

ZAKŁAD ELEKTROTECHNICZNY

>> elektrosiła <<

ul. Zielona 22

86-300 Grudziądz

0 (604) 648 926

projekt architektoniczno-budowlany
przebudowy wewnętrznej i zewnętrznej (gasek)
instalacji elektrycznej w budynku zamku krzyżackiego
w Nowem wraz z przybudówką
(mieszkanie i pomieszczenie biurowe)

kat. obiektu IX, kubatura 7934 m³
dz. nr 672/1; 671/7 obr. Nowe 0001

Plac Zamkowy 3
86-170 Nowe

Inwestor: Gmina Nowe
Plac św. Rocha 5
86-170 Nowe

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami) Prawo Budowlane oświadczam co następuje:
Niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Tadeusz Krepski
specjalność architektoniczna
upr. architektoniczne nr BP-RN-V/22/TO/84

Grudziądz, grudzień 2021 r.
egz. nr

Projekt zawiera:

1. dane wyjściowe
2. zakres opracowania
3. opis techniczny
4. ochrona przeciwporażeniowa
5. rysunki

- nr 1 plan trasy wewnętrznych linii zasilających oraz tablice zabezpieczeń - piwnice
- nr 2 plan trasy wewnętrznych linii zasilających oraz tablice zabezpieczeń - parter
- nr 3 plan trasy wewnętrznych linii zasilających oraz tablice zabezpieczeń - I piętro
- nr 4 plan trasy wewnętrznych linii zasilających oraz tablice zabezpieczeń - II piętro
- nr 5 plan instalacji oświetlenia - piwnice
- nr 6 plan instalacji oświetlenia - parter
- nr 7 plan instalacji oświetlenia - I piętro
- nr 8 plan instalacji oświetlenia - II piętro
- nr 9 plan instalacji gniazd wtykowych 230V - piwnica
- nr 10 plan instalacji gniazd wtykowych 230V - parter
- nr 11 plan instalacji gniazd wtykowych 230V - I piętro
- nr 12 plan instalacji gniazd wtykowych 230V - II piętro
- nr 13 plan instalacji gniazd wtykowych 400V - I piętro
- nr 14 schemat elektryczny tablicy zabezpieczeń TK- kotłownia
- nr 15 schemat elektryczny tablicy zabezpieczeń TZ-0 - piwnica
- nr 16 schemat elektryczny tablicy zabezpieczeń TZ-1 - w RG
- nr 17 schemat elektryczny tablicy zabezpieczeń TZ-11 - parter zaplecze
- nr 18 schemat elektryczny tablicy zabezpieczeń TZ-2 - I piętro
- nr 19 schemat elektryczny tablicy zabezpieczeń TZ-21 - sterowanie oświetlenia sali
- nr 20 schemat elektryczny tablicy zabezpieczeń TZ-22 - sterowanie oświetlenia sceny
- nr 21 schemat elektryczny tablicy zabezpieczeń TZ-3 - II piętro
- nr 22 schemat elektryczny rozdzielnic głównej oraz wewnętrznych linii zasilających
- nr 23 schemat elektryczny tablicy zabezpieczeń TZ-M - mieszkanie
- nr 24 schemat elektryczny tablicy zabezpieczeń TZ-B - biuro



Bydgoszcz, dnia 8 sierpnia 2002 r.

Wojewoda Kujawsko - Pomorski

Nr ewid. WRR-DT/7131/2/2002

DECYZJA NR 7/2002

Na podstawie art.13 ust.1, pkt 1, 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 późn.zm.) oraz § 4 ust.2 i § 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 z późn.zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Stanisława Łaszkiewicza z dnia 28.03.2002 roku

n a d a j ę

Panu STANISŁAWOWI ŁASZKIEWICZOWI

inż. elektryk

ur. dnia 31 sierpnia 1952 r. w Grudziądzu

uprawnienia budowlane

do projektowania

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

- bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

Komisja Egzaminacyjna działająca w oparciu o zarządzenie Nr 116/2002 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28.05.2002 r. w sprawie powołania komisji egzaminacyjnej dla osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych oraz ustalenia dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez Pana Stanisława Łaszkiewicza wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Stanisław Łaszkiewicz
ul. Krucza 3
86-300 Grudziądz
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego w Warszawie
3. a/a



Z up. WOJEWODY
p.o. Zastępcy Dyrektora
Wydziału Rozwoju Regionalnego

[Signature]
Zbigniew Mioduszecki

1. Dane wyjściowe

Podstawą opracowania niniejszego projektu architektoniczno-budowlanego przebudowy wewnętrznej i zewnętrznej instalacji elektrycznej w budynku zamku krzyżackiego w Nowem wraz z przybudówką są:

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- obowiązujące normy i przepisy
- wytyczne inwestora

Istniejący budynek zamku krzyżackiego posiada kategorię IX obiektu budowlanego oraz kubaturę 7934 m³.

Istniejący budynek zamku krzyżackiego pełni obecnie funkcję placówki kultury. Znajduje się w nim biblioteka, sala widowiskowa dla ogólnie pojętych występów twórców kultury jak spektakle teatralne, koncerty, wystawy itp., sale dla kółek zainteresowań młodzieży, pracownie plastyczne, rzeźbiarskie itp.

Istniejący budynek zamku krzyżackiego jest wyposażony w instalację elektryczną. Instalacja ta, ze względu na zużycie techniczne oraz zaniżone parametry eksploatacyjne, została zakwalifikowana przez właściciela do wymiany na nową. Budynek zamku posiada przyłącze kablowe i pozostaje ono bez zmian. Wymianie podlega tylko i wyłącznie wewnętrzna instalacja elektryczna budynku.

2. Zakres opracowania

Projekt niniejszy obejmuje następujące elementy:

- wewnętrzne linie zasilające
- tablice zabezpieczeń
- instalację elektryczną oświetlenia
- instalację elektryczną gniazd wtykowych 230V
- instalację elektryczną gniazd wtykowych 400V

3. Opis techniczny

3.0. Uwagi ogólne

W istniejącym budynku zamku krzyżackiego w Nowem istniejąca instalacja elektryczna jest zużyta technicznie, nie spełnia wymogów instytucji użytkujących ten budynek oraz nie spełnia wymogów odnośnych przepisów. Inwestor podjął decyzję o przebudowie instalacji elektrycznej.

Budynek zamku krzyżackiego podlega ochronie konserwatorskiej. W związku z powyższym należy bezwzględnie zastosować się do zaleceń wydanych w decyzji konserwatora zabytków. W załączeniu decyzja Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 2021.08.06. nr WZN 165/2021.

Instalację należy przebudować, układając przewody elektryczne, po trasie istniejącej instalacji, tablice zabezpieczeń zabudować w miejscach istniejących tablic, należy zachować istniejące stylizowane oprawy oświetleniowe (żyrandole, kinkiety). Ze względu planowane odbiorniki energii elektrycznej zachodzi konieczność zabudowania dodatkowych tablic zabezpieczeniowych.

Wszystkie prace należy wykonać z minimalną ingerencją zabytkową strukturę budynku. W sali widowiskowej bezwzględnie zachować w stanie istniejącym, freski znajdujące się na ścianach sali.

3.1. Wewnętrzne linie zasilające oraz tablice zabezpieczeń

Od rozdzielnic RG wyprowadzić poszczególne wewnętrzne linie zasilające do tablic zabezpieczeniowych.

Włz-ty prowadzić w rurach osłonowych ϕ 46 mm trasami pokazanymi na rysunku nr 1,2,3,4 do poszczególnych tablic zabezpieczeń. Schematy elektryczne poszczególnych tablic zabezpieczeniowych pokazano na rysunkach nr 14-20. Wewnętrzne linie zasilające prowadzić pod tynkiem, po istniejących trasach włz. Bruzdy zatynkować zaprawą wapienną.

W kotłowni po zabudowaniu tablicy zabezpieczeń TK, istniejącą rozdzielnicę zasilić z tablicy TK. Stan taki pozostawić do czasu modernizacji kotłowni. Istniejąca rozdzielnica główna RG bez zmian. Zabudować dodatkowe zabezpieczenia dla nowych wewnętrznych linii zasilających zgodnie z rys. nr 22. Pozostają bez zmian następujące tablice zabezpieczeń: tablica windy TZ-W, tablica zabezpieczeń poddasza TZ-4, obudowa tablicy TZ-1.

Schematy elektryczne tablic zabezpieczeń pokazano na rysunkach nr 14 - 24.

3.1. Instalacja elektryczna oświetlenia

Wykonać instalację oświetlenia w budynku, przewodami YDYżo 3x1,5; YDYżo 4x1,5 p/t oraz n/t zgodnie z rysunkami nr 5,6,7,8. Instalację wykonać jako wtynkową. Zastosować osprzęt podtynkowy. W kotłowni instalację wykonać jako natynkową, w rurkach elektroinstalacyjnych RB 21. Zastosować osprzęt podtynkowy o stopniu ochrony IP 44 w pomieszczeniach kotłowni oraz w pomieszczeniach sąsiednich.

Zabudować oprawy oświetleniowe LED. Istniejące kinkiety oraz żyrandole zmodernizować wymieniając oprawki z E14 na E27. Dokonać wymiany przewodów wewnętrznych w oprawach oświetleniowych. W modernizowanych oprawach zastosować źródła światła LED o odpowiednim strumieniu świetlnym oraz temperaturze barwowej nie wyższej niż 2700K. W pomieszczeniach kotłowni oraz pomieszczeniach sąsiednich, zabudować oprawy oświetleniowe o stopniu ochrony IP44 lub wyższym.

3.2. Instalacja elektryczna gniazd wtykowych

Wykonać instalację gniazd wtykowych w budynku, przewodami YDYżo 3x2,5 p/t, zgodnie z rysunkiem nr 9,10,11,12,13. Instalację wykonać jako wtynkową. Zastosować osprzęt podtynkowy. W kotłowni instalację wykonać jako natynkową w rurkach elektroinstalacyjnych RB 21. Zastosować osprzęt podtynkowy o stopniu ochrony IP 44 w pomieszczeniach kotłowni, w pomieszczeniach sąsiednich oraz w pomieszczeniach sanitariatów. Gniazda wtykowe podwójne p/t.

W pomieszczeniach zaplecza na parterze, wykonać instalacje gniazd wtykowych 400V/16A do zasilania 2 szt. kuchni elektrycznych czteropalnikowych z piekarnikiem. Zabudować gniazda wtykowe 400V/32A w miejscach oznaczonych zgodnie z rysunkiem nr 13.

4. Ochrona przeciwporażeniowa

W celu ochrony przed dotykiem bezpośrednim zastosowano:

- izolowanie części czynnych
- użycie obudowy
- napięcie o wartości bezpiecznej

Jako uzupełnienie ochrony przed dotykiem bezpośrednim zastosowano:

- wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym $\Delta I=30$ mA

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano:

- samoczynne wyłączenie napięcia
- połączenie wyrównawcze główne
- wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym $\Delta I=30$ mA

5. Uwagi końcowe

Niniejszy projekt instalacji elektrycznej wykonano na podstawie niżej wymienionych norm:

PN-HD 60364 Instalacje elektryczne niskiego napięcia

PN-HD 60364-4-41 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa

PN-HD 60364-4-41 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Układy uziemiające i przewody ochronne

PN-EN 12 464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy

Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i warunkami technicznymi.

Po wykonaniu całości instalacji wykonać stosowne pomiary elektryczne.

Projektował:

mgr inż. Tadeusz Krepski