

PT	elektryczna	1
STADIUM	BRANŻA	EGZEMPLARZ
Inwestor:	Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy Dziekanowice 32 62-261 Lednogóra	
Nazwa inwestycji:	montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu dla zasilania „Dużego Skansenu” w budynku Lubczynek	
Kategoria obiektu:	budynek administracyjno-gastronomiczny kategoria VII	
Lokalizacja:	Dziekanowice dz. nr 54 obręb 0002 powiat gnieźnieński województwo wielkopolskie	
PROJEKT		
TECHNICZNY		
Projektował:	mgr inż. Mariusz Bobrycki upr. nr WKP/0219/PWOE/18	
Opracował:	inż. Jakub Szyszko	
	Imię i Nazwisko - nr uprawnień	Podpis
Gniezno, grudzień 2023 r.		

SPIS TREŚCI

1	DANE OGÓLNE	3
1.1	Przedmiot opracowania	3
1.2	Zakres opracowania.	3
1.3	Podstawa opracowania.....	3
1.4	Warunki techniczne systemów - przepisy prawne.....	3
2	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.....	5
3	Ochrona przeciwporażeniowa.....	5
4	Informacja BiOZ.....	5

Mariusz Bobrycki
ul. Północna 30/24
62 – 200 Gniezno

OŚWIADCZENIE

projektanta

Stosownie do zapisu art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2023r. poz. 682 z późn. zm). oświadczam iż projekt budowlany:

montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu
dla zasilania „Dużego Skansenu” w budynku Lubczynek
(nazwa projektu budowlanego)

Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy
Dziekanowice 32
62-261 Lednogóra
(inwestor)

Dziekanowice
dz. nr 54, obręb 0002
(adres inwestycji)

opracowany: grudzień 2023 r.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis składającego oświadczenie z pieczęcią imienną

1 DANE OGÓLNE

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny montażu p.poż. wyłącznika prądu w zakresie dostosowania do wymogów bezpieczeństwa pożarowego budynku obsługi turystów „Duży Skansen” znajdującego się w miejscowości Dziekanowice dz. nr 54 obręb 0002.

1.2 Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje następujące elementy instalacji elektrycznych:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

1.3 Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania niniejszego projektu są:

- zlecenie Inwestora,
- wytyczne przekazane przez Inwestora,
- inwentaryzacja budynku,
- wizja lokalna,
- plan ewakuacji i ochrony p.poż.
- Decyzja Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej nr PZ.52800.11.3.2023 z dnia 6.06.2023 r.

1.4 Warunki techniczne systemów - przepisy prawne.

Wszystkie prace należy wykonać w oparciu o normy i uregulowania prawne obowiązujące w Polsce:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami, Dz. U. 2003 nr 33 poz. 270, Dz. U. 2004 nr 104 poz. 1156, Dz. U. 2008 nr 201 poz. 1238, Dz. U. 2008 nr 228 poz. 1514, Dz. U 2009 nr 56 poz. 4510);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719);
- PN-B-02877-4:2001 oraz PN-B-02877-4:2001/Az1 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzenia dymu i ciepła. Zasady projektowania.
- Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej. Biuro Rozpoznawania Zagrożeń. Procedury organizacyjno-techniczne w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach, oraz stosowania rozwiązań zamiennych,

zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych. Warszawa, czerwiec 2008 r.

- Dz. U. z 2002r nr 147 poz. 1229 ustawy o ochronie przeciwpożarowej,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 121 poz. 1138),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2001r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dz. U. nr 75 poz. 690)

oraz z następującym wykazem norm:

PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przeciwporażeniowa

PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe

PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed prądem przetężeniowym

PN-IEC 60364-4-47:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa
Postanowienia ogólne -- Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym

PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Postanowienia ogólne

PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie

PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Obciążalność prądowa długotrwała przewodów

PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Aparatura rozdzielcza i sterownicza

PN-IEC 60364-5-559:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Inne wyposażenie -- Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe

PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Instalacje bezpieczeństwa

2 Przeciwpowozarowy wylacznik pradu

Główny wylacznik pradu DPX 160A 3P o zdolności zwarciowej $I_{CU}=16kA$, spełniający również funkcję głównego wylacznika p-poż., należy zabudować w złączu ZK na zewnatrz budynku. Przyciski powozarowe należy umieścić zgodnie z przepisami o ochronie przeciwpowozarowej, przy głównym wejściu i przy wyjściach ewakuacyjnych. Należy stosować przewody niepalne typu HDGs PH30 $3 \times 1,5mm^2$. Przewody ułożyć pomiędzy przyciskami, a wylacznikiem głównym i ewentualną baterią centralną UPS, przy czym w miejscu zainstalowania UPS przewód należy pozostawić z zapasem 2m i trwale opisać. Przewody prowadzić w osobnych korytkach kablowych lub z zastosowaniem systemowych uchwytów kablowych. Schemat złącza ZK przedstawiony jest na załączonym rysunku.

3 Ochrona przeciwpowozarzeniowa

Ochronę podstawową stanowi izolacja robocza przewodów i kabli oraz osłony zewnatrzne urządzeń. Jako ochronę dodatkową należy zastosować szybkie samoczynne wylaczenie zasilania w przypadku przekroczenia napięcia dotykowego bezpiecznego oraz połączenia wyrównawcze główne i miejscowe. Zgodnie z PN-HD 60364-4-41:2009 - ochrona przeciwpowozarzeniowa, jako środek ochrony przeciwpowozarzeniowej dodatkowej należy zastosować wylaczniki różnicowoprądowe 30mA. Standardowo rozdzielnice główne zaprojektowane są dla układu sieciowego TN-C-S. W układzie pracy sieci TT dla zapewnienia ochrony przez szybkie samoczynne wylaczenie zasilania należy zastosować wylaczniki różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowoprądowym nie przekraczającym 30mA. Ochronę przeciwpowozarzeniowa należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w polskich normach N SEP – E – 001, N SEP – E – 002, N SEP – E – 004 oraz PN-HD 60364-4-41 z odpowiednimi częściami.

4 Informacja BiOZ.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający:

- roboty wykonywane w pobliżu urządzeń energetycznych o napięciu do 1kV,
- informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- środki techniczne i organizacyjne zapewniające bezpieczną i szybką ewakuację na wypadek powozaru, awarii i innych zagrożeń.

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, używając sprawnych technicznie narzędzi i atestowanych materiałów zgodnie z ich specyfikacjami. Należy wydzielić i oznakować miejsca prowadzenia robót budowlanych. Całość robót wykonać zgodnie z:

warunkami pozwolenia na budowę,

- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych,
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129/97 poz. 844),
- Rozporządzeniem MBiPMB z dn. 28.03.1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13/72 poz. 93),
- instrukcjami montażu i prób opracowanymi przez poszczególnych producentów.

Przed przystąpieniem pracowników do robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić szkolenie dotyczące w/w zagrożeń i sposobu ich uniknięcia, potwierdzone wpisem do specjalnego zeszytu. Zeszyt ten powinien być zatytułowany „Szkolenie stanowiskowe” i zawierać m.in. następujące rubryki:

- data szkolenia,
- nazwisko i imię pracownika poddanego szkoleniu,
- nazwisko, imię oraz stanowisko służbowe pracownika nadzoru,
- przeprowadzającego szkolenie ze strony wykonawcy,
- tematyka szkolenia,
- podpis szkolonego,
- podpis szkolącego.

Na terenie budowy powinien przebywać przez cały czas pracownik nadzoru średniego ze strony Wykonawcy. Okresową kontrolę nad prawidłowością wykonawstwa robót wykonuje inspektor nadzoru ze strony Inwestora. Przestrzegać wytycznych producenta kabli w zakresie transportu, składowania, posadowienia w wykopie montażu itp. W trakcie budowy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, montażu, składowania materiałów, zabezpieczenia wykopów, oznakowania miejsc niebezpiecznych itp. W miejscach roboczych, jak również w miejscach składowania, muszą być umieszczone napisy ostrzegawcze p.poż. Robotnicy powinni być poinstruowani o niebezpieczeństwie palenia ognia i papierosów w pobliżu wykonywanych prac. Do ochrony indywidualnej, pomocniczej i p-poż należy stosować niepalne ubrania, gaśnice proszkowe lub śniegowe, koc gaśniczy, apteczkę przenośną.