

## D 1.3.1. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Dokumentace pro stavební povolení

Název akce : ZŠ Rochovská

Místo stavby: Chvaletická 918, 198 00 Praha 9

Investor: Městská část Praha 14

Vypracoval: Ing. Petra Machová, ČKAIT 0009363  
Lvovská 5, 100 00 Praha 10  
m : + 420 606 140 810  
e : petra.machova@volny.cz

Stupeň dokumentace: dokumentace pro stavební povolení

Datum: leden 2015



### OBSAH

|    |                                                                                                                                                                                             |   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. | Předmět projektu .....                                                                                                                                                                      | 2 |
| 2. | Požárně bezpečnostní řešení.....                                                                                                                                                            | 2 |
| a) | Podklady zpracování požárně bezpečnostního řešení .....                                                                                                                                     | 2 |
| b) | Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a<br>zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě ..... | 2 |
| c) | Zatřídění změny stavby .....                                                                                                                                                                | 3 |
| d) | Posouzení požadavků na změnu stavby skupiny I.....                                                                                                                                          | 4 |
| 3. | Závěr.....                                                                                                                                                                                  | 4 |

## **1. Předmět projektu**

Předmětem posouzení z hlediska požární ochrany jsou stavební úpravy spojené s rekonstrukcí silnoproudých a instalaci nových slaboproudých elektrorozvodů v základní škole Rochovská.

## **2. Požárně bezpečnostní řešení**

### **a) Podklady zpracování požárně bezpečnostního řešení**

- [1] ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty
  - [2] ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty
  - [3] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení
  - [4] ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb. Změny staveb
  - [5] ČSN 73 0821 ed.2 : 2005 Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí
  - [7] ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou
  - [8] ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektu osobami
  - [9] Zoufal a kolektiv Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokodu.
- Ing. Vladimír Reichel, DrSc. Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí  
Fr. Wald a kol. Výpočet požárních odolností stavebních konstrukcí  
Vyhláška č. 23/2008 Sb. (Technické požadavky požární ochrany staveb) v platném znění  
Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb. (vyhláška o požární prevenci)  
Technická dokumentace od projektanta (řez, půdorys, pohledy)

### **b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě**

Předmětem posouzení z hlediska požární ochrany jsou stavební úpravy spojené s rekonstrukcí silnoproudých a instalaci nových slaboproudých elektrorozvodů v základní škole Rochovská.

### **Dispoziční řešení, umístění, využití**

Objekt je umístěn jako samostatně stojící budova, sestávající z několika traktů. Objekt je umístěn ve svahu, část prostor je v suterénu, část prostor, označených ve stavební části jako 2.podzemní podlaží je v dilatačním samostatném celku umístěno nad terénem. Provozem se jedná o školu, s jednou třídou mateřské školy, varnou, jídelnou a kabinety učitelů.

### **Konstrukční řešení**

Konstrukčně je objekt řešen jako železobetonový skelet s cihelnými dozdívkami, železobetonové stropní desky. Nad stropní deskou posledního nadzemního podlaží je uloženo souvrství střešního pláště.

### **Technické zařízení, technologické vybavení**

Objekt je napojen na síť technické infrastruktury stávajícími přípojkami. Objekt je vytápěn teplovodní soustavou, zdrojem tepla je stávající kotel. Větrání je přirozené i nucené.

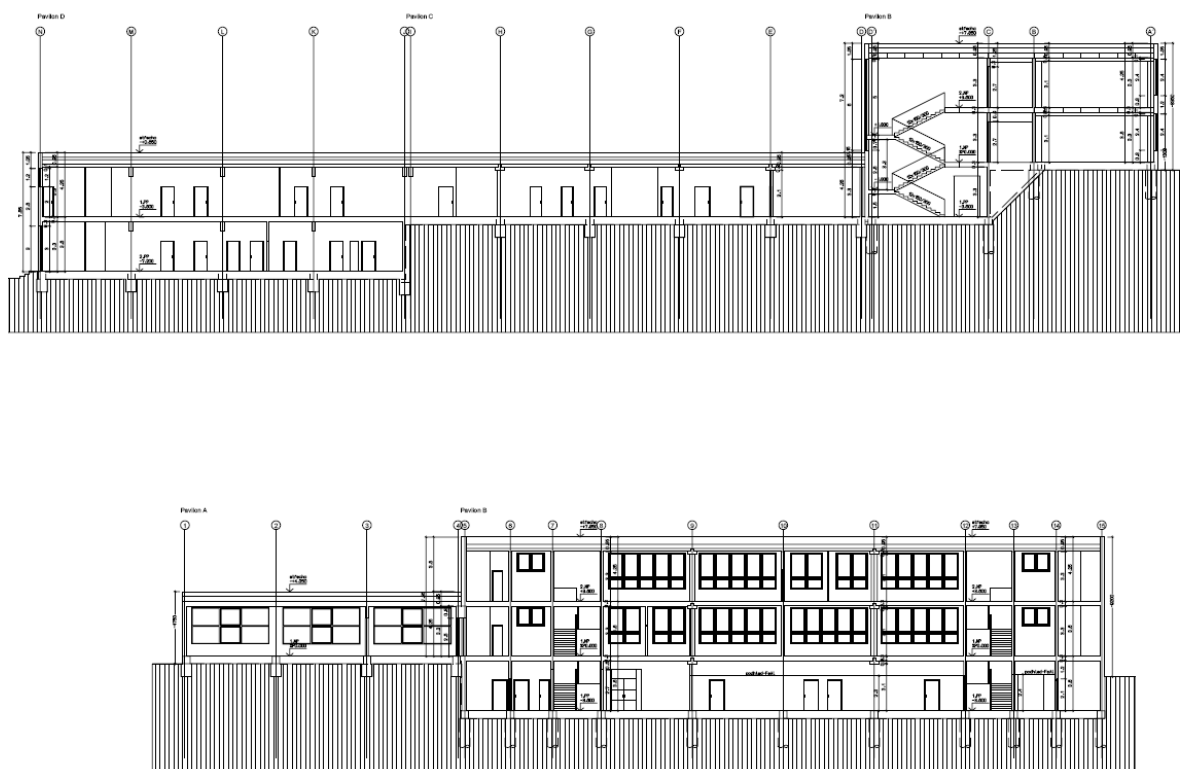
### **Stavební úpravy**

- Budou repasovány elektrorozvody. Staré rozvody budou odstraněny, nové budou vedeny pod omítkou, nad konstrukcí podhledu, příp. v části prostor v elektrolištech na povrchu konstrukcí.
- Ve škole bude instalován či repasován rozhlas, který bude upraven na rozhlas s nuceným poslechem.
- Stávající způsob zabezpečení studentů proti cizím osobám a zamezení možnosti studenta opustit školu bez vědomí pedagogů – zamykání vstupních dveří bezpečnostním zámkem, bude změněn. Nově bude vstup a odchod studenta či žáka monitorován magnetickou kartou, která nahradí klíč. Nouzové otevření dveří bude zajištěno nouzovým tlačítkem v zasklené schránce u všech dveří určených k evakuaci.

**Z požárního hlediska:**

|                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Požární výška objektu :  | do 6 m                                 |
| Počet užitných podlaží : | 2 nadzemní podlaží, 1 podzemní podlaží |
| Konstrukce typu:         | svislé DP1, vodorovné DP1              |
| Konstrukční systém :     | nehořlavý                              |
| Změna stavby skupiny I.  |                                        |

**Řez objektem (převzato ze stavební části výkresové dokumentace):**



**c) Zatřídění změny stavby**

Stavebními úpravami nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, ani ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu. Jejich předmětem je pouze repase a doplnění rozvodů elektro.

**Stavební úpravy budou posouzeny jako změna stavby skupiny I.**

## POSOUZENÍ ZMĚNY STAVBY SKUPINY I - POSOUZENÍ STAVEBNÍCH ÚPRAV

### d) Posouzení požadavků na změnu stavby skupiny I

Není zasahováno do požárně dělících a nosných konstrukcí – není měněna jejich požární odolnost, třída reakce na oheň ani index šíření plamene po povrchu konstrukce, není zasahováno do konstrukcí únikové cesty. Na povrchové úpravy není užito materiálů s třídou reakce na oheň E nebo F, ani nejsou užity materiály, které odkapávají či odpadávají.

Zvětšení požárně otevřených ploch:

Do obvodového pláště není zasahováno.

Nejsou navrženy nové prostupy v měněných ani ve stávajících konstrukcích, případně budou utěsněny dle ČSN 73 0802 a dle ČSN 73 0810.

Stavební úpravy nezahrnují instalaci nového vzduchotechnického zařízení ani nové rozvody VZT.

V měněné části objektu nebudou změněny, prodlouženy ani zúženy původní únikové cesty. Nebude zhoršena kvalita únikových cest. (nebudou měněny povrchové úpravy ani nášlapná vrstva podlahy únikových cest, odvětrání únikové cesty).

Nejsou navrženy prostory podle 3.3.b), které by vyžadovaly zřízení samostatného požárního úseku.

Změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zásobování požární vodou, přístupové komunikace.

Rozvody vedené v rámci prostoru schodiště v traktu D a vstupní chodby budou vedeny pod omítkou, nad podhledem, případně se doporučuje je vést jako B2ca, s1,d1. V traktu B je evakuace dvěma směry v dostatečné kapacitě s délkou úniku nepřesahující limitní délky, evakuace v tomto traktu vyhoví i při větších stavebních úpravách.

### **3. Závěr**

Stavební úpravy spojené s repasí elektrorozvodů v prostorách základní školy Rochovská vyhoví z hlediska požární ochrany bez dalších požadavků.