

# PROJEKT BUDOWLANY

**INWESTYCJA :**  
**PRACOWNIA KOMPUTEROWA I BIBLIOTEKA SZKOLNA**  
**Z WYPOŻYCZALNIĄ W MIEJSCE ISTNIEJĄCEGO**  
**STRYCHU W S.P. W DZIĘGIELOWIE**  
**- ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA: WYDZIELENIE**  
**KŁATKI SCHODOWEJ**

**BRANŻA :** **ELEKTRYCZNA**

**LOKALIZACJA**  
**INWESTYCJI :** **Dzięgielów ul. Cieszyńska 4**  
**dz. nr 128/10**

**INWESTOR :** **Gmina Goleszów**  
**43-440 Goleszów, ul. 1-go Maja 5**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA :**

**M.T. SOŁOWSCY – NADZÓR INWESTORSKI, KOSZTORYSOWANIE**  
**I PROJEKTOWANIE BUDYNKÓW S.C.**  
**43-300 BIELSKO – BIAŁA UL. MŁYŃSKA 72/9**

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

**Projektant:** **mgr inż. Piotr Zontek**  
upr.nr 87/98 B-B w specjalności inst. elektryczne bez ogr.

**06 maja 2016r.**

## SPIS TREŚCI

Spis treści .....	2
1.Podstawa opracowania.....	3
2.Zakres opracowania.....	3
3.Charakterystyka obiektu.....	3
4.Opis rozwiązania projektowego.....	3
4.1.Instalacja oddymiania.....	3
4.2.Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego.....	4
Zestawienie materiałów.....	5
Rys. E-1 – Instalacja oddymiania klatki schodowej 1 : 100 .....	6
Rys. E-2 – Schemat instalacji oddymiania klatki schodowej.....	7

## **1. Podstawa opracowania**

- zlecenie inwestora
- projekt architektury
- PN i przepisy

## **2. Zakres opracowania**

Dla pomieszczeń które obejmuje projekt zamienny opracowano:

- instalację oddymiania
- dobudowę instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

## **3. Charakterystyka obiektu**

W związku z projektowaną przebudową pomieszczenia strychowego w Szkole Podstawowej w Dzięgielowie na sale komputerową oraz bibliotekę wynika konieczność wydzielenia przeciwpożarowego klatki schodowej i zabudowę w niej instalacji oddymiania. W klatce schodowej zabudowana jest instalacja oświetlenia ewakuacyjnego zgodna z Polską Normą.

## **4. Opis rozwiązania projektowego**

### **4.1. Instalacja oddymiania**

W dachu nad klatką schodową zabudowane będą dwa okna dachowe o wymiarach 140x60cm spełniające funkcję klap oddymiających. Wszystkie drzwi wejściowe na klatkę schodową od strony korytarzy na parterze i piętrze wykonane będą jako drzwi przeszkolone o odporności ogniowej EI 30 i przystosowane do pozostawiania w stanie otwartym. W tym celu drzwi wyposażać w system elektrozaczepów do drzwi przeciwpożarowych sterowanych z centrali oddymiania. Instalacja oddymiania sterowana będzie z centrali oddymiania, którą zabudować należy na piętrze klatki schodowej jako natynkową. Centralkę oddymiania zasilć kablem o odporności ogniowej PH 30 typu HDGs 3x1,5mm<sup>2</sup> z rozdzielni obwodowej zabudowanej w korytarzu wejściowym do sali komputerowej na piętrze. Centralka oddymiania typu AFG-2004/8A wyposażać w moduł przekaźników pomocniczych AFG-2004/P umożliwiające sterowanie elektrozaczepami drzwi przeciwpożarowych.

Z centrali zasilć napędy wrzecionowe klap dymowych. Napędy wrzecionowe typu E250NT/500-G750 powinny mieć wysuw 500mm i pracować na napięciu 24V. Zasilanie napędów klap dymowych wykonać kablem o odporności ogniowej PH 30 typu HDGs 3x1,5mm<sup>2</sup>.

Na poziomie parteru i piętra zabudować na stropie optyczne czujki dymu typu ECO 1003, które połączyć z centralą oddymiania przewodami YnTKSY 1x2x0,8mm<sup>2</sup>.

Obok drzwi wejściowych do klatki schodowej na parterze i piętrze zabudować dwa przyciski oddymiania typu RPO-01. Przyciski połączyć z centralą oddymiania przewodami YnTKSY 3x2x0,8mm<sup>2</sup>.

Dla każdych drzwi oddzielenia pożarowego klatki schodowej zabudować elektrozaczepy drzwi przeciwpożarowych typu S2-110B o sile trzymania 1000N. Elektrozaczepy zasilć z centrali oddymiania przewodami YnTKSY 1x2x0,8mm<sup>2</sup>. W chwili uruchomienia awaryjnego przycisku oddymiania klatki schodowej centralka oddymiania zasteruje elektrozaczepami drzwi powodując automatyczne zamknięcie drzwi oddzielenia pożarowego, z możliwością ręcznego otwarcia drzwi. Przewody zasilające instalację oddymiania układać pod tynkiem.

#### **4.2. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego**

Korytarz wejściowy do sali komputerowej i biblioteki posiada okna zewnętrzne, w związku z czym nie zachodzi konieczność zabudowy oświetlenia awaryjnego.

W istniejącej klatce schodowej oraz w korytarzy wejściowym do pracowni komputerowej zabudowane jest oświetlenie ewakuacyjne kierunkowe.

Projekt obejmuje zabudowę dwóch lamp oświetlenia ewakuacyjnego kierunkowego na ścianach bocznych pochylni korytarza oraz zabudowę dodatkowych opraw oświetlenia awaryjnego nad miejscami lokalizacji istniejących hydrantów przeciwpożarowych.

Oprawy awaryjne oraz ewakuacyjne z piktogramami kierunkowymi posiadać powinny lokalny system podtrzymania napięcia pozwalający na świecenie oprawy awaryjnej przez min. 2h po zaniku napięcia w instalacji oświetlenia podstawowego. Oprawy powinny posiadać kontrolkę poprawności działania i możliwość przeprowadzenia testu sprawności. Instalację oświetlenia awaryjnego wykonać przewodami YDYżo 4x1,5mm<sup>2</sup>.

Nad miejscem zabudowy hydrantów przeciwpożarowych należy zabudować oprawy oświetlenia awaryjnego zapewniające oświetlenie na wysokości hydrantu na poziomie min 5lx w czasie 2h po zaniku napięcia w obwodach oświetlenia podstawowego.

Oprawy oświetlenia awaryjnego pracować będą w systemie „na ciemno”.

Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego kierunkowego pracować będą w systemie „na jasno”.