

Ing. Martin Grešák, požární bezpečnost staveb
Komenského 310/25, Adamov, PSČ 679 04, tel. 777 587 695,
E-mail: gresak.pozarniochrana@seznam.cz
IČ: 87295091, DIČ: CZ7812085754

Požárně bezpečnostní řešení

Akce : STAVEBNÍ ÚPRAVY STŘEŠNÍ KONSTRUKCE NA ŠKOLNÍ
JÍDELNĚ ISS SLAVKOV P.Č. 1698/1

Investor : ISS Slavkov u Brna, Tyršova 129, 684 01 Slavkov u Brna

Stupeň : Projektová dokumentace pro změnu užívání

Datum : Duben 2024

Vypracoval : Ing. Martin Grešák

Paré :

1. Úvod

Předmětem požární bezpečnostního řešení (PBŘ) jsou stavební úpravy střešní konstrukce objektu ISS Slavkov. Stávající objekt ISS se nachází na p.č. 1698/1, k.ú. Slavkov u Brna.

Navržená změna užívání je z hlediska požární bezpečnosti staveb posuzována podle ČSN 73 0834 Změny staveb a souvisejících norem.

Ve smyslu článků 3.3 až 3.5 ČSN 73 0834 se jedná o změnu staveb skupiny I (vyhodnocení viz čl. 3.1 tohoto PBŘ).

Z hlediska § 39 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění, se jedná o stavbu kategorie II, viz. Příloha A.

Podkladem pro zpracování PBŘ byla stavební projektová dokumentace, odpovědný projektant Ing. Libor Jirsík, ČKAIT, č. autorizace 1002144, březen 2024.

2. Popis stavebních úprav objektu

Jedná se o stavební úpravy střechy nad jídelnou a kuchyní umístěné v 1.NP. Během stavebních úprav dojde k nahrazení stávající hydroizolační folie, stávajícího zateplení, stávající parozábrany a stávajících střešních světlíků za novou tepelnou izolací, novou hydroizolační folii, parozábranu a novými střešními okny. Do nosné konstrukce střechy – dřevěné nosné trámy se záklopem - není zasahováno.

Požární výška je cca 7,28 m, zastavěná plocha je cca 1152 m², konstrukční systém je smíšený.

3. Požární bezpečnost stavby

Požární bezpečnost stavby byla posuzována podle následujících norem:

ČSN 73 0802:2009, Z1:2013, Z2:2015, Z3:2020 – PBS, Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810:2016, Opr.1:2020 – PBS, Společná ustanovení,

ČSN 73 0818:1997, Z1:2002 – PBS, Obsazení objektu osobami,

ČSN 73 0833:2010, Z1:2013, Z2:2020 – PBS, Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0834:2011, Z1:2011, Z2:2013 – PBS, Změny staveb

ČSN 73 0873:2003 – PBS, Zásobování požární vodou,

a norem souvisejících,

a právních předpisů:

zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění,

vyhl. č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, v platném znění

vyhl. č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, v platném znění,

vyhl. č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva, v platném znění,

3.1. Vyhodnocení změny stavby

Ve smyslu čl. 3.2 ČSN 73 0834 se nejedná o změnu užívání objektu, neboť:

- a) Nedochozí ke zvýšení součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$

Původní využití se nemění. **Vyhovuje.**

- b) Nedochozí ke zvýšení počtu unikajících osob o více než 20% stávajícího stavu na každý započitatelný únikový pruh, nebo se prokáže, že stávající únikové cesty jsou pro nově navrženou činnost vyhovující.

Původní využití se nemění, nemění se tedy ani počet unikajících osob. **Vyhovuje**

- c) Nedojde ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu. **Vyhovuje.**

- d) Nedojde k záměně funkce objektu nebo měněné části ve vztahu na příslušné projektové normy. **Vyhovuje.**

- e) Nedojde ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám. **Vyhovuje.**

Ve smyslu čl. 3.3 ČSN 73 0834 **se jedná o změnu staveb skupiny I**, neboť nedochází ke změně užívání objektu ve smyslu čl. 3.2 ČSN 73 0834, jde o stavební úpravu objektu OB1, aniž by došlo ke zvětšení zastavěné plochy objektu nebo zvýšení požární výšky.

3.2. Technické požadavky na změny staveb skupiny I

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky uvedené v článku 4 ČSN 73 0834:

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělovací prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut.
- **Vyhovuje**, nosná konstrukce střechy zůstává zachována (mění se pouze skladby nad touto nosnou konstrukcí), jsou nově navrženy SDK podhledy nad prostorem kuchyně a sendvičové obvodové stěny střešních oken nad kuchyní a nad jídelnou. Pro zhodnocení požární odolnosti je pro řešený objekt uvažován III.SPB.
 - SDK podhled nad kuchyní bude proveden s požární odolností EI 30DP2 (nosná konstrukce střechy pro III.SPB),
 - Požární odolnost sendvičové obvodové stěny střešních oken nad kuchyní bude zajištěn SDK protipožární konstrukcí s požární odolností EI 30 DP2 (nenosná obvodová stěna pro III.SPB),

- Požární odolnost sendvičové obvodové stěny střešních oken nad jídelnou ve skladbě 20 mm dřevěná pohledová prkna, tepelná izolace 100 mm, OSB deska 22 mm je EI 30 DP3 (nenosná obvodová stěna pro III.SPB), – vyhovuje, výpočet viz. Příloha B.
- b) Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 730865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají;
 - **Vyhovuje**, nedochází ke zhoršení třídy reakce na oheň stavebních výrobků použitých v měněných stavebních konstrukcích, případné povrchové úpravy (výmalba SDK konstrukcí) budou navrženy běžnými malbami z výrobků třídy reakce na oheň A1 – A2.
- c) 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.
 - **Vyhovuje**, požárně otevřené plochy se nemění.
- d) Nově zřizované prostupy stěnami podle bodu a) budou utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 0810:2009.
 - **Vyhovuje**, nové prostupy stěnami nejsou navrženy.
- e) Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; 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.
 - **Vyhovuje**. Nebude nově instalováno žádné vzduchotechnické potrubí.
- f) Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2. ČSN 730810:2009
 - **Vyhovuje**. nové prostupy stropy nejsou navrženy.
- g) V měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům.
 - **Vyhovuje**. Parametry únikových cest se stavebními úpravami nezhoršují.
- h) Je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3.b) pokud to ČSN 730802, ČSN 730804 nebo normy řady 7308xx jmenovitě vyžadují; požárně dělící konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III.stupeň požární bezpečnosti; III.stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělící konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu).

Vyhovuje, v souvislosti se stavebními úpravami není požadavek na vytvoření nového požárního úseku.

- i) 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.
 - **Vyhovuje**, změnou užívání nejsou zhoršeny původní parametry.

4. Závěr

Projekt stavebních úprav střechy řešeného objektu byl posouzen podle platných norem a splňuje požadavky vyplývající ze zařazení projektu do změn staveb skupiny I při splnění podmínek uvedených v tomto PBR.

Seznam příloh:

Příloha A. Kategorie stavby

Příloha B. Výpočet požární odolnosti