

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1. Opis techniczny
 - 1.1. Przedmiot opracowania
 - 1.2. Podstawa opracowania
 - 1.3. Zakres opracowania
 - 1.4. Zasilanie budynku, instalacja oświetlenia, gniazd wtykowych
 - 1.5. Ochrona przeciwporażeniowa
 - 1.6. Instalacja połączeń wyrównawczych,
 - 1.7. Ochrona przeciwprzepięciowa,
 - 1.8. Instalacja odgromowa,
 - 1.9. Instalacja oddymiająca
2. Uwagi końcowe
3. Część rysunkowa
4. Oświadczenie projektanta oraz uprawnienia projektowe
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych przy realizacji zadania: "Adaptacja budynku Szkoły Podstawowej w Białusnym Lasku na Środowiskowy Dom Samopomocy" w miejscowości Białusny Lasek dz. nr 31 gm. Myszyniec.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- uzgodnienia z Inwestorem oraz uzgodnienia międzybranżowe,
- obowiązujące przepisy i normy.

1.3. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje swym zakresem:

- tablica zasilająca TG,
- instalację oświetlenia,
- instalację gniazd wtykowych,
- instalację połączeń wyrównawczych,
- instalację oddymiania,
- instalację odgromową.

1.4. ZASILANIE BUDYNKU, INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYKOWYCH

Istniejąca WLZ pozostaje bez zmian. Punkt podziału przewodu PEN na PE i N wykonać w TG i uziemić przewodem LgY 25 mm².

Obudowa istniejącej rozdzielnicy budynku pozostaje bez zmian, należy zdemontować zabezpieczenia dotyczące projektowanej części budynku i zamontować nowe zgodnie z Rys nr 3.

Przy najbliższym remoncie pomieszczeń nie objętych niniejszym opracowaniem należy instalację elektryczną wymienić na nową.

Z rozdzielni głównej budynku zasilić urządzenia dźwigu w pom 1.11 przewodem YDY 5x4 mm².

Instalację oświetlenia i gniazd wtykowych należy wykonać odpowiednio przewodami YDYpżo 3x1,5mm² – oświetlenie, YDYpżo 3x2,5mm² - gniazda 1-fazowe z osprzętem p/t.

W pomieszczeniach socjalnych, sanitariatach należy zastosować osprzęt hermetyczny.

Przewody prowadzić pod tynkiem, trasy przewodów elektrycznych należy prowadzić w liniach prostych, równoległych do krawędzi i stropów.

Gniazda w pomieszczeniach pobytu dziennego montować na wysokości 0,3m nad podłogą, w pozostałych 1,2 m nad podłogą.

Przed wejściem do budynku należy umieścić wyłącznik pożarowy, podłączenie wykonać kablem NKGs 2x1,5 E90.

1.5. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja robocza oraz osłony.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S oraz zabezpieczenie różnicowoprądowe.

Instalacja elektryczna w projektowanym budynku pracować będzie w układzie TN -S.

1.6. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

Należy wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe w pomieszczeniach sanitariatów przewodami wyrównawczymi typu LgY 4 mm² łączącymi metalowe rury oraz metalowe elementy wyposażenia pomieszczeń z szyną PE w rozdzielni.

1.7. OCHRONA PRZECIWPRIĘCIOWA

Dla projektowanej instalacji zastosowano ochronę przepięciową w tablicy TG za pomocą odgromników B + C z sygnalizacją uszkodzenia elementu ochronnego produkcji Legrand.

1.8. INSTALACJA ODGROMOWA

Istniejąca instalacja odgromowa nie wymaga nowego opracowania. Należy poprawić mocowania zwodów pionowych i poziomych, połączenia z rynnami i odtworzyć zwody przy kominach. Elementy skorodowane i uszkodzone wymienić na nowe. Należy sprawdzić oporność uziomów i w razie potrzeby wykonać dodatkowe uziemienia pionowe.

1.9. INSTALACJA ODDYMIAJĄCA

System oddymiania wykonać w oparciu o centralę oddymiającą typu AFG-2004/8A 1L1G wykonaną zgodnie ze schematem - rys 4.

2. UWAGI KOŃCOWE

Niniejszy opis stanowi integralną część projektu. Użyte w dokumentacji technicznej i w przedmiarach robót nazwy producentów materiałów i urządzeń nie są obowiązujące. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów i urządzeń odpowiadających wymogom o nie niższych cechach jakościowych i technicznych lub wyższych niż w odniesieniu do przedstawionych w dokumentacji za zgodą inwestora i projektanta. Instalację przekazać do odbioru o ile jej budowa i wyniki pomiarów spełniają wymogi aktualnych norm i przepisów.

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys 1. Instalacje elektryczne - Parter

Rys 2. Instalacje elektryczne – Poddasze

Rys 3. Schemat TG

Rys 4. Schemat instalacji oddymiającej

Ostrołęka 6.05.2013r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Niniejszym oświadczam, że wykonany projekt budowlany instalacji elektrycznych przy realizacji zadania: "Adaptacja budynku Szkoły Podstawowej w Białusnym Lasku na Środowiskowy Dom Samopomocy" w miejscowości Białusny Lasek dz. nr 31 gm. Myszyniec został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami techniczno-budowlanymi i zostaje wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....
(podpis projektanta)

5.INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

5.1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ WYKONANIA PRAC

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczy wykonania instalacji elektrycznych przy realizacji zadania: "Adaptacja budynku Szkoły Podstawowej w Białusnym Lasku na Środowiskowy Dom Samopomocy" w miejscowości Białusny Lasek dz. nr 31 gm. Myszyniec.

Kolejność prowadzonych prac:

- Przygotowanie miejsca pracy;
- Montaż przewodów;
- Montaż tablic rozdzielczych;
- Łączenie obwodów elektrycznych;
- Montaż osprzętu oświetleniowego i łączeniowego;
- Sprawdzanie poprawności montażu;
- Przeprowadzenie prób funkcjonalnych;
- Wykonanie pomiarów;
- Sporządzenie protokołów pomiarowych;
- Odbiór robót z przekazaniem dokumentacji powykonawczej, protokołów pomiarowych, atestów (certyfikatów) dla wyrobów.

5.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

- Sąsiadujące lokale mieszkalne

5.3 ELEMENTY MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE

- Zasilanie budynku w energię elektryczną;
- Tablica główna budynku.

5.4 PRZEWIDYWANIE ZAGROŻENIA

Prace wykonywane na wysokości;

- Cięcia ręczne i mechaniczne prętów metalowych (narażenie uszkodzenia ciała);
- Porażenie prądem elektrycznym związane z używaniem elektronarzędzi oraz instalacją elektryczną miejsca budowy;
- Podłączenie kabla zasilającego do tablicy rozdzielczo-pomiarowej.

5.5 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU

Prace szczególnie niebezpieczne lub w pobliżu urządzeń energetycznych prowadzi się na pisemnie polecenie wydane przez uprawnionego pracownika Zakładu Energetycznego. Pracownicy pracujący przy budowie urządzeń elektrycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje. Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy.

Środki zapobiegające 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,
- Stosować środki ochrony bezpieczeństwa,
- Przed rozpoczęciem prac sprawdzić czy nie występują potencjalne zagrożenia,
- W trakcie wykonywania prac powinien być sprawowany nadzór przez kierownika robót,
- Nie należy podejmować prac przy widocznej niesprawności urządzeń oraz przedmiotów niezbędnych do pracy,
- Przy urządzeniach elektrycznych zachować szczególną ostrożność, należy korzystać z instalacji sprawnej gwarantującej ochronę przed dotykiem bezpośrednim
- W przypadku wystąpienia zagrożeń należy niezwłocznie opuścić strefę zagrożenia, udzielić pierwszej pomocy o ile zachodzi taka potrzeba,
- Po zakończeniu prac uporządkować i zabezpieczyć stanowisko pracy.