

Požárně bezpečnostní řešení

zpracované pro stavbu kategorie II podle vyhlášky č. 460/2021 Sb.,
o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Identifikační údaje :

Název akce : **Realizace výtahu a rekonstrukce navazujících
prostorů interiéru budovy MÚ Smržovka**

Místo : **nám. T.G. Masaryka 600
Smržovka**

Investor : **Město Smržovka
nám. T.G. Masaryka 600
468 51 Smržovka**

Zpracoval : **Ing. Jan Ondráček**
tel. 724 178 302, email : jenda.ondracek@seznam.cz



The image shows a circular professional stamp of Ing. Jan Ondráček, a fire safety engineer. The stamp contains the text 'Ing. JAN ONDRÁČEK', 'Inženýr inženýr pro požární bezpečnost', and 'ČKAIT - ČESKÝ KRAJ - JIHLAVA'. A blue ink signature is written over the stamp.

Dne : **2. 5. 2024**

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zpracováno v rozsahu § 41 odst. 2 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška“), s přihlédnutím k § 41 odst. 4 vyhlášky.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zpracováno podle podmínek vyplývajících z vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, části B.2.8 a části D.1.3 přílohy č. 12 a dále § 41 odst. 2 vyhlášky.

OBSAH DOKUMENTACE:

- 1) ÚVOD, ROZDĚLENÍ STAVBY A OBJEKTU NA POŽÁRNÍ ÚSEKY
- 2) VÝPOČET POŽÁRNÍHO RIZIKA A STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI
- 3) ZHODNOCENÍ NAVRŽENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A STAVEBNÍCH VÝROBKŮ VČETNĚ POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ
- 4) ZHODNOCENÍ EVAKUACE OSOB VČETNĚ VYHODNOCENÍ ÚNIKOVÝCH CEST
- 5) ZHODNOCENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
- 6) ZAJIŠTĚNÍ POTŘEBNÉHO MNOŽSTVÍ POŽÁRNÍ VODY, VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÍCH MÍST
- 7) ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU (PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE, ZÁSAHOVÉ CESTY)
- 8) ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY (ROZVODNÁ POTRUBÍ, VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ)
- 9) POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI
- 10) ROZSAH A ZPŮSOB UMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK A TABULEK

SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 246/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o požární ochraně (vyhláška o požární prevenci)

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

ČSN 73 0802 : 2020 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 : 2016 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0834 : 2011 – Požární bezpečnost staveb – Změny staveb

ČSN 73 0873 : 2003 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

DSP – Realizace výtahu a rekonstrukce navazujících prostorů interiéru budovy MÚ Smržovka, nám. T.G. Masaryka č.p. 600, Smržovka - Zpracovatel PD : LHOTA – Stavitelství, Zásada – 07/2023

1) ÚVOD, ROZDĚLENÍ STAVBY A OBJEKTU NA POŽÁRNÍ ÚSEKY

Předmětem posouzení z hlediska požární bezpečnosti je přístavba nového osobního výtahu s navazujícími stavebními úpravami spojenými se změnou užívání části 3.NP v objektu MěÚ Smržovka na nám. T.G. Masaryka č.p. 600 ve Smržovce - jedná se objekt v němž se budou nově nacházet jen prostory pro veřejnost. V objektu se nenachází a nově nacházet nebudou prostory v nichž se vyskytují osoby jejichž evakuace je podmíněna asistencí dalších osob ani prostory pro spánek. **Z pohledu vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva se jedná o stavbu kategorie II** = stavba 2. třídy využití (výška stavby ve smyslu vyhl. č. 460/2021 Sb. je stanovena na hodnotu $h = 11,375\text{m} > 9,00\text{m}$, zastavěná plocha objektu bude po přístavbě výtahu nově $295\text{m}^2 > 200\text{m}^2$, stavba má z pohledu norem PBS celkem 4 NP a 1 PP, stavba

je určena podle projektu pro méně jak 100 osob. Stavba je zařaditelná do stavby kategorie II podle § 8 této vyhlášky.

Posuzovaný objekt byl postaven na začátku 20. století a je v souvislosti s v minulosti probíhajícími změnami užívání některých prostorů dělen částečně do PÚ ve smyslu norem PBS.

Předmětem tohoto posouzení je přístavba nového osobního výtahu ve dvorní části objektu (tento nebude sloužit k evakuaci osob), která je spojena s drobnými vnitřními stavebními úpravami (výstupy z výtahu do objektu) a dále se stavebními úpravami spojenými se změnou užívání stávajícího bytu správce objektu ve 3.NP na jednacím sál s kuchyňkou.

Konstrukční systém objektu je uvažován jako smíšený ve smyslu čl. 7.2.8 ČSN 73 0802 s přihlédnutím k ČSN 73 0810 (cihelne stěny, cihelné stropy do traverv v PP, dřevěné trámové stropy s prkenným podbitím a omítaným podhledem v NP). Požární výška objektu je stanovena podle ČSN 73 0802 na hodnotu $h = 11,375\text{m}$.

Na základě výše uvedených rozhodných skutečností bude celá akce posouzena s přihlédnutím k ČSN 73 0834 takto: stavební úpravy části 3.NP spojené se změnou užívání jako změna stavby skupiny I a přístavba výtahu jako změna stavby skupiny II.

Posouzení stavebních úprav spojených se změnou užívání ve 3.NP objektu jako změny stavby skupiny I podle ČSN 73 0834 je provedeno následovně :

Vyhodnocení podle čl. 3.2 a) ČSN 730834 :

Původní nahodilé požární zatížení bylo pro bytovou jednotku $p_n = 40 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$ při součiniteli $a_n = 1,0$ (pol. 8.1 tabulky A.1 ČSN 73 0802).

Nové nahodilé požární zatížení bude pro administrativní prostor podle pol. 1.1 tabulky A.1 ČSN 73 0802 $p_n = 40 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$ při součiniteli $a_n = 1,0$.

Změnou užívání dotčeného prostoru nedochází ke zvýšení součinu.

Vyhodnocení podle čl. 3.2 b) ČSN 730834 :

- obsazení posuzovaného prostoru osobami se nezvyšuje – viz podrobnosti v bodě 4 tohoto PBR.

Vyhodnocení podle čl. 3.2 c) ČSN 730834 :

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

Vyhodnocení podle čl. 3.2 d) ČSN 730834 :

- ke změně projektové normy na z hlediska PBS přísnější normu nedochází. Objekt je posouzen stále podle ČSN 73 0802.

Vyhodnocení podle čl. 3.2 e) ČSN 730834 :

- ke změně objektu v posuzovaném místě 3.NP nástavbou a přístavbou nedochází.

Závěr: 1) v posuzované části objektu nedochází v rámci popisované změny užívání ke zvýšení požárního rizika ve stanoveném součinu o více jak $15 \text{ kg}/\text{m}^2$, počet evakuovaných osob není vyšší jak původně projektovaný, ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu o více než 12 osob nedochází a není měněna projektová norma na normu jinou - přísnější.

V souladu s čl. 1 – předmětem normy ČSN 73 0834 bude tedy změna užívání části objektu posouzena podle závažnosti jako změna stavby skupiny I.

Požadavky podle čl. 4 ČSN 73 0834 na změny staveb skupiny I jsou následující.

a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělujících prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu. Nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut – tato podmínka je navrženými stavebními úpravami a změnou užívání respektována – do nosných konstrukcí objektu a konstrukcí ohraničujících ÚC (vyjma instalace nového požárního uzávěru do ČCHÚC) tohoto podlaží není zasahováno.

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 stěna stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) není použito hmot,

kteří při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2..... *tato podmínka bude navrženými stavebními úpravami respektována.*

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 stávající odstupovou vzdálenosti – *původní procento požárně otevřených ploch v obvodových stěnách objektu se nezvyšuje o více jak 10% - odstupové vzdálenosti objektu jsou považovány ve smyslu čl. 5.9.2 ČSN 73 0834 za vyhovující.*

d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle ČSN 73 0810 –

nové prostupy stěnami budou utěsněny v souladu s požadavky uvedenými v bodě 8 tohoto PBŘ.

e) nově instalované vzduchotechnické potrubí v objektech dělených či nedělených do požárních úseků, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby je provedeno podle ČSN 73 0872, nově instalované VZT rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F - *nové rozvody VZT nejsou v rámci stavebních úprav navrženy.*

f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 0810 - *nové prostupy stropy budou utěsněny v souladu s požadavky uvedenými v bodě 8 tohoto PBŘ.*

g) 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) – *viz podrobnosti v bodě 4 tohoto PBŘ.*

h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3 b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují. Požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. SPB. III. SPB musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu)... *v rámci navržených stavebních úprav a změny užívání bude respektováno původní dělení 3.NP do požárních úseků – viz dále v tomto PBŘ.*

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 : 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 a přidružených norem.... *... viz dále bod 9 tohoto PBŘ.*

Rozdělení 3. NP objektu do PÚ – v rámci přístavby výtahu spojenými se stavebními úpravami vnitřku objektu posouzeno jako změna stavby skupiny II podle ČSN 73 0834

PÚ-A – původní PÚ s administrativními prostory (kanceláře, chodby, toalety) v úrovni celého 3. NP (vyjma schodiště), který je nově rozšířen o jednací sál, kuchyňku a chodbu s výstupem z výtahu v místě původního bytu správce

PÚ-V – výtahová šachta se strojovnou výtahu, která bude umístěna v nejvyšším místě výtahové šachty případně s výtahovým strojem na stropě výtahové klece.

Stávající schodiště v objektu jako hlavní vertikální evakuační cesta z objektu bude v tomto PBŘ posouzeno jako ČCHÚC podle ČSN 73 0834 čl. 5.6.1 písm. b)1 – schodiště a navazující chodby jsou prostorem bez požárního rizika bez požadavku na větrání – jedná se o :

- přirozeně větraný prostor okny, který však zcela nesplňuje požadavky na posouzení ČCHÚC jako větrané podle čl. 5.6.1 písm. b)3 normy ČSN 73 0834.

- prostor, který není na všech podlažích od ostatních prostorů plnohodnotně oddělen požárními uzávěry (požární uzávěry jsou osazeny jen v některých podlažích, která byla v minulosti dotčena změnami užívání a stavebními úpravami a byla již posouzena podle norem PBS).

2) VÝPOČET POŽÁRNÍHO RIZIKA A STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Požární riziko vyjádřené výpočtovým požárním zatížením je stanoveno pro nové požární úseky následovně :

PÚ-A - požární riziko vyjádřené výpočtovým požárním zatížením je stanoveno s přihlédnutím k příloze B ČSN 73 0802 tab.č.B.1 na hodnotu $p_v = 47,75 \text{ kg.m}^{-2}$. Podle tab. 8 ČSN 73 0802 je stanoven IV. SPB, který je ve smyslu čl. 5.3.1 ČSN 73 0834 snížen na výsledný **III. SPB**.

PÚ-V - požární riziko se nestanovuje. Podle čl. 8.10.2 ČSN 73 0802 je určen **II. SPB**.

3) ZHODNOCENÍ NAVRŽENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A STAVEBNÍCH VÝROBKŮ VČETNĚ POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Požární odolnost původních a nově navržených stavebních konstrukcí pro určené PÚ je porovnána s požadavky tab. 12 ČSN 73 0802 pro II. a III. SPB následovně :

Požární stěny : požadavek **REI 45**

skutečnost : požární stěny posuzovaného PÚ-A tvoří stávající cihelné stěny tl. 500-515mm s požární odolností REI 180.

Požární stropy : požadavek **REI 45**

skutečnost : stávající dřevěné trémové stropy nad a pod PÚ-A s požární odolností REI 45 DP2 podle ČSN 73 0834 ...*vyhovují (SDK podhledy v těchto podlažích plní jen estetickou funkci – bez požadavku na požární odolnost SDK).*

Požární uzávěry : požadavek **EI 30 DP3 – C**

skutečnost : v místě nových vstupních dveří do PÚ-A (dveře 1250/2300mm z ČCHÚC do chodby před jednacím sálem) bude osazen typový požární uzávěr EI 30 DP3 se samozavíračem. Stávající požární uzávěr v historickém provedení s označením PB 30 C2 bez samozavírače bude ponechán.

Nosné konstrukce uvnitř PÚ zajišťující stabilitu objektu : požadavek **R 45**

skutečnost : stávající vnitřní nosné stěny objektu vyzdívané z cihel tl. 300 – 515mm s požární odolností REI 180..... *vyhovují.*

Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu : požadavek **REW 45**

skutečnost : stávající obvodové stěny objektu vyzdívané z cihel tl. 550mm s požární odolností REW 180..... *vyhovují*

Šachta výtahu : 1) Požárně dělicí konstrukce : požadavek **REI 30 DP1**

skutečnost : stěny výtahové šachty budou z keramických tvárnic tl. 400 mm s požární odolností REI 180 DP1

2) Požární uzávěry výtahové šachty : požadavek **EW 15 DP1**

skutečnost : všechny dveře do výtahové šachty budou mít požární odolnost min. EW 15 DP1

Další požadavky na vlastnosti stavebních hmot a výrobků :

Pro posuzovaný objekt nejsou stanoveny žádné speciální požadavky na vlastnosti stavebních hmot a výrobků.

4) ZHODNOCENÍ EVAKUACE OSOB VČETNĚ VYHODNOCENÍ ÚNIKOVÝCH CEST

Obsazení objektu osobami

V nově posuzovaném jednacím sálu, resp. v celém PÚ-A a i v celém objektu se nebude ve smyslu projektem stanovených osob v objektu jako celku počet osob zvyšovat. Nový jednacím sál budou využívat pouze osoby již v objektu se vyskytující (osoby ze sousedních kanceláří, pro které bude sloužit sál ke společným pracovním jednáním).

Parametry stávající hlavní evakuační komunikace z objektu (hlavní schodiště jako stávající ČCHÚC podle ČSN 73 0834 čl. 5.6.1 písm. b)1 – schodiště a navazující chodby jsou prostorem bez požárního rizika bez požadavku na větrání) se nemění. Původní vstupní dveře do bytu v posuzovaném 3.NP (požární uzávěr PB 30 C2 šířky 0,90m) budou nahrazeny novým požárním uzávěrem EI 30 DP3 – C šířky 1,25m (2u), který ve smyslu čl. 9.11.3 ČSN 73 0802 vyhoví na minimální normově požadovanou šířku NÚC z PÚ-A (1,0u) pro nezvyšující se počet osob v daném podlaží.

5) ZHODNOCENÍ Odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Původní procento požárně otevřených ploch v obvodových stěnách objektu se navenek nezvětšuje - odstupové vzdálenosti objektu ve vztahu k okolní zástavbě jsou považovány ve smyslu čl. 5.9.2 ČSN 73 0834 za vyhovující.

Výtahová šachta nemá v obvodových stěnách žádné POP. Výstupní dveře z výtahu do dvora v úrovni 1.NP v místě koutového styku dvou PÚ budou stejně jako ostatní výstupní výtahové dveře na jednotlivých podlažích s požární odolností min. EI 15 DP1.

Výkres odstupových vzdáleností k tomuto PBŘ není proto z výše uvedených důvodů vyhotovován.

6) ZAJIŠTĚNÍ POTŘEBNÉHO MNOŽSTVÍ POŽÁRNÍ VODY, VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÍCH MÍST –

Vnitřní odběrní místa požární vody – Pro potřeby posuzovaného PÚ-A je uvažován stávající funkční hydrantový systém C 52 se skříní instalovanou ve schodišti v úrovni posuzovaného 3.NP.

Vnější odběrní místa požární vody

Ve smyslu tabulky č.1 a č.2 ČSN 73 0873 musí být pro objekt zabezpečeno vnější odběrní místo požární vody = hydrant na veřejném vodovodním řádu na potrubí DN 100 ve vzdálenosti do 150 m od objektu s vydatností 6 l.s⁻¹, resp. do 600m pokud je hydrant určen správcem vodovodní sítě jako hydrant požární *nebo* požární nádrž o objemu min. 22 m³ ve vzdálenosti do 600m od objektu nebo vodní tok s minimálním průtokem Q = 12 litrů/s ve vzdálenosti do 600m od objektu. Jako zdroj vnější požární vody je pro objekt uvažován stávající zdroj vnější požární vody – Smržovský potok s minimálním průtokem Q = 35 litrů/s s možností odběru požární vody pomocí techniky JPO ve vzdálenosti 250m od objektu. Zdroj požární vody lze považovat za vyhovující.

7) ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU (PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE, ZÁSAHOVÉ CESTY)

Přístupová komunikace k objektu je zabezpečena po stávající zpevněné komunikaci (nám. T.G. Masaryka), která umožní požadovaný příjezd JPO ve smyslu čl. 12.2 ČSN 73 0802.

Nástupní plochy nejsou v souvislosti s posuzovanými staveními úpravami nově řešeny. Stavebními úpravami a změnou užívání objektu se nezvyšuje stávající požární výška objektu.

Vnější zásahové cesty – nejsou v souvislosti s posuzovanými staveními úpravami nově požadovány.

8) ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY (ROZVODNÁ POTRUBÍ, VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ)

V rámci posuzovaných stavebních úprav objektu bude instalován osobní výtah, který nebude sloužit pro evakuaci osob. Výtahová šachta s výtahovým strojem umístěným ve strojovně v nejvyšším místě výtahové šachty, případně na stropě klece výtahu bude tvořit jeden požární úsek.

Rozvodná potrubí, elektroinstalace – Těsnění prostupů

V rámci stavebních úprav objektu jsou navrženy nové rozvody elektro. Prostupy kabelů požárně dělicími konstrukcemi budou dotaženy (dozděné, dobetonované) až k vnějším povrchům prostupujících potrubí (instalací) a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělicí konstrukce.

Těsnění případných prostupů požárně dělicími konstrukcemi bude provedeno *podle těchto zásad* :

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení = systémovou požární přepážkou nebo ucpávkou s mezním stavem EI 45.
- b) dotěsnění (například dobetonováním, dozděním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce.

Těsnění prostupů podle bodu b) lze provést pouze v těchto případech:

- Jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (stěna nebo strop) 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 reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít **vnější průměr max. 30mm** (plastová potrubí). Případné izolace v místě prostupů musí být nehořlavé (A1 nebo A2), a to s přesahem minimálně 500mm na obě strany konstrukce; nebo
- jedná se o jednotlivý vstup jednoho (samostatně vedeného) **kabelu elektroinstalace** s vnějším průměrem kabelu **do 20mm**. Takovýto vstup smí být veden ve zděné, betonové, SDK nebo sendvičové konstrukci.

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

Elektroinstalace – tato bude v celém objektu vyhovovat závazným elektrotechnickým předpisům a její bezpečnost bude doložena revizní zprávou.

Požadavky na elektroinstalaci a rozvaděče v ČCHÚC

Ve smyslu čl. 4.4.2.1 ČSN 73 0848 (2023) musí případně navržené elektrické rozvaděče, navržené v prostoru ČCHÚC (schodiště) splňovat požární odolnost EI 30 – S₂₀₀ (i → o).

Kabely a vodiče elektrických rozvodů lze umístit v prostoru ČCHÚC pouze pod omítkou s krytím min. 15 mm **nebo** pod požárně ochrannými systémy třídy reakce na oheň A1,A2 s požární odolností EI 30 DP1 **nebo** musí být použity kabely třídy reakce na oheň nejhůře B2_{CA} s1, d1, a1.

Vedení kabelů a jejich kvalita z hlediska třídy reakce na oheň uvnitř objektu bude respektovat požadavky ČSN 73 0848 (2023).

Požadavky na funkčnost elektroinstalace v případě požáru

V rámci posuzované stavební akce nejsou navržena žádná zařízení vyžadující náhradní zdroje EE. Výtah není navržen pro evakuaci osob a nemusí mít náhradní zdroj EE.

Požadavky na rozvody vzduchotechniky

V případě potřeby vstupů vzduchotechnických potrubí přes požárně dělící konstrukce (stropy, stěny) musí být dodrženy požadavky ČSN 73 0872. Při vstupu potrubí o průřezu větším jak 40 000 mm² přes požárně dělící konstrukci musí být přijata příslušná stavební opatření (instalace požárních klapek na rozhraní požárních úseků nebo protipožární ochrana VZT potrubí podle ČSN 73 0872). Rozvody VZT potrubí z instalačních šachet do bytových jednotek budou provedeny výhradně z nehořlavých materiálů třídy reakce na oheň A1. Výstupy VZT potrubí v profilu do 40 000 mm² nesmí být osazeny blíže jak 500mm od požárně dělící konstrukce (instalační šachty). V opačném případě musí být provedena ochrana VZT potrubí ve smyslu ČSN 73 0872.

9) POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI

Podle vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb a podle požadavků ČSN 73 0802 a ČSN 73 0833 bude posuzovaný PÚ-A vybaven těmito věcnými prostředky požární ochrany :

Přenosné hasicí přístroje (PHP)

$n_r = 0,15(S.a.c_3)^{1/2} =$ v posuzovaném PÚ-A budou instalovány celkem 3 PHP s celkovou hasicí schopností 18 HJ.

10) ROZSAH A ZPŮSOB UMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK A TABULEK

Výstražné a bezpečnostní značky :

V objektu budou označena místa, kde budou nainstalovány přenosné hasicí přístroje.

V objektu budou příslušnými bezpečnostními značkami označeny hlavní uzávěry energií.

Výtahová kabina a vstupy do výtahu na jednotlivých podlažích budou označeny bezpečnostní tabulkou, že výtah neslouží k evakuaci osob (piktogram, případně text).

