



Požárně bezpečnostní řešení stavby

Akce: Stavební úpravy podkroví budovy č.p. 618/11, na ul. Karola Sliwky v Karviné-Fryštátě

Místo: Karola Sliwky 618, 733 24 Karviná
parc. č. 524 k.ú. Karviná-město [663824]

Investor: Statutární město Karviná

Adresa: Fryštátská 72/1, 733 24 Karviná

IČ: 002 97 534

Zpracoval: Ing. Petr Ficek – osoba odborně způsobilá v PO

číslo osvědčení v katalogu: Š – OZO – 84/2005

tel.: 774 992 170, e-mail: pficek@seznam.cz

Stupeň: Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

Kontroloval: Ing. Lubomír Hradil

autorizovaný inženýr č. 1100892

v oboru požární bezpečnost staveb

Leden 2021





1. Seznam použitých podkladů pro zpracování:

ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
ČSN 73 0834	Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
vyhláška č. 23/2008 Sb.	o technických podmínkách požární ochrany staveb
zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
vyhláška č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Projektová dokumentace pro stavební povolení, kterou vypracoval Ing. arch. Jiří Liškutín, autorizovala Barbora Kyšková ČKAIT-1104107. Součástí předložené PD je:

D.1.4 Technika prostředí – Elektrické zařízení, kterou vypracoval Ing. Michael Kotas ČKAIT 1100648

D.1.4. Technika prostředí staveb vytápění, kterou vypracovala Ing. Eva Kostialová

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení (statika) SO.01 vikýře a SO.02 krovu

Požárně bezpečnostní řešení stavby ke stavbě s názvem: „Rekonstrukce objektu č.p. 618, Karviná“, kterou v září 2007 vypracoval Ing. Petr Weissbrod ČKAIT 1101201 (dále i „PBŘ-2007“)

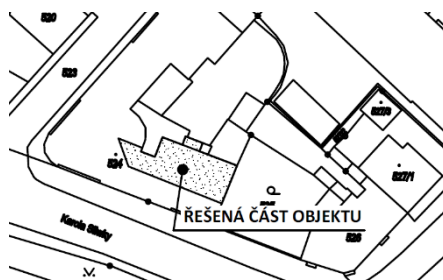
Katalog požárně odolných konstrukcí suché výstavby z června 2020 spol. Rigips.

2. Úvod

Požárně bezpečnostní řešení stavby (dále i PBŘ) řeší stavební úpravy objektu městského úřadu na ulici Karola Sliwky č.p. v Karvině. Předmětem tohoto PBŘ jsou tyto stavební úpravy:

- provedení nové konstrukce zastřešení a výměna stávající prosklené stěny za novou hliníkovou prosklenou stěnu v kanceláři v posledním nadzemním podlaží řešeného objektu (v podkroví). Rozměr měněné prosklené stěny bude zachován, nedochází ke zvětšení ani zmenšení požární otevřených ploch v této kanceláři.
 - v této kanceláři bude dále provedena výměna stávající nášlapné vrstvy za vinyl.
 - stávající otopné deskové radiátory v této kanceláři budou vyměněny za nové deskové radiátory. Stávající topné rozvody v řešené kanceláři budou demontovány a provedeny nové měděnými trubkami DN50 napojenými na stávající topné rozvody.
 - v místnosti řešené kanceláře bude provedena nová elektroinstalace pro nová svítidla. Napojení nových světél se provede z původního světelného okruhu v řešené kanceláři. Nová elektroinstalace v řešené kanceláři bude provedena kabely vedenými pod 10mm omítkou (dle čl. 12.9.2 ČSN 730802) nebo v bez halogenové liště. Plocha řešené kanceláře činí 81,5m². **Nedochází k žádným dispozičním změnám kanceláře a nemění se ani využití, nadále bude sloužit jako kancelář.**
- bude provedena oprava stávající jímací soustavy (hromosvodu) řešeného objektu. Původní hromosvod zůstane zachován, v rámci částečné výměny střešní krytiny se vymění zkorodované vedení a svorky.
- částečná výměny střešní krytiny na hlavní střeše objektu ve dvorní i uliční části. Stávající vláknocementová krytina (šablony) bude vyměněna za stejnou typovou krytinu na vláknocementové bázi v šablonách 400 x 400 mm. Součástí výměny krytiny bude výměna stávajících prvků krovu z dvorní části ze 100%, z vnější části od ulice K.Sliwky z 30%. Součástí demontáže střešní krytiny bude provedena demontáž oplechování včetně kotvení a nových klempířských prvků zajišťující odvod dešťových vod.

K objektu bylo předloženo požárně bezpečnostní řešení stavby ke stavbě s názvem: „Rekonstrukce objektu č.p. 618, Karviná“, kterou v září 2007 vypracoval Ing. Weissbrod Petr ČKAIT 1101201 (dále i „PBŘ-2007“). **Dle tohoto PBŘ-2007:** „se jedná o zděnou budovu ve tvaru písmeně „L“ Objekt pochází z 30-40. let minulého století, tedy před rokem účinnosti kodexu požárních norem. Objekt je postaven





klasickou zděnou technologií z pálených cihel, stropní konstrukce tvoří železobetonové trámové stropy s prkenným podhledem a omítkou. Krov je dřevěný s plechovou krytinou. Objekt má tři schodiště. Uprostřed objektu se nachází centrální schodiště spojující 1.-3.NP. V bočních křídlech řešeného objektu se nachází oddělená příčná schodiště, které propojují všechna podlaží, tedy od suterénu až po podkroví a obě příčná schodiště jsou součástí CHÚC-A. Všechna vnitřní schodiště jsou železobetonová. **Objekt má celkem 5 užitných nadzemních podlaží** (jeden suterén + čtyři nadzemní podlaží). Z hlediska požární ochrany je suterén hodnocen jako nadzemní podlaží. **Požární výška objektu je 14,2m (h_p).** **Konstrukční systém objektu je v souladu s čl. 7.2.8 ČSN 730802 hodnocen jako smíšený konstrukční systém. Objekt je dle PBŘ-2007 dělen do požárních úseků.**

Navrhované stavební práce neovlivní stávající funkční řešení objektu městského úřadu, stavebními úpravami rovněž nebude dotčen stávající přístup k objektu. Vytápění objektu zůstává stávající, pouze dojde k výměně otopných radiátorů v řešené kanceláři.

Stavební úpravy jsou řešeny v souladu s ČSN 73 0834, ČSN 73 0802, ČSN 73 0810 a dalšími navazujícími normativními předpisy.

3. Konstrukční systém objektu a stavební úpravy

Stávající objekt městského úřadu viz PBŘ-2007:

- Obvodové zdivo – z cihel CPP. Obvodové zdivo mělo být zatepleno KZS, zateplení objektu není předmětem tohoto PBŘ.
- Vnitřní nosné zdivo – z cihle CPP zděných na maltu
- Stropní konstrukce – tvoří převážně železobetonové trámové stropy s prkenným podhledem a omítkou
- Příčky a stropy v posledním NP – SKD konstrukce s požární odolností 30 minut. Viditelné konstrukce krovu v interiéru kanceláři jsou opatřeny protipožárním nátěrem DEXARYL B, popř. obkladem deskou GKF nebo RF tl. 15mm s požární odolností 30 minut.
- Další detailní popis konstrukcí viz PBŘ-2007.

Konstrukční systém je v souladu s čl. 7.2.8 ČSN 73 0802 hodnocen jako smíšený.

4. Rozdělení objektu do požárních úseků a stanovení stupně požární bezpečnosti

Řešený objekt byl postaven v 30.-40. letech minulého století, tedy před účinností kodexu požárních norem. Objekt je dělen do požárních úseků. **Stávající dělení objektu do požárních úseků bude zachováno v plném rozsahu dle PBŘ-2007.** V posledním NP řešeného objektu se dle PBŘ-2007 nachází požární úseky:

- **N.4.1 – poslední NP objektu ve III.SPB kromě prostor půdy, schodišť, výtahu a šachty** (jedná se o poslední nadzemní podlaží). V PBŘ jsou PÚ číslovány od N.0.1 v suterénu až po N.4.2 v posledním NP).
- **N.4.2 – půda ve III.SPB**, půdní prostor nacházející se v posledním nadzemním podlaží a v rámci výše uvedených stavebních úprav nebude do tohoto PÚ zasahováno.
- **N.0.-4.1 schodiště vlevo CHÚC-A ve III.SPB** - v rámci výše uvedených stavebních úprav nebude do tohoto PÚ zasahováno.
- **N.0.-4.2 schodiště vpravo CHÚC-A ve III.SPB** - v rámci výše uvedených stavebních úprav nebude do tohoto PÚ zasahováno.
- **N.0.-4.3 – výtah ve III.SPB** - v rámci výše uvedených stavebních úprav nebude do tohoto PÚ zasahováno.
- **N.0.-4.4 – šachta ve II.SPB** - v rámci výše uvedených stavebních úprav nebude do tohoto PÚ zasahováno.

5. Hodnocení požadavků na stavební konstrukce

Požadavky na stavební konstrukce dle ČSN 73 0802, 73 0810, Eurokódů, PBŘ-2007 a vyhlášky č.23/2008 Sb. jsou hodnoceny pro III.SPB jako maximální SPB nacházející se v posledním NP řešeného objektu.





Stavební konstrukce	Požadavky na stavební konstrukce	Skutečné provedení
Požární stěny	REI30 ⁺ (PNP)	Stávající požární stěny – v rámci stavebních úprav nebude do požárních stěn zasahováno – vyhovuje.
Požární stropy	REI30 ⁺ (PNP)	Stávající SDK konstrukce s požární odolností min. EI30DP1 – vyhovuje. V rámci výměny krovu nacházejících se v podkroví řešené části objektu nebude zasahováno *
Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích	EI/EW15DP3 (PNP)	Stávající požární uzávěry s požadovanou požární odolností min. EI/EW30DP3-C2 , které se dle PBŘ-2007 nachází v posledním NP řešeného objektu – 3ks na půdu a 3ks do CHÚC-A, tedy mimo řešené prostory. Do požárních uzávěrů nebude zasahováno – vyhovuje
Obvodové stěny	REW30 ⁺ (PNP)	Stávající zděné stěny z CPP – v rámci úprav nebude do obvodových stěn zasahováno – vyhovuje.
Nosné konstrukce střech	R30 (PNP)	Konstrukce krovu nad hlavní budovou se nachází nad požárním stropem s požární odolností min. EI30DP1, dle čl. 8.7.2 ČSN730802 jsou konstrukce dřevěného krovu bez požadavku na požární odolnost – vyhovuje Veškeré stávající, přiznané dřevěné prvky krovu nacházející pod požárním podhledem s požární odolností EI30DP1 budou nově v řešené části obloženy SDK konstrukcí s požární odolností min. EI30DP1 ** – vyhovuje Kancelář: KVH krokve o rozměru 100/220mm – vykazují dle statického posouzení požární odolnost R30 – vyhovuje Sloupky nové prosklené stěny tvořící nosnou konstrukci krovu v řešené kancelář – vykazují dle statického posouzení požární odolnost R30 – vyhovuje Stávající ocelový nosník IPE200 – bude obložen SDK konstrukcí s min. požární odolností EI30DP1 – vyhovuje.
Nosné konstrukce uvnitř PÚ zajišťující stabilitu objektu	R30 (PNP)	Nosník IPE200 – ocelový nosník bude obložen SDK konstrukcí s min. požární odolností EI30DP1 – vyhovuje.
Střešní plášť	R15	Střešní plášť nacházející se nad požárním stropem v hlavní části objektu, nad kterou se mění krov nemusí v souladu s čl. 8.15.1 ČSN 730802 vykazovat požární odolnost – vyhovuje Střešní plášť v řešené podkrovní kanceláři bude zdola chráněn SDK podhledem instalovaným mezi krokvemi 100/220mm. SDK podhled je navržen s požární odolností EI30, viz Katalog požárně odolných konstrukcí suché výstavby z června 2020 spol. Rigips str.60 složení 2xRF (DF) 12,5 bez izolace z MV *** nad tímto podhledem se nachází střešní plášť zespodu tvořen deskami Cetris 2x10mm, teplenou izolací a EPDM fólií – vyhovuje

* v rámci prováděných úprav nemá být do podhledových konstrukcí kanceláří v posledním NP (podkroví) hlavní budovy zasahováno. Vyžadají-li si tyto stavební úpravy zásah do stávajících požárních stropů bude nový SDK podhled vyhovovat požadavku dle PBŘ-2007. V rámci této stavební akce požadují provést kontrolu celistvosti všech požárních podhledů v celém posledním NP řešeného objektu, **tedy v řešené i**





neřešené podkrovní části, aby byl požární podhled v celém posledním NP (podkroví) celistvý a dle PBŘ-2007 s požadovanou požární odolností min. EI30. Rovněž požadují provést kontrolu požárního nátěru stávajících přiznaných dřevěných konstrukcí krovu v neřešených prostorech posledního NP (podkroví) řešeného objektu, které nejsou nově chráněny SDK konstrukcí na EI30DP1, aby byla dle PBŘ-2007 zajištěna jejich požadovaná požární odolnost na EI30 (jedná se o stávající, přiznané konstrukce krovu nacházející se pod požárním podhledem).

Požadavky dle PBŘ-2007 v posledním NP řešeného objektu: stropní konstrukce jsou chráněny SDK konstrukcemi s požární odolností 30 minut. Viditelné konstrukce krovu v interiéru kanceláří jsou opatřeny protipožárním nátěrem DEXARYL B, popř. obkladem deskou GKF nebo RF tl. 15mm s požární odolností 30 minut.

****** Dle PBŘ-2007 jsou přiznané dřevěné konstrukce krovu v posledním NP (podkroví) opatřeny obkladem SDK konstrukcí s požární odolností EI30 nebo chráněny protipožárním nátěrem na požární odolnost 30 minut. Nově budou všechny přiznané dřevěné konstrukce krovu v posledním NP (podkroví) chráněny pouze SDK obkladem s požární odolností EI30DP1.

******* Katalog požárně odolných konstrukcí suché výstavby z června 2020 spol. Rigips str.60 složení 2xRF (DF) 12,5 bez izolace z MV

Požární odolnost	Požární odolnost při zatížení požárem	Opláštění ¹⁾	Podkonstrukce	Parametry podkonstrukce			Minerální izolace		Konstrukce	
				Rozteč montážních profilů „l“ (mm)	Rozteč závěsů v nosném profilu „x“ (mm)	Rozteč nosných profilů „y“ (mm)	Minimální tloušťka (mm)	Minimální objemová hmotnost (kg/m ³)	Kód	Číslo
EI 15 a ← b	zdola	1x RF (DF) 12,5	R-CD	500	tabulka 1		přípustná bez požadavku		PK 21	4.11.11
EI 30 a ← b	zdola	1x RF (DF) 15	R-CD	500	tabulka 2		150/160	17 ^{3)/15 ^{b)}}	PK 21	4.11.11
EI 30 a ← b	zdola	1x RF (DF) 15	R-CD	500	tabulka 2		60	40 ²⁾	PK 21	4.11.11
EI 45 a ← b	zdola	2x RF (DF) 12,5	R-CD	500	tabulka 3		přípustná bez požadavku		PK 22	4.11.12
EI 60 a ← b	zdola	2x RF (DF) 15	R-CD	400	tabulka 4		přípustná bez požadavku		PK 22	4.11.21
EI 90 a ← b	zdola	3x RF (DF) 15	R-CD ³⁾	400	tabulka 5		přípustná bez požadavku		PK 23	4.11.13
EI 120 a ← b	zdola	2x Ridurit 25	R-CD ³⁾	400	600	700	přípustná bez požadavku		PK 22	4.11.23

¹⁾ Např. Isover PIANO.

²⁾ Např. Isover UNI.

³⁾ Např. Isover Evo.

⁴⁾ Pouze závěs Nonius čtyřbodový.

⁵⁾ V případě záměny desek RF(DF) za jiný typ protipožární desky je nutné poptat vhodný typ a délku šroubu.

Pozn.: Namísto protipožárních desek RF (DF) lze do konstrukcí s požární odolností použít tyto protipožární desky nebo jejich impregnované varianty: RFI (DFH2), MA (DF), MAI (DFH2), RigiStabil (DFRIEH2), Habito® H.



6. Únikové cesty

Počet osob v řešené kanceláři se nezvyšuje. Kancelář bude nadále využívána jako kancelář. Plocha řešené kanceláře je 81,5m². Celková podlahová plocha kanceláře nepřesahuje 100m², v místnosti se nenachází více než 40 osob (81,5/5=16,3) a největší vnitřní vzdálenost z rohu kanceláře ke vstupním dveřím do kanceláře nepřesáhne 15m. Délka únikové cesty se nezvětšuje (začíná u vstupních dveří do kanceláře), počet únikových cest se nemění a nemění se ani počet osob v řešené kanceláři. **Únikové cesty jsou nadále vyhovující.**

7. Odstupové vzdálenosti

V souladu s čl. 5.9.1 ČSN 73 0834 se odstupová vzdálenosti od prosklené stěny neposuzuje, jelikož dochází pouze k výměně prosklené části stěny. Rozměr požárně otevřené plochy se nemění, tedy rozměr prosklené stěny nezmenšuje, ani nezvětšuje (o více než 10%) a zároveň součin p * c se v řešené kanceláři nezvyšuje o více než 30 kg/m². Prostor kanceláře bude nadále využíván jako kancelář.

Odstup padajících částí od střešního pláště se nově nestanovuje – je zachován stávající sklon střech 32/47°.





8. Zařízení pro protipožární zásah

Zásobování požární vodou:

Vnitřní požární voda – jedná se o stávající objekt, který je dle PBŘ-2007 vybavený vnitřními hydranty. Nový požadavek na vnitřní hydranty nevzniká – jedná se o stávající stav – vyhovuje.

Vnější požární voda – jedná se o stávající objekt. Zásobování vnější požární vodou je stávající – vyhovuje.

Přenosné hasicí přístroje – jedná se o stávající objekt, který je dle PBŘ-2007 vybaven přenosnými hasicími přístroji. Stavebními úpravami nevzniká nový požadavek na změnu vybavení objektu přesnými hasicími přístroji – bude zachován stávající stav dle PBŘ-2007 – vyhovuje.

Nástupní plochy

jedná se o stávající objekt. Dle PBŘ-2007 nejsou nástupní plochy u objektu zřízeny.

Příjezdová komunikace

Jedná se o stávající zpevněnou, asfaltovou komunikaci, která má dva jízdní pruhy. Příjezd k objektu je zajištěn do 20m – příjezd k objektu je beze změny.

9. Elektroinstalace

Elektroinstalace bude navržena v souladu s řadou norem ČSN 33 2000. Vyhovující stav bude doložen kladnou revizní zprávou. Na objektu je instalována jímací soustava, která bude v rámci rekonstrukce krovu opravena. Vyhovující stav jímací soustavy (hromosvodu) bude doložen kladnou revizní zprávou. Ostatní skutečnosti viz PD část D.1.4 Technika prostředí – Elektrické zařízení, kterou vypracoval Ing. Michael Kotas ČKAIT 1100648.

10. Prostupy kabelů, potrubí ZTI a VZT

Případné prostupy vznikající v požárně dělících konstrukcích budou utěsněny v souladu s požadavky ČSN 730810 na min. požární odolnost EI45DP1 (mezi nadzemními podlažími) a EI30DP1 mezi PÚ v posledním nadzemním podlaží a prostory nad požárním stropem v posledním nadzemním podlaží.

Obecné požadavky dle ČSN 730810

V souladu s čl. 6.2 ČSN 73 0810 mají být prostupy rozvodů, instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů, vzduchovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod. navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností, jakou má požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Jeli ve zděné, betonové, sendvičové či jiné požárně dělící konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor např. pro potrubí, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděn, dobetonován, či jinak zaplněn výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2, a to až po potrubí tak, aby byla zajištěna celistvost konstrukce a její požární odolnost až k vnějšmu povrchu potrubí. Pokud však skladba požárně dělící konstrukce nezaručuje požární utěsnění prostupujících rozvodů a instalací, musí být bez ohledu na použitý materiál prostupujících zařízení a jejich rozměry (např. průřezovou plochu) zajištěno utěsnění dle 7.5.8 ČSN EN 13 501-2:2008.

U dále uvedených prostupů požárně dělícími konstrukcemi, se kromě úpravy dle čl. 6.2.1 ČSN 73 0810 zabráňuje šíření požáru hmotou (výrobkem) potrubí a vnitřním prostorem potrubí, nebo jiného prostupujícího zařízení. Toto těsnění prostupů se zajišťuje pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků (dále jen manžet) jejichž požární odolnost je určena požadovanou odolností požárně dělící konstrukce, za postačující se považuje odolnost do 90min: těsnění prostupů se hodnotí dle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008. Prostupy musí být také navrženy v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 650201, v případě VZT ČSN 73 0872 a dalšími ustanoveními souvisejícími s prostupy v ČSN 73 08xx.

Těsnění prostupů se provádí:





a) Realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, článek 7.5.8), nebo
b) dotěsněním (např. dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest (nebo okolo požárních nebo evakuačních výtahů) a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělících konstrukcích EI nebo REI anebo
- E v požárně dělících konstrukcích EW nebo REW.

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

1) Jedná se o průstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 anebo musí mít vnější průměr potrubí max. 30mm. Případné izolace potrubí v místě prostupu (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem min. 500mm na obě strany konstrukce; nebo

2) Jedná se o jednotlivý průstup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20mm. Takovýto průstup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukce. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500mm.

POZN1: Jeli ve zděné nebo betonové požárně dělící konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor (podle bodu b1) např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděn nebo dobetonován (v kvalitě okolní konstrukce) výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to až k povrchu potrubí a to v celé tloušťce konstrukce.

POZN2: U průstupů bodu b2) se předpokládá provedení průstupu se shodným průměrem jako je průměr kabelu. Pokud byl v sendvičové konstrukci proveden otvor větší, např. o průměru 100mm pro kabel o průměru 20mm, pak se postupuje podle bodu a) tohoto článku.

Pokud požárně dělící konstrukcí prostupuje vede se více potrubí dle bodu 1) a jsou většího světlého průřezu než 2000 mm², přičemž jejich vzájemná osová vzdálenost je menší než 300 mm, musí být všechna tato potrubí utěsněna manžetami dle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008.

Průstupy požárními konstrukcemi musí být utěsněny v souladu s ČSN 73 0810 certifikovanými systémy a oprávněnou firmou na požární odolnost konstrukce, kterou prostupují. Každý průstup musí být řádně označen štítkem.

VZT – prostory řešeného objektu jsou větrány přirozeně okny. Do instalační šachty PÚ N.0-4.4. nebude v rámci stavebních úprav zasahováno. Dělení do požárních úseků, včetně všech opatření, zůstávají v platnosti dle PBŘ-2007.

11. Výstražné a bezpečnostní tabulky

Řešené prostory kanceláře budou v souladu s požadavky z. č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění a ČSN ISO 3864 a ČSN ISO 3864-1 řádně označeny bezpečnostními tabulkami. Jedná se zejména o označení únikového východu z řešené kanceláře.

12. Zhodnocení změny v užívání v objektu

Předmětem hodnocení změny v užívání jsou stavební úpravy, uvedené v kapitole č.2–3 tohoto PBŘ. Jedná se o stavební úpravy v posledním NP hlavní budovy městského úřadu v Karviné. Ostatní prostory objektu nejsou řešeny. V souladu s čl. 3.2. ČSN 73 0834 je změna užívání objektu, prostoru nebo provozu z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede:

a) Ke zvýšení požárního rizika nedochází:

Původní využití

kancelář (pol. 1.1 tab. A1 ČSN 73 0802) – součin $p_n \cdot a_n \cdot c = 40 \cdot 1,0 \cdot 1 = 40 \text{ kg/m}^2$





Nové využití

kancelář (pol. 1.1. tab. A1 ČSN 73 0802), součin $p_n \cdot a_n \cdot c = 40 \cdot 1,0 \cdot 1 = 40 \text{ kg/m}^2$

Ke zvýšení požárního rizika o více jak 15 kg/m^2 **nedochází**. Kancelář bude nadále využívána jako kancelář.

b) Ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho části, pokud se počet osob započitatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20% stávajícího stavu:

Počet osob unikajících z řešených prostorů se nezvýší o více než 20% osob – zůstává zachován stávající stav, tedy řešená kancelář bude nadále využívána jako kancelář.

c) Ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu:

Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu – stávající stav. Jejich výskyt je zcela nahodilý.

d) K záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy:

Nedochází k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy.

e) Ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným změnám:

K řešeným prostorům nebude provedena nástavba, vestavba, ani přístavba,

Dle ČSN 73 0834 čl. 3.3 písm. c) se jedná o změnu stavby skupiny I. s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti.

Požadavky na změnu skupiny I. dle kapitoly 4. ČSN 73 0834:

- prvky stavebních konstrukcí zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části, ohraničující únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od neměnných částí objektu se nemění, požární odolnost nosné konstrukce se nesnižuje,
- prvky stavebních konstrukcí zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části, ohraničující únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od neměnných částí objektu se nemění, požární odolnost nosné konstrukce se nesnižuje,
- ke zvyšování třídy reakce na oheň stavebních konstrukcí nedochází, u stropu nebude použito hmot, které při požáru odkapávají nebo odpadávají.
- šířky nebo výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách se nemění, v podkrovní kanceláři bude stávající prosklená stěna vyměněna za novou prosklenou stěnu stejných rozměrů,
- nebudou zřizovány nové prostupy stěnami. Stávající otopné deskové radiátory v řešené kanceláři budou vyměněny za nové deskové radiátory. Stávající topné rozvody v řešené kanceláři budou demontovány a provedeny nové měděnými trubkami DN50 napojenými na stávající rozvody topné vody ve stávající PÚ N.4.1 dle PBŘ-2007.
- nově nebude v rámci stavebních úprav instalováno vzduchotechnické zařízení,
- budou zřizovány nové prostupy stropem. V rámci prováděných úprav nemá být do podhledových konstrukcí kanceláři v posledním NP (podkroví) hlavní budovy zasahováno. Vyžádají-li si tyto stavební úpravy zásah do stávajících požárních stropů bude nový SDK podhled vyhovovat požadavku dle PBŘ-2007. V rámci této stavební akce požadují provést kontrolu celistvosti všech požárních podhledů v celém posledním NP řešeného objektu, **tedy v řešené i neřešené podkrovní části, aby byl požární podhled v celém posledním NP (podkroví) celistvý a dle PBŘ-2007 s požadovanou požární odolností min. EI30. Rovněž požadují provést kontrolu požárního nátěru stávajících přiznaných dřevěných konstrukcí krovu v neřešených prostorech posledního NP (podkroví) řešeného objektu, které nejsou nově chráněny SDK konstrukcí na EI30DP1, aby byla dle PBŘ-2007 zajištěna jejich požadovaná požární odolnost na EI30 (jedná se o stávající, přiznané konstrukce krovu nacházející se pod požárním podhledem).** Požadavky dle PBŘ-2007 v posledním NP řešeného objektu: stropní konstrukce jsou chráněny SDK konstrukcemi s požární odolností 30 minut. Viditelné konstrukce krovu v interiéru kanceláři jsou opatřeny protipožárním nátěrem DEXARYL B, popř. obkladem deskou GKF nebo RF tl. 15mm s požární odolností 30 minut. **Veškeré stávající, přiznané dřevěné prvky krovu nacházející pod**





požárním podhledem s požární odolností EI30DP1 budou nově v řešené části objektu obloženy SDK konstrukcí s požární odolností min. EI30DP1.

- h. únikové cesty nebudou změněny – nedochází k jejich zúžení ani prodloužení,
- i. nedochází ke vzniku nového požárního úseku z prostorů podle 3.3.
- j. změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.

13. Závěr

Dodržováním všech ustanovení tohoto požárně bezpečnostního řešení, vyhoví tato akce: „**Stavební úpravy podkroví budovy č.p. 618/11, na ul. Karola Sliwky v Karviné-Fryštátě**“ všem dotčeným normám požárního kodexu a ustanovením vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavbu. Dojde-li k jakýmkoliv změnám oproti tomuto řešení, musí být tyto změny řádně přehodnoceny. Ke stavbě bude doložena zejména kladná revize hromosvodu, el. instalace a prohlášení oprávněné osoby, že podhledy s požární odolností v posledním NP jsou celistvé a vykazují požadovanou požární odolnost EI30DP1. Provedení kontroly celistvosti SDK konstrukcí s požární odolností EI30DP1 a ochrana interiérových dřevěných konstrukcí požárním nátěrem na požární odolnost 30 minut bude doložena kladným prohlášením oprávněné osoby s příslušnou certifikací na provádění těchto konstrukcí nebo nátěrů s požární odolností. Dále budou předloženy doklady od použitého certifikovaného systému použitého k zajištění požadované požární odolnosti přiznaných prvků krovu v posledním nadzemním podlaží.

Příloha č.1: Projektová dokumentace pro stavební povolení, kterou vypracoval Ing. arch. Jiří Liškutín, autorizovala Barbora Kyšková ČKAIT-1104107

Příloha č.2: Požárně bezpečnostní řešení stavby ke stavbě s názvem: „Rekonstrukce objektu č.p. 618, Karviná“, kterou v září 2007 vypracoval Ing. Weissbrod Petr ČKAIT 1101201 (dále i „PBR-2007“)

Příloha č.3: Výkresy požární ochrany řešené části posledního NP (podkroví)

