



ZESPÓŁ USŁUG PROJEKTOWYCH I WYKONAWCZYCH

sprzedaż projektów gotowych • projekty indywidualne • projekty wielobranżowe
plany zagospodarowania działki • trudne lokalizacje • fachowe porady budowlane
zastępstwa inwestorskie • budowa domów • remonty

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

TEMAT: MODERNIZACJA BUDYNKU PRZY UL. KS. DECOWSKIEGO 107
W KROŚNIE.

ADRES BUDOWY: DZ. NR. EW. 1274/5 OBRĘB POLANKA PRZY UL.
KS. DECOWSKIEGO W KROŚNIE

INWESTOR: GMINA MIASTO KROSNO
UL. LWOWSKA 28A; 38-400 KROSNO

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: ZESPÓŁ USŁUG PROJEKTOWYCH I
WYKONAWCZYCH
INŻ. WACŁAW KRZANOWSKI
UL. STASZICA 21; 38-400 KROSNO

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY:

Branża	Autor	podpis
elektryczna	mgr inż. Krzysztof Nowak (nr upr. PDK/0136/PWOE/04)	<i>mgr inż. Krzysztof Nowak</i> Upraw. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. instalacyjnej bez ograniczeń w zakr. sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid : PDK/0136/PWOE/04

Listopad 2017

SPIS ZAWARTOŚCI

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ
2. OPIS TECHNICZNY
 - 2.1. WSTĘP
 - 2.2. STAN ISTNIEJĄCY
 - 2.3. ZASILANIE ORAZ WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE BUDYNKU
 - 2.4. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA I PRZECIW PRZEPIĘCIOWA
 - 2.5. INSTALACJA ODGROMOWA
 - 2.6. UWAGI KOŃCOWE
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1/E Instalacja odgromowa. Rzut dachu.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
DLA WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

INWESTYCJA:

MODERNIZACJA BUDYNKU PRZY UL. KS. DECOWSKIEGO 107 W KROŚNIE

INWESTOR:

**GMINA MIASTO KROSNO
ul. Lwowska 28a
38-400 Krosno**

LOKALIZACJA:

**dz.nr ewid. 1274/5
Krosno obręb: Polanka**

Projektant:

Mgr inż. Krzysztof Nowak

Nr upr. PDK/0136/PWOE/04

mgr inż. Krzysztof Nowak
Uprawn. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w spec. instalacyjnej
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. : PDK/0136/PWOE/04

1. Zakres robót.

Wymiana instalacji odgromowej w modernizowanym budynku.

Kolejność prowadzenia prac:

Przygotowanie miejsca pracy

- > Prace demontażowe
- > Układanie przewodów
- > Montaż instalacji odgromowej
- > Badanie i uruchomienie instalacji

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- > Istniejący budynek

3. Elementy mogące stwarzać zagrożenia

- > Prace na wysokości przy montażu instalacji odgromowej
- > Obecność napięcia przy uruchamianiu, badaniu oraz oddawaniu instalacji do eksploatacji

4. Przewidywane zagrożenia

Przy pracach na wysokości przy użyciu drabin przenośnych oraz rusztowań może dojść do upadku z wysokości (wymagany plan BIOZ). Podczas wykonywania prób oraz podłączaniu i uruchamianiu odbiorników może wystąpić zagrożenie porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym (wymagany plan BIOZ).

5. Sposób prowadzenia instruktażu

Pracownicy pracujący przy budowie urządzeń energetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje. Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy.

6. Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom

- > Wyłączyć i uziemić urządzenia energetyczne,
- > Wywiesić tablice ostrzegawcze o treści „Nie załączać”,
- > Egzekwować od pracowników stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej - odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu,

- > Prace przy urządzeniach energetycznych wykonywać na pisemne polecenie oraz pod nadzorem służb energetycznych,
- > Przy pracach budowlanych na wysokości stosować odpowiednie, testowane drabiny i rusztowania oraz badane pasy bezpieczeństwa,
- > Nie wolno pozostawiać bez dozoru żadnych otwartych drzwi do czynnych tablic i rozdzielni niskiego napięcia.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

Na terenie przedmiotowej budowy nie będą występowały takie materiały. Obecne będą materiały związane z budową instalacji, przywiezione bezpośrednio do zabudowania.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Roboty budowlane prowadzone będą podczas obecności użytkowników przedmiotowego obiektu. Należy tak skoordynować prace, aby w jak najmniejszym stopniu utrudniać korzystanie z budynku.

Kierownik budowy powinien dopilnować, aby na drogach komunikacji (korytarz, klatka schodowa, przy drzwiach) nie były zostawione materiały oraz inne przedmioty związane z wykonywanymi pracami a mogące utrudniać lub przeszkadzać w bezpiecznym poruszaniu się użytkowników obiektu.

mgr inż. Krzysztof Nowak
Upraw. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie instalacyjnej
bez ograniczeń w zakresie instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid : PDK/0136/PWOE/04

OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp

Dokumentacja niniejsza stanowi projekt wykonawczy dla możliwości wykonania instalacji odgromowej oraz zabezpieczeniu instalacji wewnętrznych poprzez zastosowanie ograniczników przepięć w modernizowanym budynku przy ulicy Ks. Decowskiego 107 w Krośnie zlokalizowanym na działce nr 1274/5 obręb Polanka.

Projekt wykonano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora.
- Uzgodnień branżowych.
- Projektu remontu więźby.
- Inwentaryzacji stanu istniejącego.
- Obowiązujących przepisów i norm.
-

Inwestorem powyższego zadania jest Gmina Miasto Krosno
ul. Lwowska 28a, 38-400 Krosno.

2. Stan istniejący

Modernizowany budynek w chwili obecnej zasilany jest przyłączem kablowym 3x230V. Zabezpieczenie przedlicznikowe zlokalizowane w przedmiotowym budynku zlokalizowane jest na zewnątrz budynku na elewacji natomiast licznik energii elektrycznej zabudowany jest w rozdzielni głównej zlokalizowanej w budynku. Z rozdzielni głównej zasilane są obwody instalacji elektrycznych w przedmiotowym budynku.

3. Zasilanie oraz wewnętrzne instalacje elektryczne budynku

Zasilanie budynku oraz pomiar energii pozostaje bez zmian zgodnie z umową na sprzedaż energii elektrycznej.

4. Ochrona przeciwporażeniowa i przepięciowa

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, instalacja elektryczna w budynku wykonana jest w układzie sieciowym TN - S/Wyłącznik ochronny.

Projekt swym zakresem obejmuje również wykonanie zabezpieczenia przeciwprzepięciowego istniejącej instalacji poprzez zastosowanie ograniczników przepięć klasy B i C. Ochronniki przepięciowe należy instalować w rozdzielni głównej obiektu.

Ochronę przepięciową I - stopnia zapewnia ZE, ochronę przepięciową II - stopnia zapewnią projektowane ograniczniki przepięć klasy B i C.

Jako przewody przychodzące jak i odchodzące od projektowanych ograniczników przepięciowych należy zastosować typu LgY 10mm². Suma przewodu dochodzącego jak i odchodzącego nie powinna przekraczać długości 0,5m.

5. Instalacja odgromowa

Zwody poziome na dachu budynku wykonać drutem stalowym $\Phi 8\text{mm}$ na wspornikach stalowych ocynkowanych, zwody umieścić nad kalenicą i krawędziami dachu. Wsporniki rozmieścić w odstępach co około 1m. Co 10m wykonać zwód pionowy wysokości 25cm.

Zwody odprowadzające wykonać drutem stalowym $\Phi 8\text{mm}$ na uchwytych dystansowych o długości 10cm w miejscach istniejących w ilości 8 szt.

Uziemienie otokowe/odgromowe - istniejące

Złącza kontrolne ZK wymienić na nowe.

Kominy chronić iglicami kominowymi mocowanymi do bocznej ściany komina.

Po wykonaniu instalacji założyć metrykę urządzenia piorunochronnego. Wartość wypadkowa uziemienia $R < 10\Omega$.

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać pomiary rezystancji uziemienia, które nie może być większe niż 10Ω (z wyjątkiem gruntów podmokłych i skalistych).

Całość prac wykonać zgodnie z normą PN-HD61024-1, PN-FHD61024-1-1, PN-86/E-05003.

6. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem, sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami i normami określonymi w Prawie Budowlanym, a w szczególności PBUE, PN-HD 60

mgr inż. Krzysztof Nowak
Upraw. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie instalacyjnej
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. : PDK/0136/PWOE/04