



Komplexní služby požární ochrany

Ing. Pavel Svoboda – autorizovaný inženýr požární bezpečnosti staveb č. 0101402

Kancelář: Holubov 256, 382 03 Křemže

Tel. +420 381 213 028, mobil +420 603527781

E-mail: topo@volny.cz

Požárně bezpečnostní řešení

Stavba : Ing. Pavel Pecha SP Studio s.r.o., Budějovická 58, 381 01 Český Krumlov
Místo : Parcela č.st. 2605, 489/3, 489/4, 1325/5 a 1323/1 k.ú. Český Krumlov
Investor : Město Český Krumlov, Náměstí Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov.
Projektant : Ing. Pavel Pecha SP Studio s.r.o., Budějovická 58, 381 01 Český Krumlov
Stupeň : Změna dokončené stavby

Vypracoval : Ing. Pavel Svoboda - č. autorizace 0101402
Autorizovaný inženýr v oboru požární bezpeč. staveb

Arch.číslo : 2017/81

Datum zpracování : 19.10.2017

Počet stran : 5

Přílohy :

Podpis:



Obsah

Požárně bezpečnostní řešení	1
Stavba "Ing. Pavel Pecha SP Studio s.r.o., Budějovická 58, 381 01 Český Krumlov"	2
3.3 Změny staveb skupiny I	3
Použité normy	3
Požární riziko	?
Vyhodnocení požárních konstrukcí	4
Únikové cesty	4
Požární odstupy	4
Zařízení pro protipožární zásah	4
Technická zařízení	4
Výstražné a bezpečnostní značky a tabulky	5
Závěr	5

Stavba "Ing. Pavel Pecha SP Studio s.r.o., Budějovická 58, 381 01 Český Krumlov"

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy vstupu do administrativní budovy Městského úřadu v Českém Krumlově na Horní Bráně č.p. 439, č. parc. st. 2603/1, st. 2603/2 a st. 2604 katastrální území Český Krumlov.

Stavební úpravy o budovy A

objekt je konstrukčně proveden ve skeletovém systému MS 71, který byl aplikován jako systémová řada prefabrikovaných stavebních výrobků – železobetonový bezrámový skelet se zavěšenými parapetními panely a s vyzdívkami zřejmě z calofrigových tvárnic Isostone, popř. z plných cihel.

Navržené stavební úpravy v místě hlavního vstupu se týkají zádveří a navazující vstupní haly. Původní oddělený vstup dvojicí posuvných dveřních výplní bude zrušen a sjednocen jedním vstupem. Dále bude zdemontována plošina pro vozíčkáře a vybourány vyrovnávací schodišťové stupně a zrušeno dodatečně instalované vedlejší schodiště do 2.np. **Schodiště neslouží jako úniková cesta.**

Prostor pod schodištěm mezi vstupem a Odborem dopravy bude stavebně oddělen zděnou příčkou. Do vstupního prostoru mezi halou a Odborem dopravy (nalevo od hlavního vstupu do objektu), odkud je zároveň přístup k výtahu do ostatních podlaží bude provedena nová prosklená stěna s posuv. automat. dveřmi a rampa pro vozíčkáře. Vstupní prosklené stěny s posuvnými dveřmi mezi vstupem a hlavní halou budou zachovány. V prostoru haly bude zřízen nový recepční pult. Pro překonání výškového rozdílu podlah v hale 1.np bude v prostoru pod hlavním schodištěm do 2.np zřízena nová rampa pro vozíčkáře.

V úrovni 2.np bude v místě vybouraného schodiště doplněna stropní konstrukce. Tím dojde k rozšíření stávajícího nevyhovující průchodu mezi hlavní halou a chodbou ve vedlejší části budovy s výtahem.

Ostatní místnosti a prostory zůstanou v celém rozsahu ponechány beze změn (nejsou předmětem projektu). Stávající bezbariérové přístupy do budovy budou zachovány.

čl. 3.2 ČSN 73 0434 Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu

Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede:

- a) ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno
 - 1) u nevýrobních objektů zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$; (V rámci navrhovaných stavebních úprav nedochází ke změně nahodilého požárního zatížení) **Nedochází**
- b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20 % stávajícího stavu; pokud se určí zvýšený počet osob o více než 20 %, musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob; i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu; nebo, **Nedochází k navýšení.**
- c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu; nebo **Nedochází ke zvýšení.**

Požárně bezpečnostní řešení
"Řešení vstupu a vstupní haly MěÚ Český Krumlov"

d) k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory nebo provozy; nebo **Nedochází**

e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám. Při opětovném projektování změny stavby se podmínky rozhodující pro změnu funkce či užívání objektu, prostoru nebo provozu znovu stanoví podle tohoto článku a současně se nově navrhované změny vztáhnou ke stavu před předcházející změnou stavby provedenou podle ČSN 73 0834. Pokud zhodnocení podmínek podle položek a) až e) není zpracováno nebo je nelze ke stavu před první změnou stavby provést, nesmí být změna stavby zaříděna do skupiny I (viz 3.3). **Nedochází**

V souladu s čl. 3.2 ČSN 73 0434 nedochází ke změně užívání této části objektu.

3.3 Změny staveb skupiny I

U změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, nebo ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu (viz 3.2) a jejich předmětem je pouze:

- a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí; **viz stavební konstrukce**
- b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu; v rámci výměny, záměny nebo obnovy (a to i v případě, kde uvedená zařízení nebo prostory jsou umístěny v nástavbě nebo přístavbě objektu) může být nově vybudována:
- 1) strojovna osobních výtahů; **není budována**
 - 2) osobní výtahy u objektů 082 s požární výškou do 30 m; **není budován**
 - 3) vnější osobní nebo lůžkový výtah; **není budován**
 - 4) strojovna vzduchotechnického zařízení, pokud rozsah stávajícího vzduchotechnického rozvodu není při obnově rozšířen, nebo bez ohledu na rozšíření, jde-li o jednopodlažní výrobní, skladové a zemědělské objekty; **není budována**
 - 5) kotelna, která nemá celkový jmenovitý tepelný výkon vyšší než 140 kW při nejvyšším jmenovitém tepelném výkonu jednoho kotle do 70 kW včetně; **nepřesahuje uvedené hodnoty**
 - 6) hygienické zařízení s nahodilým požárním zatížením nejvýše 5 kg. m⁻²; **nepřesahuje**
 - 7) vodovod, kanalizace, ústřední vytápění; **vyhovuje**
 - 8) solární panely umístěné na střešním plášti stávajících objektů (zpravidla nad stojany LPG a PHM), pokud jejich požární zatížení je do 5,0 kg·m⁻² a navazující technologické zařízení je v samostatném požárním úseku (solární panely umístěné mimo stavební objekty se požárně nehodnotí); **nejsou instalovány**
- c) dodatečné vnější tepelné izolace (i s případnou výměnou oken apod.), provedené podle 3.1.3 ČSN 73 0810:2009; **nejsou prováděny**
- d) různé stavební úpravy stávajících budov skupiny OB1 podle ČSN 73 0833, aniž by šlo o zvětšení zastavěné plochy, nebo zvýšení požární výšky budovy 081; stavební úpravy mohou být i u budov 082 jako např. přístavba před vstupem do budovy na ochranu před deštěm a jde-li o prostor bez požárního rizika apod.; **nejsou předmětem řešení**
- e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení; **nejsou předmětem řešení**
- f) změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 až 7 (podle ČSN 73 0804) místnosti o podlahové ploše větší než 100 m²; prostor s podlahovou plochou větší než 100 m² však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího. **Nevznikají**

Za změny staveb skupiny I se nepovažují jakékoliv stavební úpravy shromažďovacích prostorů ve výškovém pásmu VP2 a VP3 podle ČSN 73 0831, jakož i úpravy objektů s více než 20 užitnými nadzemními podlažními, nebo s požární výškou přes 60 m.

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky podle kapitoly 4.

Dle ČSN 73 0834 je změna stavby zařazena jako změna skupiny I.

Použité normy

Zákon 183/2006 Sb. stavební zákon v platném znění
Vyhláška 526/2006 Sb. kterou se provádí některá ustanovení stavebního zákona
Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
Zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění
Vyhláška č. 246/2001 Sb. o požární prevenci v platném znění
Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických požadavcích na požární bezpečnost staveb v platném znění
ČSN 73 0802 vydání květen 2009, změna Z1 02/2013, Z2 07/2015
ČSN 73 0810 vydání červenec 2016
ČSN 73 0834 vydání březen 2011, změna Z1 07/2011, změna Z2 02/2013

Vyhodnocení požárních konstrukcí

Konstrukční systém dle čl. 7.2.8 ČSN 73 0802 – Nehořlavý

Výška objektu h – Budova A - $h = 13,2$ m, budova B - $h = 3,3$ m

Svislé nosné konstrukce – Stávající nehořlavé bez zásahu

Obvodový plášť – Stávající bez zásahu

Stropní konstrukce – Stávající bez zásahu

Nosná konstrukce střechy – Stávající bez zásahu

Střešní plášť – Stávající bez zásahu

Únikové cesty

v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.); **Nejsou upravovány – splněno – vyhovuje.**

Vodorovně posuvné dveře, jimiž prochází úniková cesta, musí být dle čl. 9.13.1 po vypnutí elektrické energie a v případě evakuace osob samočinně odblokovány a otevíratelné bez dalších opatření.

Požární odstupy

Šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost; Odstupová vzdálenost vyhovuje – **není měněna požárně otevřená plocha.**

POZNÁMKA

Odstupová vzdálenost (viz bod c) se stanovuje pouze od zvětšené požárně otevřené plochy v obvodové stěně nebo ve střešním plášti; neposuzují se však odstupové vzdálenosti od neměněných obvodových stěn a střešního pláště.

Zařízení pro protipožární zásah

V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody; u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady ČSN 73 08xx **Nejsou zhoršeny – splněno-vyhovuje.**

Technická zařízení

Elektrická zařízení

Elektroinstalace měněné části musí být provedena dle platných právních a technických předpisů v oboru elektro a protokolu o stanovení vnějších vlivů. Schopnost bezpečného provozu a splnění normových požadavků bude doloženo platnou výchozí revizní zprávou.

Vytápění

Stávající bez zásahů.

Větrání

nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 730872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F; **Nejsou instalována – splněno – vyhovuje.**

Výstražné a bezpečnostní značky a tabulky

Únikové cesty a místa, kde se nachází věcné prostředky Požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení budou označeny příslušnými bezpečnostními značkami dle ČSN EN ISO 7010 v souladu s nařízením vlády č. 11/2002 Sb. Bezpečnostní značky značící směr úniku a nouzových východů musí být viditelné a rozpoznatelné po dobu úniku osob. Umístění značek značících směr úniku a nouzové východy musí být umístěny tak, aby z každého místa byla viditelná značka. Značky se umísťují v zorném poli osob, maximálně 2,0 m nad úroveň podlahy dle čl. 4.1.1 ČSN EN 1838.

Dále musí být viditelně označen hlavní vypínač elektrické energie, hlavní uzávěr vody, hlavní uzávěr plynu.

Závěr

Změnami staveb skupiny I obecně nedochází ke zvýšení požárních rizik, ke zhoršení podmínek evakuace osob nebo zásahu požárních jednotek. Jde-li o různé stavební úpravy kulturních památek (národních historických budov), postupuje se při určení skupiny změny staveb podle přílohy B; v případě mateřských škol se postupuje podle přílohy C. Odstupová vzdálenost (viz bod c) se stanovuje pouze od zvětšené požárně otevřené plochy v obvodové stěně nebo ve střešním plášti; neposuzují se však odstupové vzdálenosti od neměněných obvodových stěn a střešního pláště.