

NÁZEV AKCE: REKONSTRUKCE FOYER MĚSTSKÉHO ÚŘADU V
KOPŘIVNICI
k.ú. Kopřivnice, parcela č. 1921/1

INVESTOR: Město Kopřivnice
Štefánikova 1163/12
742 21, Kopřivnice
IČO: 00298077

STUPEŇ: Dokumentace pro stavební povolení

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ



TOPA PO

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

FIRMA: TOPA PO

ADRESA: Palackého třída 195/33,
612 00 Brno

E-MAIL: pachel.tomas@seznam.cz

TEL: 731 463 596

DATUM: Květen 2024

ČÍSLO ZAKÁZKY: 24.04.10



1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Technická zpráva požární ochrany řeší změnu užívání foyeru v 1.NP ve stávající budově městského úřadu v Kopřivnici.

1.1. Popis objektu

Pozemek se nachází v Katastrální území: Kopřivnice [669393]. V zastavěném území obce. Stavební objekt se rozprostírá na parcele číslo 1921/1.

Oba stavební objekty SO 01 - Rekonstrukce foyer a SO 02 - Výměna povrchu schodiště jsou řešeny jako změna dokončené stavby.

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci stávajícího objektu městského úřadu města Kopřivnice na ulici Štefánikova 1163/12. Současná půdorysná stopa objektu se nemění. Objekt se kompozičně dělí na dvě spojené hmoty. Vyšší hmota s devátými podlažími a s plochou střechou půdorysné stopy obdélníku zastřešuje veškeré kanceláře městského úřadu. Menší jednopodlažní hmota slouží jako hlavní vstupní část úřadu.

SO 02 řeší výměnu povrchu vstupního exteriérového schodiště hlavního vstupu objektu. Nevyhovující kamínkový koberec bude vyměněn za lité terazzo s charakterem jednotné betonové plochy, což materiálově sjednotí vstupní objekt se zbytkem budovy.

V rámci SO 01 dojde ke dispozičním změnám foyer. Recepce bude přesunuta na vhodnější místo, tak aby pracovníci měli přehled nad průchodem lidí do prostoru. Stávající zasedací místnost bude přesunuta a bude tam vytvořen nový bufet pro zaměstnance i veřejnost. K bufetu je vytvořen menší sklad s přípravnou. Ten je výhradně přístupný jedině z prostoru bufetu. Jídlo bude převážně dováženo a nepřepokládá se vaření v těchto prostorech. Bufet bude přístupný jako z interiéru tak i z exteriéru, kde je zajištěn i bezbariérový přístup. Z interiéru bude přístupný pomocí velkých prosklených posuvných dveří, které prostor zvětšují a otvírají směrem do foyer, kde se bude nacházet další posezení pro návštěvníky.

Stropní konstrukce a sloupy budou odhaleny do původní materiálové podoby. Stávající kazetový podhled bude odstraněn a nahrazen akustickým závěsným podhledem. Původní výškové rozdíly budou sjednoceny. Stávající mramorová dlažba bude zabroušena. Nové příčky budou tvořeny z pórobetonových tvarovek, s povrchovou úpravou kartáčované omítky.

Dispozičně se objekt nemění. Půdorysná stopa zůstává stávající. Bufet bude pro návštěvníky přístupný přímo z foyer městského úřadu nebo z veřejného před prostoru skrze vedlejší vstup.

Stávající stav objektu:

Budova městského úřadu byla postavena pravděpodobně v průběhu 70. let 20. století. Ze statického hlediska se jedná o budovu s kombinovaným nosným systémem. Objekt je pravděpodobně založen na železobetonových základových patkách.

Foyer je částečně součástí vstupní budovy (přístavby) a hlavní budovy úřadu. Konstrukce objektů se mírně liší. Přístavba je jednopodlažní s plochou střechou, která se skládá ze stropní konstrukce ze železobetonové desky o tloušťce 100 mm. Os sloupů skeletu ŽB

průvlakem je 5400 mm. Obvodové zdivo má tloušťku 300 mm a je tvořen sendvičovými panely. Panel pozůstává z kanelované ŽB vrstvy o tloušťce 130 mm, tepelné izolace o tloušťce 70 mm a ŽB vrstvě o tloušťce 100 mm. Základové konstrukce pozůstávají ze železobetonových patek. Hlavní budova má deset podlaží. Hlavní nosní konstrukce je kombinovaná. Os sloupů skeletu so ŽB průvlakem je 2300 mm. Stávající vnitřní nosné zdivo je tloušťky 200 a 250 mm. Stávající SDK nenosné příčky jsou o tloušťce 100 mm. Základové a stropní konstrukce se nemění, zůstávají stávající.

Nášlapné vrstvy podlah jsou převážně tvořeny z mramorové dlažby a koberců.

Navrhované stavební úpravy:

V případě SO 02 dojde jenom k výměně nášlapné vrstvy. Nedojde k zásahu nosné konstrukci.

SO 01 je řešena následovně:

V místě nového okenního otvoru ve foyer a v bufete bude překlad nad oknem tvořen ocelovým profilem HEA 160. Konstrukce překladů bude kotvena ke sloupům skeletu.

Nenosné příčky

Stěny budou uloženy na stávající mramorové dlažbě. Příčka samotná bude provedena z pórobetonových tvárnic o tloušťce 100 mm.

Nášlapné vrstvy podlah jsou převážně tvořeny z marmolea (přírodního linolea) ze stávající mramorové dlažby.

Vyhláška č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb

Zastavěná plocha	2489 m ²
Počet osob	1440 osob
Výška objektu	cca 30,7 m
Počet podlaží.....	10NP+1PP

Třída využití stavby 2.

Kategorie stavby III.

1.2. Stavební konstrukce

Hlavní budova má deset podlaží. Hlavní nosní konstrukce je kombinovaná. Os sloupů skeletu so ŽB průvlakem je 2300 mm. Stávající vnitřní nosné zdivo je tloušťky 200 a 250 mm. Stávající SDK nenosné příčky jsou o tloušťce 100 mm. Základové a stropní konstrukce se nemění, zůstávají stávající.

Nové konstrukce

V místě nového okenního otvoru ve foyer a v bufete bude překlad nad oknem tvořen ocelovým profilem HEA 160. Konstrukce překladů bude kotvena ke sloupům skeletu.

Nenosné příčky

Stěny budou uloženy na stávající mramorové dlažbě. Příčka samotná bude provedena z pórobetonových tvárnic o tloušťce 100 mm.

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**2.1. Podklady pro zpracování požárně bezpečnostního řešení**

Tato zpráva byla zpracována podle základních norem, předpisů a ostatních podkladů:

- projektová dokumentace - půdorysy, řezy, pohledy, technická zpráva
Zpracoval: Ing. Jaroslav Čepický
ČKAIT: 1004103
Datum: 04/2024
- **původní PBŘ –Rekonstrukce správní budovy – MÚ Kopřivnice – objekt policie [2]**
Zpracoval: Ing. Ivana Bednářková
Datum: 06/2005
- **původní PBŘ –Rekonstrukce správní budovy – MÚ Kopřivnice [3] - Dodatek**
Zpracoval: Ing. Ivana Bednářková
Datum: 06/2005
- platné normy požární bezpečnosti staveb:
 - ČSN 73 0802 ed. 2 – PBS Nevýrobní objekty
 - ČSN 73 0810 – PBS Společná ustanovení
 - ČSN 73 0834 – PBS Změny staveb
 - ČSN 73 0848 – PBS Elektrická zařízení, elektrické instalace a rozvody
- Zákon č. 415/2021 Sb. kterým se mění zákon č. 133/85 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
- Vyhláška č. 221/2014 Sb., kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Předpis č. 20/2012 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška MV č. 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů
- hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí dle Eurokódů (Pavus 2009) [1]
- další související a platné předpisy.

2.2. Požárně bezpečnostní řešení

Objekt bude posuzován dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0834.

Změna stavby bude řešena podle čl. 3.3 a), f) ČSN 73 0834 jako změna stavby skupiny I.

Požární výška objektu je dle [3] **$h = 30,7 \text{ m}$** .

Objekt má jedno podzemní a deset nadzemních užitných podlaží.

Změnou stavby nedojde ke změně konstrukčního systému ani požární výšky.

Objekt byl dostaven v r. 1977 a naprojektován před vznikem kodexu požárních norem. Původně nebyl dělen do PÚ. Po r. 2005 došlo dle [2] a [3] k vytvoření PÚ CHÚC B s předsíněmi, dále tvoří PÚ strojovna VZT a dieselagregát (obojí v 1.PP). řešená část 1.NP není dělena do PÚ.

Změna stavby splňuje podmínky pro změny staveb skupiny I podle ČSN 73 0834 čl. 3.3 a čl.

3.2:

- Nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ tj. ke zvýšení součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$).

NOVÝ STAV

č.m.	název	S_i	p_{ni}	a_{ni}	$p_{ni} \cdot S_i$	$p_{ni} \cdot S_i \cdot a_{ni}$	pol. tab. A1
138a	Chodba	3,74	5,00	0,80	18,70	14,96	1.10
140	Denní místnost	16,00	15,00	1,50	240,00	360,00	1.12
140a	Recepce	37,37	10,00	0,80	373,72	298,98	7.2.3
141	Foyer	263,80	20,00	0,90	5276,00	4748,40	1.8
144a	Vrátnice	16,40	10,00	0,80	164,00	131,20	7.2.3
144	Sklad větších balíků	14,80	120,00	1,10	1776,00	1953,60	12.2.2
145	Čistící zóna	16,40	5,00	0,80	82,00	65,60	1.10
154	Bufet	34,67	10,00	0,90	346,70	312,03	7.1.1
154a	Sklad bufetu	5,48	60,00	1,10	328,80	361,68	7.1.5
134	Zasedací místnost	38,14	20,00	0,90	762,80	686,52	1.8

$S = 446,80 \text{ m}^2$ $9368,72$ $8932,97$

$p_n = 20,97 \text{ kg/m}^2$

$a_n = 0,953$

$c = 1,000$

NOVÝ $p_n \cdot a_n \cdot c = 19,99 \text{ kg/m}^2$

STÁVAJÍCÍ STAV

č.m.	název	S_i	p_{ni}	a_{ni}	$p_{ni} \cdot S_i$	$p_{ni} \cdot S_i \cdot a_{ni}$	pol. tab. A1
123	Sklad	21,41	90,00	1,05	1926,90	2023,25	1.7b)
134	Dětská místnost - Žirafka	38,14	25,00	0,80	953,50	762,80	2.1
140	Podatelna	37,99	15,00	1,50	569,85	854,78	1.12
140a	Recepce	37,37	10,00	0,80	373,72	298,98	7.2.3
141	Foyer	249,11	20,00	0,90	4982,20	4483,98	1.8
144a	Vrátnice	16,40	10,00	0,80	164,00	131,20	7.2.3
145	Čistící zóna	24,30	5,00	0,80	121,50	97,20	1.10
134	Zasedací místnost	34,67	20,00	0,90	693,40	624,06	1.8

$S = 459,39 \text{ m}^2$ $9785,07$ $9276,24$

$p_n = 21,30 \text{ kg/m}^2$

$a_n = 0,948$

$c = 1,000$

STÁVAJÍCÍ $p_n \cdot a_n \cdot c = 20,19 \text{ kg/m}^2$

Vyhovuje – požární zatížení se nezvyšuje.

- Nedochází k navýšení počtu osob unikajících z měněného objektu o více než 20% stávajícího stavu, nebo se musí prokázat, že evakuace je vyhovující.

K tomuto stavu nedochází, z hlediska počtu osob při novém využití nedochází ke zvýšení počtu osob.

- Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob.

K této změně nedochází.

- Nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy.
K této změně nedochází.
- Nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním úpravám.
K této změně nedochází.

Podle kap. 4 ČSN 73 0834 jsou na změny staveb skupiny I tyto požadavky:

Ad čl. 4a)

Požární odolnost prvků nosných stavebních konstrukcí nebo konstrukcí, které jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty a oddělující prostor dotčený změnou stavby od prostorů neměněných, nesmí být snížena pod původní hodnotu a požární odolnost může být nejvýše 45 minut.

Nosné konstrukce uvnitř PÚ zajišťující stabilitu objektu

Požadovaná požární odolnost na nosné konstrukce uvnitř PÚ zajišťující stabilitu objektu je maximálně R 45/DP1

Nosné ocelové konstrukce budou na požadovanou požární odolnost R 30 minut opatřeny SDK obkladem.

Skutečná požární odolnost SDK obkladu **bude doložena u závěrečné kontrolní prohlídky doklady podle vyhl. 246/2001 Sb.**

Podhledy (nepožární)

Veškeré podhledy budou navrženy tak aby svislá vzdálenost měřená mezi horním povrchem podhledu a nejnižší úrovní stropní konstrukce byla menší než **0,25 m**.

Případné podhledy, kde svislá vzdálenost měřená mezi horním povrchem podhledu a nejnižší úrovní stropní konstrukce je **větší než 0,25 m**, musí být provedeny instalace tak, aby požární zatížení nad tímto podhledem nepřesáhlo hodnotu **15 kg/m²**.

Ad čl. 4b)

Třída reakce na oheň stavebních výrobků nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích nesmí být oproti původnímu stavu zhoršen. Na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů nesmí být použito stavebních výrobků třídy reakce na oheň E či F, u stropů (podhledů) nesmí být použito hmot, které při požáru jako hořící odpadávají nebo odkapávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

K těmto stavebním úpravám nedochází.

Ad čl. 4c)

Šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách nesmí být zvětšeny o více než 10 %, příp. se prokáže, že je odstupová vzdálenost vyhovující.

K těmto stavebním úpravám nedochází.

Ad čl. 4d)

Nově zřizované prostupy požárně dělícími konstrukcemi Ad čl. 4a) musí být utěsněny podle ČSN 73 0810.

K těmto stavebním úpravám nedochází – řešená část není požárně oddělena. Případné prostupy stávajícími požárně dělícími konstrukcemi musí být dotěsněny podle bodu 4f).

Ad čl. 4e)

Nově instalované VZT potrubí v objektech dělených na požární úseky musí být provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech nedotčených změnou stavby nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F.

K těmto stavebním úpravám nedochází.

Ad čl. 4f)

Nově zřizované prostupy všemi stropy musí být utěsněny a musí být v souladu s ČSN 73 0810.

Veškeré prostupy jsou řešeny v rámci dotěsnění na průchodu stropními konstrukcemi.

Prostupy elektrických rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů, vzduchovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., mají být 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 prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce.

Prostupy musí být navrženy a realizovány v souladu ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 65 0201, v případě VZT zařízení v souladu s ČSN 73 0872 a dalšími ustanoveními souvisejícími s prostupy v ČSN 73 080x.

Těsnění se provádí:

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

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělících konstrukcích EI nebo REI a nebo
- E v požárně dělících konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) Jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí max. 30 mm. 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 prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejvíce nejen ve zděné nebo betonové, ale i SDK nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

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

Je-li ve zděné, betonové, sendvičové či jiné požární 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 potrubí a to v celé tloušťce konstrukce.

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

Bez ohledu na průřezové plochy potrubí, musí být všechna potrubí prostupující do chráněné únikové cesty vybavena ucpávkami.

Těsnění případných dilatačních spár bude provedeno v souladu s čl. 6.3 ČSN 73 0810.

V chráněné únikové cestě nesmí být dle čl. 9.3.3c) ČSN 73 0802 umístěny volně vedené rozvody vzduchotechnických zařízení, které neslouží pouze větrání prostoru chráněné únikové cesty.

Do prostoru CHÚC nesmí být osazeny větrací mřížky v požárních dveřích ani zpěňující mřížky v požárně dělicích konstrukcích.

V případě plynovodů jsou další informace uvedeny např. v TPG 704 01

Pokud nelze z provozních nebo technických důvodů zajistit u prostupů úpravy podle článku 6.2 ČSN 73 0810 (např. skupina obtížně přístupných prostupů s nekontrolovatelným utěsněním nebo prostupy, které nelze odzkoušet a klasifikovat) může být těsnění prostupu nahrazeno jiným řešením posouzené autorizovanou osobou §11a zákona č.22/1997 Sb.

Potrubní rozvody sloužící k rozvodu hořlavých látek

V souladu s čl. 12.2.2.5 ČSN 73 0804 potrubní rozvody sloužící k rozvodu hořlavých látek mohou prostupovat požárně dělicími konstrukcemi do sousedních požárních úseků (při dodržení podmínek 12.2.1 ČSN 73 0804) při světlém průřezu:

- do 15 000 mm² bez dalších opatření;
- větším než 15 000 mm², nejvýše však 35 000 mm², jsou-li vybaveny ručně nebo samočinně ovládaným uzávěrem;
- větším než 35 000 mm², jsou-li vybaveny uzávěrem, který se samočinně uzavře, jakmile teplota prostředí ve vzdálenosti 300 mm od líce prostupu dosáhne 80°C nebo se zvýší o 70°C oproti ustálené teplotě prostředí; uzávěr musí být ovladatelný také ručně; samočinný uzávěr může (podle podmínek provozu) reagovat i na jiné kritické jevy, např. výskyt plynů a par.

Tyto prostupy musí být omezeny na případy, kde hořlavé látky jsou vedeny pouze mezi dvěma sousedními požárními úseky.

Uzávěry se umísťují zpravidla před vstupem (ve směru pohybu hořlavé látky), popř. z obou stran požárně dělící konstrukce, aby byly trvale přístupné a ovladatelné. Doporučuje se doplnit tato zařízení vypínačem zdroje pohybu hořlavé látky dopravované potrubím.

VZT

Dle ČSN 73 0872 čl. 4.2.1 prostupy VZT potrubí požárně dělícími konstrukcemi požárních úseků musí být zabezpečeny požárními klapkami.

Dle ČSN 73 0872 čl. 4.2.1a) VZT potrubí z nehořlavých hmot nemusí mít požární klapky, pokud průřez prostupujícího potrubí má plochu nejvýše 40 000 mm² a jednotlivé prostupy nemají ve svém souhrnu plochu větší než 1/100 plochy požárně dělící konstrukce, kterou VZT potrubí prostupují.

Dle ČSN 73 0802 čl. 11.1.1 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 nehořlavých nebo nesnadno hořlavých stavebních hmot a jeho případná izolace také z nehořlavých stavebních hmot.

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími konstrukcemi musí být požárně utěsněny.

Hmoty použité pro utěsnění musí mít třídu reakce na oheň nejvýše C a musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce již prostupují, max. 90 minut.

Dle ČSN 73 0872 čl. 4.2.2 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 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.

Ad čl. 4g)

V měněné části objektu nesmí být původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem nesmí být oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy).

Nedochází ke stavebním úpravám, které by prodlužovaly nebo zužovaly únikové cesty. Nedochází ani ke zhoršení kvality únikových cest. Nové dveře z foyeru (m. č. 141) do čistící zóny (m. č. 145) budou vybaveny panikovým kováním (příp. budou neuzamykatelné).

Ad čl. 4h)

Při změnách technického zařízení budov podle čl. 3.3 bodu b) musí být vytvořen požární úsek z prostorů, u nichž to ČSN 73 0802 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují.

K těmto stavebním úpravám nedochází.

EPS

Zásahem do EPS nedojde k jejímu ovlivnění.

Stávající hlásiče EPS a rozhlas v řešené části objektu budou nahrazeny. Požaduje se instalování hlásičů EPS do všech řešených místností.

Podhledy – v řešených prostorech kde bude instalován podhled – čidla EPS budou instalovány jak nad, tak i pod podhledy, v prostorech nad podhledy budou čidla EPS

instalovány pouze v hlavních kabelových trasách. V místnostech bez podhledu budou čidla EPS instalovány pouze na stropě.

EPS nemusí být instalována v prostoru zdvojených podlah – zdvojená podlaha netvoří samostatný požární úsek, svislá vzdálenost měřená mezi stropem a spodní plochou podlahy je menší než 0,25m (čl. 4.2.6 ČSN 73 0875).

EPS je instalovaná ve všech místnostech kromě prostorů bez požárního rizika (wc, sprchy) – bude doloženo u kolaudace.

Provozuschopnost zařízení EPS v celém řešeném prostoru bude u kolaudace doloženo revizí EPS.

Elektroinstalace

Elektroinstalace musí být provedena podle stanovených vnějších vlivů v souladu s platnými technickými předpisy a normami.

V objektu budou navrženy silové kabely podle ČSN 73 0848.

Reakce na oheň:

Dle čl. 4.1.1 ČSN 73 0848 volně vedené kabely a vodiče, které jsou naistalovány v níže uvedených prostorách, musí splňovat třídu reakce na oheň B2Ca-s1,d1,a1 nebo požadavky souboru norem ČSN EN 60332:

- v požárních úsecích bez požárního rizika;
- v požárních úsecích s vnitřními shromažďovacími prostory o velikosti nad 2SP (podle ČSN 73 0831) a na únikových cestách z nich (prostory nebo požární úseky v souladu s ČSN 73 0831);
- v požárních úsecích zdravotnických zařízení, a to v lůžkových odděleních, JIP, ARO, operačních odděleních a v lůžkových částech zařízení sociální péče, jakož i na únikových cestách z těchto požárních úseků;
- v prostorech únikových cest ve stavbách OB2 podle ČSN 73 0833;
- u staveb pro ubytování (OB3 a OB4 podle ČSN 73 0833) s ubytovací kapacitou nad 20 osob je tento požadavek kladen pro požární úseky únikových cest (všech typů) a pro společné prostory (s výskytem ubytovaných osob) např. haly, recepce, jídelny, restaurace apod.
- Požadavky tohoto ustanovení není nutné dodržet v požárních úsecích, které jsou vybaveny zařízením pro odvod kouře a tepla (ZOKT), nebo samočinným stabilním hasicím zařízením (SSHZ). V obou těchto případech (použití kabelů nesplňující daná kritéria) musí být pro vodorovné kabelové trasy použity plné, neperforované žlaby třídy reakce na oheň A1 nebo A2, nebo se musí zabránit ohrožení osob odkapáváním jiným způsobem, např. plným nehořlavým podhledem (bez ohledu na jeho požární odolnost).

Kabely uložené pod omítkou tloušťky minimálně 15 mm se nepovažují za volně vedené.

Tyto prostory se v řešené části objektu nevyskytují – bez požadavků.

Elektroinstalace bude provedena v souladu s přílohou č. 2 vyhlášky MV ČR č. 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb.

Elektrické rozvaděče nesloužící pro PBZ

Dle čl. 4.1.1 ČSN 73 0848 elektrické rozvaděče, které jsou napájeny napětím větším než 200 V a jejichž jmenovitý proud je zároveň větší než 25 A musí splňovat požární odolnost minimálně EI 30 - S₂₀₀ (i → o), pokud jsou umístěny v některém z těchto prostorů:

- v chráněné únikové cestě,

- v požárních úsecích bez požárního rizika,
- v požárních úsecích s vnitřními shromažďovacími prostory o velikosti nad 2SP (podle ČSN 73 0831) a na únikových cestách z nich (prostory nebo požární úseky v souladu s ČSN 73 0831),
- v požárních úsecích zdravotnických zařízení, a to v lůžkových odděleních, JIP, ARO, operačních odděleních a v lůžkových částech zařízení sociální péče, jakož i na jakýchkoli únikových cestách z těchto požárních úseků,
- v prostorech jakýchkoli únikových cest ve stavbách OB2 až OB4 podle ČSN 73 0833,
- u staveb pro ubytování (podle ČSN 73 0833) s ubytovací kapacitou nad 20 osob je tento požadavek kladen pro požární úseky únikových cest (všech typů) a pro společné prostory (s výskytem ubytovaných osob) např. haly, recepce, jídelny, restaurace apod.,
- v požárním úseku hromadné garáže.

Alternativou k požadavkům tohoto článku je instalace certifikovaného lokálního hasicího zařízení uvnitř rozváděče s nehořlavou konstrukcí skříně včetně uzávěru (třída reakce na oheň A1 nebo A2) s automatickým vypnutím hlavního jističe tohoto rozváděče. Použitý systém s hasivem nesmí ohrozit zdraví osob, které se mohou pohybovat v okolí těchto rozváděčů apod.

Tyto prostory se v řešené části objektu nevyskytují – bez požadavků.

Zajištěná funkčnost kabelů – výpis zařízení s požadovanou funkcí při požáru

Není požadována. V souladu s ČSN 73 0875 čl. 4.11.3 nemusí splňovat požadavek funkční integrity kabely a kabelové trasy, které slouží pro ta zařízení, která se v případě porušení kabelu tj. v případě ztráty napětí samočinně spustí.

Záložní zdroje pro požárně bezpečnostní zařízení:

Provozní záložní zdroj:

- V řešené části objektu nejsou požárně bezpečnostní zařízení (kromě nouzového osvětlení a EPS – s vlastním vestavěným záložním zdrojem), proto není nově navržen centrální záložní zdroj a požární rozvaděč. V 1.PP se nachází stávající dieselagregát na větrání CHÚC – beze změny.

Bezpečnostní záložní zdroj:

- Není požadován

Ovládání elektroinstalace

Bude zachováno stávající vypínání elektroinstalace.

Ad čl. 4i)

V měněné části objektu nesmí být změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, příjezdová komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody. U vnitřních hadicových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje, v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802 a přidružených norem.

Stav žádného z uvedených zařízení pro protipožární zásah není změnou stavby zhoršen ani není jinak omezena jeho funkčnost. Řešená část objektu bude vybavena 3ks PHP s hasicí schopností 21A. V objektu je stávající nástěnné hydranty, které zůstanou zachovány a musí mít platnou revizi. Příjezdová komunikace je stávající, nástupní plochy ani zásahové cesty se nově nepožadují.

Požadavky na PHP

Hasící přístroje se v požárním úseku umísťují na trvale přístupném a dobře viditelném místě, podle pokynů výrobce a v přiměřené výšce v závislosti od hmotnosti hasícího přístroje (rukojeť max. 1,5 m nad podlahou).

Umístění hasících přístrojů nesmí bránit evakuaci z objektu ohroženého požárem nebo ji jinak ztěžovat. Taktéž není vhodné umísťovat hasící přístroje v tmavých a úzkých prostorech. Hasící přístroje se nesmí vystavit sálavému teplu ani přímému slunečnímu záření, které by mohlo způsobit zvýšení tepla nad povolenou teplotu uvedenou výrobcem.

Doporučuje se umístit přenosné hasící přístroje u vchodů, na únikových cestách, v blízkosti pravděpodobného vzniku požáru.

3. ZÁVĚR

Provedené změny se považují za vyhovující.

Změna stavby nezhoršuje stávající požárně bezpečnostní řešení stavby.