
PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT: Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Warszawie
Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie
ADRES: KRAKÓW, UL. LIPOWA 3
DZIAŁKI NR:

INWESTOR: Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Warszawie
Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie
ADRES: KRAKÓW, UL. LIPOWA 3

JEDNOSTKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY "APPA" MARTA CIERNIAK
PROJEKTOWA:

TEMAT: **GALERIA SZKŁA - ODDYMIANIE
ORAZ OŚWIECZENIE AWARYJNE
KLATKI SCHODOWEJ**

PROJEKT,
OPRACOWANIE: mgr inż. Jarosław Bubak
UPR. nr MAP/0045/POOE/13

DATA OPRACOWANIA: lipiec 2014

SPIS ZAWARTOŚCI

I - CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości dokumentacji
3. Uprawnienia budowlane autora
4. Potwierdzenie przynależności do MOIIB autora
5. Opis techniczny
6. Zestawienie materiałów podstawowych

II - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|-------------|
| 1. Oddymianie klatki schodowej – schemat i plany | rys. nr E/1 |
| 2. Schemat ideowy zasilania centrali oddymiania | rys. nr E/2 |
| 3. Plany oświetlenia awaryjnego klatki schodowej | rys. nr E/3 |

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Dokumentacja niniejsza stanowi projekt wykonawczy oddymiania i oświetlenia awaryjnego istniejącej klatki schodowej w budynku galerii szkła Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Warszawie - Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie ul. Lipowa 3

2. Dane wyjściowe do projektu:

Jako dane wyjściowe do niniejszego opracowania posłużyły:

- ◇ Inwentaryzacji instalacji elektrycznej w obiekcie
- ◇ podkłady architektoniczno - budowlane
- ◇ wytyczne branżowe
- ◇ projekt wykonawczy
- ◇ obowiązujące przepisy.

3. Zakres opracowania

Projekt niniejszy obejmuje zagadnienia związane z oddymianiem i oświetleniem awaryjnym w klatce schodowej przedmiotowego budynku i zawiera:

- ◇ rozmieszczenie elementów instalacji oddymiania klatki schodowej
- ◇ schemat blokowy instalacji oddymiania klatki schodowej
- ◇ schemat ideowy zasilania centrali oddymiania
- ◇ plany instalacji oświetlenia awaryjnego na klatce schodowej
- ◇ opisy poszczególnych instalacji

Dokumentacja niniejsza nie obejmuje spraw związanych z instalacjami elektrycznymi w pozostałych częściach budynku. Przebudowa głównej rozdzielnicy TRG jest przedmiotem oddzielnego opracowania, jednak w związku z koniecznością wykonania instalacji oddymiania i oświetlenia awaryjnego klatki schodowej, podczas jej realizacji należy uwzględnić uwagi zawarte w niniejszym projekcie.

4. Zasilanie centrali oddymiania.

Ponieważ centrala oddymiania jest urządzeniem przeciwpożarowym należy zapewnić jej zasilanie z przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

W tym celu, należy ułożyć przewód ognioodporny z przed istniejącego przeciwpożarowego wyłącznika prądu, zlokalizowanego przy wejściu do budynku od strony portierni, do głównej rozdzielnicy TRG podlegającej przebudowie. Przewód należy ułożyć na stropie stałym, mocując go za pomocą uchwytów o odporności ogniowej E90. Do rozdzielnicy TRG należy doprowadzić zasilanie trójfazowe za pomocą ww. przewodu i wykonać w niej tzw. sekcję pożarową posiadającą na wejściu zasilania rozłącznik izolacyjny. Z sekcji tej zasilana będzie centrala oddymiania klatki schodowej (jednofazowo) oraz ewentualnie w przyszłości inne urządzenia przeciwpożarowe.

5. Oddymianie klatki schodowej

W projektowanym budynku na klatce schodowej wykonany zostanie system sterowania i zasilania siłownika kłapy dymowej, siłownika kłapy napowietrzającej (drzwi) oraz współpraca systemu z czujkami optycznymi dymu sygnalizacji pożarowej.

W budynku przewidziano dachowe kłapy dymowe oddymiające klatkę schodową oraz kłapę napowietrzającą klatkę schodową (drzwi). Sterowanie kłapami dymowymi oraz napowietrzającymi odbywać się będzie elektrycznie. Zastosowany system spełniać będzie rolę systemu oddymiania w razie pożaru oraz przewietrzania dla utrzymania właściwych warunków środowiskowych wewnątrz obiektu. Alarmowe uruchomienie instalacji możliwe będzie poprzez czujki optyczne dymu jak również poprzez przyciski ręcznego oddymiania. Centrala oddymiająca wyposażona będzie w bezobsługowe akumulatory zapewniające poprawną pracę instalacji przez 72 godziny, w przypadku braku zasilania 230V, 50Hz. Zasilanie siłownika kłapy oddymiającej, drzwi napowietrzającej, połączenia pomiędzy przyciskami oddymiania, przewietrzania, połączenie z centralą pogodową oraz czujkami dymu wykonać zgodnie ze schematem połączeń zawartym w instrukcji montażu centrali.

6. Oświetlenie awaryjne

Oświetlenie awaryjne zaprojektowano zgodnie z PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172. Wg PN-EN 1838 pkt.3.1 jest to oświetlenie przeznaczone do stosowania podczas awarii zasilania urządzeń do oświetlenia podstawowego.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, według PN-EN 1838 pkt.3.3 jest to część oświetlenia awaryjnego zapewniająca bezpieczne opuszczenie miejsca przebywania lub umożliwiającą uprzednie podjęcie próby zakończenia potencjalnie niebezpiecznego procesu.

Oświetlenie awaryjne w obiekcie obejmuje oświetlenie drogi ewakuacyjnej (wraz oznakowaniem wyjść ewakuacyjnych z lokalu).

W obiekcie zaprojektowano system oświetlenia awaryjnego oparty na wydzielonych oprawach awaryjnych z bateriami w każdej z opraw.

Zastosowane w projekcie oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego posiadają certyfikat CNBOP.

7. Uwagi końcowe

- Niniejszy projekt wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Wykonawca realizujący budowę wg niniejszego projektu obowiązują nakaz przestrzeganie przepisów w odniesieniu do wszystkich szczegółów, które mogły być nie omówione
- Przed podjęciem prac na obiekcie należy zapoznać się z wymogami instalacyjnymi a jeżeli nawet nie zostały one ujęte w projekcie to nie zwalnia to wykonawcy do ich zastosowania

Koniec części opisowej

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

Zgodnie z Ustawą z dnia 22 stycznia 2004 r., Prawo Zamówień Publicznych art. 29. przedmiot zamówienia nie można opisywać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia chyba, że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia lub Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy **lub równoważne** w wykazie urządzeń podano producentów, dla których dokonano obliczeń projektowych.

Dopuszcza się zainstalowanie innych urządzeń i materiałów pod warunkiem, że parametry techniczne i funkcjonalne będą równoważne z parametrami technicznymi i funkcjonalnymi urządzeń i materiałów zaprojektowanymi do zainstalowania w niniejszym projekcie.

INSTALACJA ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ		
URZĄDZENIA INSTALACJI ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH		
1.	Centrala oddymiania kompaktowa typu RZN 4408 – K	1 kpl
2.	Akumulator 12V / 3,4 Ah (2 sztuki dla centrali 3A, typ RZN 4408 – K)	2 kpl
3.	Moduł przekaźnika odłączającego TR – 42	1 kpl
4.	Moduł impulsu typu IM 44 – K/M dla central kompaktowych RZN – K	1 kpl
5.	Przycisk przewietrzania LT - 43	1 kpl
6.	Przycisk oddymiania aluminiowy RT – 45	3 kpl
7.	Stacja pogodowa: wiatrowo – deszczowa typu WRG – 82	1 kpl
8.	Puszka instalacji pożarowej typu PIP	3 kpl
OKABLOWANIE INSTALACJI ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH		
9.	Przewód YnTKSYekw 3x2x0,8 do przycisków oddymiania	100 mb
10.	Przewód YTKSY 1x4x0,8 do przycisku przewietrzania i czujki pogodowej	50 mb
11.	Przewód PH 90 typu HLGs 3x1,5 dla kłapy dymowej i drzwi napowietrzających	100 mb
12.	Przepust kablowy prefabrykowany wykonany w postaci „FAJKI” z rury stalowej fi50 o wysokości 40cm (dla kabli do stacji pogodowej)	1 kpl
13.	Przewód zasilający centralę oddymiania NHXH-J 3x2,5	30 mb
UWAGA: Kłapę dymową wraz z siłownikiem dla oddymiania klatki schodowej oraz drzwi wraz z siłownikiem dla napowietrzania klatki schodowej zostały ujęte w projekcie architektury i zostaną dostarczone przez producenta kłapy i drzwi.		
POZOSTAŁE		
14.	Przewód zasilający sekcję pożarową rozdzielnicy TRG NHXH-J 5x4	20 mb
15.	Oprawa oświetlenia awaryjnego LOVATO symetryczna LVN0 3x1W, typ LVNO/1/SE/AT przeznaczona do montażu natynkowego	5 kpl
16.	Przewód zasilający oprawy oświetlenia awaryjnego	100 mb