gniazda montować na wysokości 1,4m od posadzki. Należy zastosować osprzęt natynkowy koloru czarnego nawiązujący do rozwiązań instalacji elektrycznych z początku XX wieku, włącznik obrotowe, okrągłe zachować zgodność serii dla całego osprzętu. Przewiduje się montaż stylizowanych żyrandoli ze źródłami LED o mocach podanych na rysunku E1. Dla wystawy przewidziano puszkę z rezerwowym przewodem.

6.4. INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO

W obiekcie przewidziano wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego o czasie pracy 1h. Oświetlenie awaryjne realizowane będzie z wykorzystaniem dodatkowych opraw typu LED. Należy stosować oprawy czasie pracy minimum 1h z indywidualnym testem prawidłowego działania oprawy oświetleniowej- tzw. „autotest”.

Oprawy awaryjne zaznaczone są na schematach symbolem AW. Wszystkie zastosowane oprawy awaryjne powinny posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej. Kierunki ewakuacji pokazują dodatkowe oprawy z naklejonymi piktogramami.

6.5. INSTALACJA OCHRONY OD PORAŻEŃ

Jako środek ochrony dodatkowej od porażeń w projektowanej instalacji zastosowano dostatecznie szybkie, samoczynne wyłączenie zasilania realizowane przy zastosowaniu wyłączników różnicowoprądowych i nadmiarowoprądowych. Jako system ochrony podstawowej zastosowano izolację części czynnych. W obiekcie zastosowany zostanie układ sieciowy typu TN-S, w którym następuje wydzielenie przewodu neutralnego "N" od ochronnego "PE". W instalacji odbiorczej **nie należy** łączyć ze sobą przewodów PE i N. Do przewodów ochronnych należy przyłączyć wszystkie metalowe obudowy aparatów i urządzeń elektrycznych.

6.6. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

Dla zapobieżenia powstawania w obiekcie różnic potencjałów na elementach w stanie normalnym pozostających w stanie beznapięciowym, a na których może w trakcie eksploatacji pojawić się potencjał elektryczny, zaprojektowano instalację połączeń wyrównawczych.

W obiekcie, wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze wykonane przewodem LgY 6-16 mm² do których należy przyłączyć metalowe obudowy urządzeń grzewczych itp. Obwody prowadzić tak jak obwody pozostałych instalacji w obiekcie.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek na których projektowana jest inwestycja i nie zmieni zagospodarowania działek sąsiednich.

Podstawa prawna:

dz. u. nr 1409 z 2003r. ze zmianami

8. ZAGADNIENIA BHP

Zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami projektowane instalacje elektryczne są wykonywane jako trój lub pięciożyłowe z wydzielonym przewodem zerowym „N” i ochronnym „PE”. W rozdzielnicach zabudowano wyłączniki ochronne różnicowoprądowe oraz wyłączniki samoczynne, których zadaniem jest dostatecznie szybkie odłączenie zasilania. Dodatkowo w obiekcie wykonana zostanie instalacja połączeń wyrównawczych.

Należy zaznaczyć, że obsługę urządzeń i instalacji elektrycznych wykonywać może wyłącznie osoba do tego przeszkolona, posiadająca odpowiednie uprawnienia eksploatacyjne, dopuszczana do pracy przez osoby odpowiedzialne za pracę zakładu .

W lokalu objętym opracowaniem sieć elektryczna pracuje w systemie **TN-S** .

9. UWAGI


Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przed oddaniem instalacji elektrycznych do eksploatacji należy wykonać pomiary potwierdzające prawidłowość wykonania i sporządzić protokoły badań i pomiarów. Projekt jest chroniony prawem autorskim i wszelkie w nim zmiany wymagają pisemnej zgody autora.

Projektant dopuszcza zamiany proponowanych opraw oświetleniowych na inne o nie gorszych lub lepszych własnościach i cechach fizycznym, pod rygorem konieczności uzgodnienia z nim proponowanej zamiany.

Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać dokumentację projektową całościowo. Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie technicznym lub przedmiarze, należy traktować tak jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest również szczegółowo zapoznać się z projektami w tym z projektami branżowymi, w celu prawidłowego określenia zakresów rzeczowych poszczególnych instalacji oraz granic opracowani, aby zapewnić prawidłowe wykonanie całości instalacji elektrycznych.

Przepusty w ścianach i stropach wykonać w klasie odporności ogniowej odpowiadającej klasie elementów budowlanych przez które przechodzą.

Opracował:



mgr inż. Jerzy Woźniak
Nr upr. 877/86/Lo
spec. inst.-inż.

Leszno, 12.08.2020r.

OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Jerzy Woźniak**

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla

**Gmina Wschowa
ul. Rynek 1
67-400 Wschowa**

dotyczący:

Remont instalacji elektrycznej lokalu usługowego przy Kilińskiego 2 we Wschowie

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

mgr inż. Jerzy Woźniak
Nr upr. 877/86/Lo
spec. inst.-inż.

.....
(projektant)

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Remont instalacji elektrycznej lokalu usługowego przy
Kilińskiego 2 we Wschowie

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

ul. Kilińskiego 2
67-400 Wschowa

INWESTOR:

Gmina Wschowa
ul. Rynek 1
67-400 Wschowa

PROJEKTANT:

mgr inż. Jerzy Woźniak
upr. proj. nr 877/86/Lo

Leszno, 12.08.2020r

CZĘŚĆ OPISOWA – BRANŻA ELEKTRYCZNA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zamierzeniu budowlanym pn. „Remont instalacji elektrycznej lokalu usługowego przy Kilińskiego 2 we Wschowie”.

Zakres robót instalacyjnych branży elektrycznej dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji :

1. Roboty przygotowawcze :

- szczegółowe zapoznanie się z projektem budowlanym
- wizja lokalna w terenie
- zwiezenie materiału
- uzgodnienie tras instalacji z branżą budowlaną i sanitarną
- zawiadomienie inspektora nadzoru o przystąpieniu do robót elektrycznych.

2. Roboty montażowe:

- wykonanie rozdzielnic,
- montaż rozdzielnic i wlv,
- odbiór wykonanych prac,
- okablowanie projektowanych instalacji,
- wykonanie połączeń instalacji,
- biały montaż,
- wykonanie pomiarów elektrycznych,
- montaż opraw oświetleniowych,
- odbiór techniczny,
- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.

Wskazanie, dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót elektrycznych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

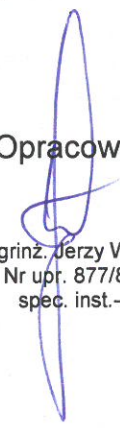
- zagrożenie przy robotach związanych z montażem instalacji silnoprądowych,
- zagrożenie przy robotach związanych z uruchomieniem instalacji,
- zagrożenie przy robotach na wysokości,

- zagrożenie przy robotach prowadzonych w trakcie wykonywania prac równoległych przez pozostałe branże

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do wykonywania robót instalacyjnych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie BHP
- przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną, zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach i technologii zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót
- całość prac instalacyjnych należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe, przepisami BHP i p.poż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach
- w trakcie wykonywania robót należy zachować wszelkie wymogi bhp, dotyczące robót ziemnych i pracy na wysokości ok. 3,5 m nad posadzką, a przede wszystkim:
 - bezwzględnie należy dostosować się do uwag i zaleceń zawartych w uzgodnieniach
 - stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.
 - obsługiwać sprzęt budowlany i elektryczny zgodnie z przepisami BHP.

Opracował:


mgr inż. Jerzy Woźniak
Nr upr. 877/86/Lo
spec. inst.-inż.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
WYDZIAŁ
Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Nr ewid. 577/36/Lo



LESZNO

dat. 08. 10. 19 86 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. - d -

rozporządzenie 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(ka) JERZY WOJNIAK

(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 17 marca 1958 r. w Lesznie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Nr 141-84 r. MA-BUA/24 22.000 zł.

DN-14 11-84 22.000

Obywatel(ka) JERZY WOJNIAK jest upoważniony(a) do:

(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzenia projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

Gł. Architekt Wojewódzki

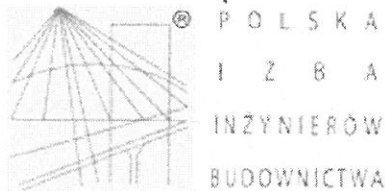
inż. arch. Waldemar Makowski

Otrzymał:

1/Cb. Jerzy Wojniak
Leszno ul. Pułaskiego 2a

2/ a/a

NU/13



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-1R8-YM1-4BJ *

Pan Jerzy Woźniak o numerze ewidencyjnym **WKP/IE/5729/01**
adres zamieszkania ul. Francuska 61, 64-100 Leszno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

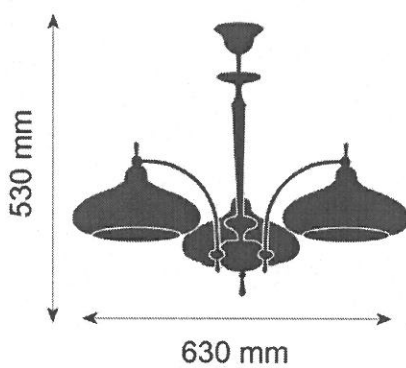
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-11 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Oprawa zwieszana stylizowana E27 LED 3x 15W 2700K



AGAT I lampa wisząca 3 pł.
3 x E27, max 60W

114 - złoto

123 - patyna połysk

429 - patyna mat