

NÁZEV AKCE: REKONSTRUKCE PODKROVÍ BUDOVY FRANCOUZSKÁ
99 PRO ÚČELY OBORU GAME ART A CENTRA
HERNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ
k. ú. Zábrdovice, parc. č. 299

INVESTOR: Střední škola umění a designu a Vyšší odborná škola Brno, p.o.
Husova 10, 602 00 Brno

STUPEŇ: Projekt pro územní a stavení řízení

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Dodatek č.1



TOPA PO

PROJEKTANT PBŘ: Ing. Tomáš Pachtl
Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb
ČKAIT – 1006914

FIRMA: TOPA PO

ADRESA: Palackého třída 195/33,
612 00 Brno

E-MAIL: pachtl.tomas@seznam.cz

TEL: 731 463 596

DATUM: Prosinec 2023

ČÍSLO ZAKÁZKY: 22.01.11

1. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

- původní požárně bezpečnostní řešení na akci „Rekonstrukce podkroví budovy Francouzská 99 pro účely oboru Game art a Centra herního vzdělávání“ [1] vypracované Ing. Tomášem Pachlem v červenci 2022 – projekt pro územní a stavení řízení. Toto PBR je dodatkem č.1 výše zmíněného PBR.
- platné normy požární bezpečnosti staveb:
 - ČSN 73 0802 – PBS Nevýrobní objekty;
 - ČSN 73 0810 – PBS Společná ustanovení
 - ČSN 73 0872 – PBS Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení

2. Popis provedených změn

V průběhu výstavby byly provedeny tyto změny:

- Nová vrata do průjezdu
- Nové dispozice střešních oken
- Rekuperace vnitřních prostor

3. Požárně bezpečnostní řešení

- Nové vrata do průjezdu

Tyto vrata v obvodových stěnách budou vybaveny v minimálně jednom křídle panikovým kováním jinak nemá vliv na PBR – jedná se o výměnu kus za kus bez požární odolnosti.

- Nové dispozice střešních oken

Od těchto světlíků je vyneseno nově požárně nebezpečný prostor.

N3.01

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

p _v [kg.m-2]	l [m]	h _u [m]	I [KW.m-2]	k ₂	k ₃	p _o [%]	d [m]	p _o * [%]	d* [m]
30,0	11,3	1,40	87,00	0,69	1,00	47	1,36	47	1,36
30,0	7,9	1,40	87,00	0,69	1,00	50	1,47	50	1,47
30,0	0,7	1,40	87,00	0,69	1,00	100	1,00	100	1,00

Požárně nebezpečný prostor od požárně otevřených ploch řešené části objektu nepřesahuje hranici obrysu objektu (PNP je pouze od střešních oken).

Požárně nebezpečný prostor od požárně otevřených ploch řešené části objektu nezasahuje do sousedních objektů, PÚ ani pozemků.

- Rekuperace vnitřních prostor

Dělení do požárních úseků je řešeno vždy standardním způsobem, tj. na hranicích požárních úseků (v rámci požárně dělících konstrukcí) jsou umístěny požární klapky. V případě, že požární klapka není přímo v požárně dělící konstrukci je patřičná část provedena jako požárně chráněné potrubí s patřičnou požární odolností. V případě prostupu VZT potrubí bez výustek na VZT potrubí jiným PÚ může být provedena protipožární izolace potrubí dle ČSN 73 0872.

Požadavky na provedení, umístění a vybavení VZT zařízení stanoví ČSN 73 0802 a ČSN 73 0872.

Rozvodná potrubí sloužící k rozvodu nehořlavých látek tj. VZT mohou prostupovat požárně dělící konstrukcí:

- a) při potrubí světlého průřezu do 40 000 mm² bez dalších opatření;
- b) při potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm², z výrobků třídy reakce na oheň A1 příp. A2 a jeho případná izolace také z nehořlavých stavebních hmot.

V objektu budou požární klapky i chráněné VZT potrubí viz výkresy PO a VZT.

Požární odolnost chráněného potrubí a požárních klapek (podle tab. 1 ČSN 73 0872):

- I. - IV. SPB.....EI 30/DP1

Požární klapky jsou vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením.

Požární klapky umístěné v místech prostupu jednotlivých požárně dělících konstrukcí budou ovládány mechanicky tepelnou tavnou pojistkou.

Veškeré požární klapky budou pro možnost kontroly a revizí označeny čísly na konstrukci, v níž budou umístěny (či v blízkosti klapky). Prostor okolo klapky je nutné vždy požárně dotěsnit. Ke klapce musí být zajištěn přístup pro revize.

V souladu s čl. 4.2.2 ČSN 730872 v místě prostupu požárně dělící konstrukcí musí být VZT zařízení (potrubí, popř. jiné díly a prvky včetně pružného ohebného potrubí) z nehořlavých hmot; případná izolace tohoto zařízení musí být alespoň z nesnadno hořlavých hmot B (nelze však užít organických pěnových hmot, i když jsou zařazeny do stupně hořlavosti B podle ČSN 730862, nově podle ČSN 730810 třída reakce na oheň B), a to do vzdálenosti L rovné alespoň druhé odmocnině plochy průřezu potrubí, nejméně však do vzdálenosti 500 mm. Do vzdálenosti L nesmí být na potrubí osazeny výústky.

Nasávání a výfukové otvory

Nasávací otvory požární VZT mimo nucené větrání CHÚC:

Podle čl. 4.3.3 ČSN 73 0872 otvory pro sání vzduchu musí být:

- vzdáleny vodorovně alespoň 1,5 m a svisle alespoň 3 m od požárně otevřených ploch obvodových stěn.
- potrubím vyvedeny alespoň 1m nad rovinu střešního pláště, pokud střešní plášť je schopen šířit požár. V opačném případě 500 mm.
-

Podle čl. 4.3.2 ČSN 73 0872 otvory pro výfuk vzduchu musí být:

- vzdáleny alespoň 1,5 m od:
 - o východů z únikových cest na volné prostranství
 - o otvorů pro přirozené větrání (Č)CHÚC
 - o nasávacích otvorů VZT
- vzdáleny alespoň 3 m od otvorů pro nasávání vzduchu pro umělé větrání CHÚC

Požární stěnové uzávěry nejsou v objektu navrženy.

4. ZÁVĚR

Změna stavby nezhoršuje stávající požárně bezpečnostní řešení stavby.

Původní požárně bezpečnostní řešení zůstává kromě výše uvedených změn nadále v platnosti.