

Obsah:

Textová část:

1.3. 1. Požární zpráva

1.3.1. Požárně bezpečnostní řešení - požární zpráva

Předmětem projektové dokumentace je projekt pro stavební řízení na akci "Zdroj vytápění a ústřední vytápění v objektu MŠ č.p. 334, ul. Ke Kašně, Písnice, Praha – Libuš" a „Stavební úpravy s odstraněním azbestové zátěže v objektu MŠ č.p. 334, ul. Ke Kašně, Písnice, Praha – Libuš“ investorem akce je Městská část Praha - Libuš, Libušská 35/200, Libuš, 142 00 Praha.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zpracováno podle vyhlášky 246/2001 Sb. § 41 2)

§ 41 2a) seznam použitých podkladů pro zpracování požárně bezpečnostního řešení stavby

ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty
ČSN 73 0834	Požární bezpečnost staveb – změna staveb
ČSN 73 0834 Z1	Požární bezpečnost staveb – změna staveb
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb – společná ustanovení
ČSN 73 0818	Osazení objektu osobami
ČSN 73 0821	Požární bezpečnost staveb – požární odolnost stav. konstrukcí
ČSN 73 0873	Požární vodovody
ČSN 73 0875	Navrhování elektrické požární signalizace
ČSN 73 0872	Vzduchotechnické zařízení
Vyhláška č. 268/2011	
PAVUS eurokódy	

§ 41 2b) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výška stavby, účel užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě.

Jedná se o dvoupodlažní objekt, objekt není podsklepený.

Pavilon MŠ – nosné konstrukce objektu jsou tvořeny ocelovou a dřevěnou konstrukcí, která je opatřena vnějším a vnitřním obkladem. Vnější obklad je z azbestových desek na kterých je nalepena tepelná izolace z minerální vaty tl. 60 mm a přikotvena dřevěná konstrukce tvořící vzduchovou mezeru a obvodový plášť z obkladových desek CEMBOMIT tl. 6 mm. Tepelnou izolaci stěny tvoří izolace z minerální vaty tl. 200 mm. Vnitřní obklad stěn z azbestových desek bude nahrazen sádrokartonovou předsazenou příčkou na ocelové konstrukci kotvenou ke stávající nosné konstrukci. Stropy nad I. nadzemním podlaží jsou dřevěné z lepených nosníků, stávající podhled z azbestových desek bude nahrazen podhledem ze sádrokartonu na ocelové konstrukci. Střecha v objektu je pultová, tvořená dřevěnými lepenými vazníky s bedněním z prken a krytinou z falcovaného plechu. Podhled vazníků z azbestových desek bude rovněž nahrazen podhledem ze sádrokartonu na ocelové konstrukci s izolací z minerální vaty tl. 240 mm.

Výška stavby $h = 3,30$ m.

Požárně posuzované části se nachází v I. a II. nadzemním podlaží objektu.

Objekt byl a bude využíván jako mateřská škola.

V objektu se nachází v prvním nadzemím podlaží jedno oddělení mateřské školky (herna, ložnice a jídelna) a zázemí (vydej stravy, šatna, umývárna dětí, WC dětí, úklid, sklad, izolace a WC personál). Ve druhém nadzemním podlaží se nachází druhé oddělení mateřské školky (herna, ložnice a jídelna) a zázemí (vydej stravy, šatna, umývárna dětí, WC dětí, úklid, sklad, pracovna učitelek, šatna WC a umývárna personálu).

Vytápění objektu – ÚT zdroj tepelné čerpadlo (vzduch- vzduch) instalovaný výkon 2 x 30 kW, náhradní zdroj elektro-kotel o výkonu 28 kW.

Posouzení stavby :

Stavba posuzovaného objektu byla realizována před účinností ČSN 73 0802, dílčí úpravy během životnosti stavby byly realizovány dle ČSN 73 0802. Dnešní navrhované úpravy je možné zařadit do změny staveb **skupiny I.**, proto lze k požárnímu posouzení uvažovaných stavebních úprav použít ČSN 73 0834 Změna staveb – březen 2011.

ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - změna staveb

čl. 3.1 Třídění

Dle ČSN 73 0834 čl. 3.1 je stavba zaříděna do skupiny I. změny staveb s uplatněním omezených požadavků požárního zabezpečení (viz čl. 3.3).

čl. 3.2 Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu

Projektová dokumentace řeší výměnu tepelného zdroje z elektrického na tepelné čerpadlo s rezervou elektro-kotel, výměnu topného systému, výměnu rozvodů teple a studené vody, výměnu elektro rozvodů a odstranění azbestové zátěže v objektu. Toto opatření si vyžádá nové provedení všech příček v pavilonu a nový obklad obvodových stěn, sloupů a podhledů v každém podlaží objektu. Tyto konstrukce budou ze sádrokartonu.

1. V žádném případě nedochází k zvýšení požárního rizika o více než 15 kg/m^2 .
2. Počet osob v požárním úseku a v objektu se nemění.

Protože jsou splněny body a,b,c,d,e) výše uvedeného článku 3.2 nejsou navrhované stavební úpravy ve smyslu tohoto článku změnou užívání objektu, prostoru nebo provozu.

čl. 3.3 Změna staveb skupiny I.

Stavební úpravy splňují podmínky uvedené v čl. 3.3 odstavec a) až f).

Na základě toho se nevyžadují žádná další opatření v požární ochraně, protože se zároveň splňují podmínky článku 4 této normy.

čl. 4. Technické požadavky na změny staveb skupiny I.

Posuzovaný objekt splňuje podmínky vyhlášky 268/2011 § 23 odst. 2), 3), 4), 5)

- požární odolnost měněných prvků stav. konstrukcí se nemění.
Původní objekt mateřské školky je z konstrukce hořlavé. Při $p_v = 35,0 \text{ kg/m}^2$, $a = 1,0$ je stanoven III SPB. Požadovaná požární odolnost v prvním nadzemním podlaží 45 minut a ve druhém nadzemním podlaží 30 minut, po odstranění azbestových obkladů je zajištěna požární odolnost obkladem ze sádkartonu na ocelové konstrukci.
Požadovaná odolnost bude u předání stavby do užívání doložena patřičnými certifikáty.
- třída reakce stavebních výrobků na oheň není zhoršena. Nové obklady stavebních konstrukcí ze sádkartonu na ocelové konstrukci – třída reakce na oheň A.
- požárně otevřené plochy v obvodových stěnách zůstávají umístěním a velikostí původní
- nové prostupy stěnami - prostupy inženýrských rozvodu (ZTI, ÚT a EL) jsou utěsněny 6.2 ČSN 73 0810:2009. Dimenze jednotlivých potrubí inženýrských rozvodů splňuje podmínky ČSN 73 0810 část 6 čl. 6.2.1 a 6.2.2 a nevyžaduje další protipožární opatření.
- vzduchotechnické zařízení se v posuzovaném objektu nevyskytuje
- prostupy stropní konstrukcí - prostupy inženýrských rozvodu (ZTI, ÚT a EL) jsou utěsněny 6.2 ČSN 73 0810:2009. Dimenze jednotlivých potrubí inženýrských rozvodů splňuje podmínky ČSN 73 0810 část 6 čl. 6.2.1 a 6.2.2 a nevyžaduje další protipožární opatření. Kanalizační potrubí je maximálně o velikosti do $\text{DN } 100 \text{ mm} < 8000 \text{ mm}^2$.
- únikové cesty zůstávají původní, nemění se jejich délka ani šířka. Z každého požárního úseku v posuzovaném objektu vedou vždy dvě nechráněné únikové cesty na volné prostranství.
- venkovní hydrant zůstává původní a je ve vzdálenosti cca 120,0 m od objektu, vnitřní hydranty v objektu jsou rovněž původní, v každém podlaží v prostoru schodiště je osazen jeden vnitřní požární hydrant 25 D. V pavilonu mateřské školky jsou vnitřní nástěnné hydranty dva.
- osazení objektu PHP zůstává původní, stavební úpravy nevyžadují zvýšení počtu PHP.