
PRO-EL

Ul Chopina 6/1

41-600 Świętochłowice

e-mail phepa@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

TEMAT	„Remont wraz z dostosowaniem do obowiązujących przepisów instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w budynku Muzeum Miejskiego „Sztygarka” przy ul Legionów Polskich 69 w Dąbrowie Górniczej”
OBIEKT	Muzeum Miejskie „Sztygarka” przy ul Legionów Polskich 69 w Dąbrowie Górniczej
INWESTOR	Gmina Dąbrowa Górnicza z siedzibą w 41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Graniczna 21
NR PROJEKTU	155/10/2021
BRANŻA	ELEKTRYCZNA

	Imię Nazwisko	Data	podpis
Projektował	mgr inż. Piotr Hepa nr upr. SLK/1774/POOE/07	10.2021	

Świętochłowice październik 2021

Spis treści

1. SPIS RYSUNKÓW	3
2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA	4
3. OPIS TECHNICZNY	4
3.1 Stan obecny; inwentaryzacja	4
3.2 Instalacja oświetlenia awaryjnego	4
3.3 Uwagi końcowe	5
5. OBLICZENIA.....	7
6. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	8
7. WYTYCZNE DO PLANU BIOZ	9
8. ZAŁĄCZNIKI	10
8.1 Obliczenia natężenia oświetlenia.....	10
8.2 Uprawnienia budowlane	10

1. SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Rysunek	Nr rysunku
1	Instalacja oprav ośw. awaryjnego. Inwentaryzacja. Piwnica	E-01
2	Instalacja oprav ośw. awaryjnego. Inwentaryzacja. Parter	E-02
3	Instalacja oprav ośw. awaryjnego. Inwentaryzacja. Poddasze	E-03
4	Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego. Piwnica	E-04
5	Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego. Parter	E-05
6	Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego. Poddasze	E-06
7		
8		
9		
10		

2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest

1. Zlecenie Inwestora
2. Decyzja nr 8/MZ/2018
3. Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z późn. zmianami
4. Normy:
 - a. PN-EN 1838:2013-11 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.

Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje:

- ✓ Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

3. OPIS TECHNICZNY

3.1 Stan obecny; inwentaryzacja

Obiekt posiada instalacje oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego. Instalacja ta, jest częściowo niesprawna. Inwestor podjął zatem decyzję o wykonaniu projektu nowej instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego w obiekcie. Istniejące oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne zostało pokazane na rysunkach E-01 do E-03.

3.2 Instalacja oświetlenia awaryjnego

Instalacje oświetlenia zrealizować na oprawach awaryjnych o czasie pracy awaryjnej $t_{aw}=1$ godz. Zastosować oprawy o charakterystyce rozsyłu światła 1) ogólny; 2) korytarzowy. Geometria rozsyłu –antypaniczny. Zastosować oprawy LED; montaż opraw na stropowy, wiszący. System pracy opraw – autonomiczny z autotestem. Klasa efektywności energetycznej A. Oprawy zlokalizowane na zewnątrz budynku muszą posiadać stopień ochrony IP65.

Oprawy muszą posiadać certyfikat CNBOP.

Obiekt posiada częściowo sprawną, istniejącą instalację zasilającą oprawy awaryjne. Istniejące oprawy zdemontować. W miarę możliwości wykorzystać istniejące odcinki przewodów po sprawdzeniu ciągłości przewodów oraz

rezystancji izolacji tych odcinków. W przypadku braku ciągłości lub niskich wartości rezystancji izolacji, dany odcinek należy zdemontować i ułożyć nowy.

Instalacje prowadzić podtynkowo, natynkowo lub w korytkach instalacyjnych. Należy unikać zbędnego kucia ze względu na istniejący wystrój wnętrz.

Decyzje w zakresie zastosowania odpowiedniej technologii podjąć na etapie montażu w porozumieniu z Inwestorem.

Oprawy zasilic z najbliższych rozdzielnic piętowych; wykorzystując/dodając wyłączniki nadprądowe :

- Kondygnacja piwnicy rozdzielnica R-01 obwód oświetlenia awaryjnego; wyłącznik nadprądowy S301 C10A dla opraw po lewej stronie budynku
- Kondygnacji piwnicy rozdzielnica R-02 wykorzystać obwód oświetlenia awaryjnego; wyłącznik nadprądowy S301 C10A dla opraw po prawej stronie budynku
- Kondygnacja parter rozdzielnica TP-1 – dobudować wyłącznik nadprądowy jednofazowy B6A
- Kondygnacja parter rozdzielnica TP-2 – dobudować wyłącznik nadprądowy jednofazowy B6A
- Kondygnacja parter rozdzielnica TP-3 – dobudować wyłącznik nadprądowy jednofazowy B6A
- Kondygnacja parter rozdzielnica T-1; - dobudować wyłącznik nadprądowy jednofazowy B6A
- Kondygnacja poddasza rozdzielnica T1-1 dobudować wyłącznik nadprądowy jednofazowy B6A
- Kondygnacja poddasza rozdzielnica T2-1 dobudować wyłącznik nadprądowy jednofazowy B6A
- Kondygnacja poddasza rozdzielnica Roz 1 dobudować wyłącznik nadprądowy jednofazowy B6A
- Kondygnacja poddasza rozdzielnica Roz 2 dobudować wyłącznik nadprądowy jednofazowy B6A

W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmianę zasilania oprawy z innego obwodu (np. zmianę zasilania oprawy z rozdzielnicy R-01 na zasilanie oprawy z rozdzielnicy R-02) jeśli jest to podyktowane mniejszymi stratami w wystroju wnętrz.

3.3 Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z przytoczonymi normami; wytycznymi Producentów, oraz zgodnie z obowiązującą wiedzą techniczną przez pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia SEP.

Należy wykonać pomiary i próby:

- rezystancji izolacji
- pomiar impedancji pętli zwarcia
- pomiar natężenia światła awaryjnego
- wykonanie próby funkcjonalnej oświetlenia awaryjnego

W/w pomiary i próby zaprotokołować i przekazać Inwestorowi.

Projekt był wykonany na obiekcie czynnym turystycznie, nie było zatem możliwości dokładnego sprawdzenia instalacji. Wykonawca przed rozpoczęciem prac jest zobowiązany do sprawdzenia instalacji, przed podjęciem decyzji kucia i bruzdowania. Decyzję odnośnie kierunku bruzdowania pozostawia się Inwestorowi na etapie montażu.

Zdemontowane materiały elektryczne należy zutylizować, protokół/zaświadczenie z utylizacji przekazać Inwestorowi.

Przedmiotowe prace budowlane wyczerpują zakres określony w art. 3 pkt 8 Prawa Budowlanego: „remont – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym;” wobec czego nie wymagają pozwolenia na budowę jak również zgłoszenia zgodnie art. 29.pk4 ppunkt 2 Prawa Budowlanego.

5. OBLICZENIA

Obliczenia natężenia światła zawarto w załączniku.

6. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp	Nazwa	Dane techniczne	Jm	Ilość	uwagi
1	Oprawa ośw awaryjnego	170 lm; 230V; taw= 1 godz; autotest	szt	9	Ozn proj Aw1
2	Oprawa ośw awaryjnego	420 lm; 230V; taw= 1 godz; autotest	szt	54	Ozn proj Aw2
3	Oprawa ośw awaryjnego	420 lm; 230V; taw= 1 godz; autotest	szt	4	Ozn proj Aw3
4	Oprawa ośw awaryjnego	Piktogram jednostronny	szt	25	
5	Oprawa ośw awaryjnego	Piktogram dwustronny	szt	1	
6	Wyłącznik nadprądowy	jednofazowy; B6A	szt	8	
7	Przewody	YDY 3x1,5	mb	450	
8	Korytka kablowe	plastyczne 10x15 mm	mb	150	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Uwaga:

W/w zestawienie zawiera podstawowe materiały. Wykonawca w swoim kosztorysie powinien uwzględnić materiały pomocnicze i montażowe.

7. WYTYCZNE DO PLANU BIOZ

W przedmiotowej inwestycji występują następujące zagrożenia:

1. Porażenia prądem elektrycznym podczas używania elektro narzędzi; zagrożenie to wyeliminować poprzez stosowanie sprawnych elektronarzędzi
2. Upadek z wysokości ponad 3 metrów; zagrożenie to wyeliminować stosując atestowane rusztowania i drabiny rozstawne
3. Porażenie prądem elektrycznym podczas podłączania obwodów w rozdzielnicach elektrycznych; zagrożenie to wyeliminować poprzez wyłączenie danej rozdzielnicy spod napięcia podczas wykonywania przedmiotowych prac. Należy wykonywać te prace na POLECENIE PISEMNE.

8. ZAŁĄCZNIKI

8.1 Obliczenia natężenia oświetlenia

8.2 Uprawnienia budowlane