

OBJEKT: **REKONSTRUKCE ŠKOLNÍ KUCHYNĚ**
→ Základní škola a Mateřská škola MUDr. Emílie Lukášové

STAVEBNÍK: **Základní škola a Mateřská škola MUDr. Emílie Lukášové**
Klegova 1169/29, 700 30 Ostrava - Hrabůvka

IČO: 70978361

MÍSTO STAVBY: ul. Klegova 1623/29a, 70 30 Ostrava - Hrabůvka
par.č. st. 1563, k.ú. Hrabůvka

STUPEŇ PROJEKTU: Dokumentace pro stavební povolení a pro provedení stavby (DSP+DPS)

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY



JPO služby s.r.o.

Hlavní 123/157, 747 06 Opava
IČO: 056 43 465 www.jposluzby.cz
DIČ: CZ056 43 465 ID DS: izx8puf
ZPRACOVAL:

Ing. Petr Matějek 724 395 001
matejek@jposluzby.cz



DATUM: Květen 2021
Aktualizace 2021

Obsah:

Úvod	3
a) Seznam použitých podkladů pro zpracování	4
a.1 Právní a ostatní předpisy	4
a.2 Použité zkratky	4
a.3 Projektová dokumentace	5
b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popř. popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě	5
b.1 Koncepce Požární bezpečnostního řešení	5
c) Rozdělení stavby do požárních úseků - a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků	6
d) Stanovení požárního rizika, popř. ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků - b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti	6
d.1 Výpočtové požární zatížení	6
d.2 Stanovení stupně požární bezpečnosti	6
d.3 Mezní rozměry požárních úseků	6
e) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti - c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí	6
a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích zajišťujících stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo ohraničující únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené stavbou od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut;	6
b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršena; 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 jako hořící odkapávají nebo odpadávají, v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2;	6
d) nově zřizované prostupy všemi stěnami jsou utěsněny dle 6.2 ČSN 73 0810;	6
f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny dle 6.2 ČSN 73 0810;	7
f) Zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)	7
g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení počtu a druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity provedení a vybavení - d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest	8
g.1 Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu	8
g.2 Nadimenzování únikových cest	8
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, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlah apod.);	8
h) Stanovení odstupových, popř. bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům - e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru	9
c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více jak 10% původního rozměru, nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost;	9
i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku - f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst	9
i.1 Vnější požární voda	9
i.2 Vnitřní požární voda	9
j) Vybavení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popř. nástupních ploch pro požární techniku	9
j.1 Přístupové komunikace	10
j.2 Nástupní plocha	10
j.3 Vnitřní zásahová cesta	10
j.4 Vnější zásahové cesty	10
k) Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky - i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními	10
k.1 Přenosné hasicí přístroje	10
l) Zhodnocení technických, popř. technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti - h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)	11
l.1 Elektroinstalace	11
l.2 Vytápění	11
l.3 Větrání	11
m) Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot	11
n) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby	11
o) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení - j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek	11
o.1 Bezpečnostní značky a tabulky	11
ZÁVĚR	11

Úvod

Požárně bezpečnostní řešení hodnotí podmínky požární bezpečnosti v souvislosti s rekonstrukcí stávajícího stravovacího provozu objektu provozovatele: Základní škola a Mateřská škola MUDr. Emílie Lukášové; situované na: ul. Klegova 1623/29a, 700 30 Ostrava - Hrabůvka, par.č. st. 1563, k.ú. Hrabůvka.

Stavební úpravy se týkají pouze stravovacího provozu v 1PP a 1NP nyní využívané jako samostatný stravovací provoz. Zbývajících částí budovy se stavební úpravy nedotknou.



→ uliční pohled a vstup do samostatného stravovacího provozu

Předmětem rekonstrukce je modernizace stávajícího stravovacího provozu, odpovídající soudobým požadavkům přípravy a zpracování potravin a požadavků provozovatele zařízení.

Základní znaky navrhované rekonstrukce stávajícího stravovacího provozu:

- rekonstrukce gastrotechnologie stávajícího stravovacího provozu;
- + úprava vnitřních rozvodů technického zabezpečení budovy v návaznosti na novou gastrotechnologii.

Aktualizace PBR z května 2021 spočívá v doplnění dokumentace o skutečnosti, které nastaly v rámci přípravy stavby a zpracování realizační dokumentace:

- součástí navrhované rekonstrukce je zásah do nosné konstrukce stropu související s instalací nového TZB - VZT;
- součástí navrhované rekonstrukce je úprava okruhu vytápění, kdy bude nově upraven topný rozvod s instalací nového topného tělesa v šatně zaměstnanců.

Navrhovaná rekonstrukce nevede k:

- úpravám vnitřního členění a objemového řešení stávajícího stravovacího provozu (nebude provedena přístavba či jiné jeho rozšíření);
- zachována bude stávající kapacita stravovacího prostoru - cílem není navýšení kapacity;
- zachováno bude stávající personální obsazení stravovacího provozu.

Toto Požárně bezpečnostní řešení stanoví podmínky požární bezpečnosti v souvislosti s navrhovanou rekonstrukcí stravovacího provozu. PBR spolu s kompletní projektovou dokumentací bude předloženo místně příslušnému oddělení stavební prevence při Hasičském záchranném sboru. Odbor stavební prevence HZS vydá pro potřeby územního a stavebního řízení stanovisko k předložené dokumentaci, toto je nedílnou součástí tohoto PBR. Stanovisko HZS a v něm obsažená ustanovení a případné připomínky, jsou závazné a musí být v plném rozsahu akceptovány.

a) Seznam použitých podkladů pro zpracování

a.1 Právní a ostatní předpisy

- ČSN 73 08 02 ed.2 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty (vydaná 10/2020)
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení (vydaná 7/2016, opr. 1 3/2020)
- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb (vydaná 3/2011 + Z1 7/2011; Z2 2/2013)
- ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení (vydaná 1/1996)
- ČSN 73 08 73 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou (vydaná 6/2003)
- ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení (vydaná 4/2011)
- ČSN 73 08 18 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektu osobami (vydaná 7/1997 + Z1 10/2002)
- ČSN 33 2130 ed.3 Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody (vydaná 12/2014 + Z1 1/2018)
- ČSN EN 62 305-1+-4 ed.2 Předpisy pro ochranu před bleskem (vydaná 4/2017)
- ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení (vydaná 12/1997)
- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci (vydaná 8/2003 + Z1 2/2006)
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. č. 246/2001 Sb. - Vyhláška o požární prevenci, ve znění Vyhl. č. 221/2014, vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Vyhl. č. 23/2008 Sb. - Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 268/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 34/2016 Sb., Vyhláška o čištění, kontrole a revizi spalínové cesty
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

a.2 Použité zkratky

- EPS elektrická požární signalizace
- HZS hasičský záchranný sbor

- PBR požárně bezpečnostní řešení
- PBZ požárně bezpečnostní zařízení
- PÚ požární úsek
- SHZ stabilní hasicí zařízení
- SPB stupeň požární bezpečnosti
- ÚC úniková cesta
- ZOKT zařízení pro odvod kouře a tepla

a.3 Projektová dokumentace

- [P1] Projektová dokumentace zpracovaná 5/2021: autorským kolektivem BKB Metal, a.s., Hlubinská 917/20, 702 00 Moravská Ostrava.

b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popř. popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Vlastní objekt „Školní kuchyně“ je zděná budova se dvěma nadzemními podlažími a jedním podlažím podzemním. Předmětné technické úpravy se budou provádět výhradně jen ve vymezených prostorách části 1PP a 1.NP objektu (Kuchyně). Jedná se o drobné technologické úpravy zlepšující stávající podmínky v přípravě a výdeji jídel v daném objektu, resp. řešící návaznost toku surovin od skladů přes přípravny k vlastní technologické úpravě.

Řešené prostory sloužily i před rekonstrukcí jako zařízení pro přípravu teplých jídel pro ZŠ a MŠ.

Objekt stravovacího provozu, byl postaven před platností současných závazných norem a předpisů z oblasti požární ochrany (před rokem 1977).

Stavební provedení (základní parametry stavby z hlediska PBS):

Stavební objekt je třípodlažní podsklepenou stavbou (1PP; 1-2NP), nehořlavého konstrukčního systému. Nespalné obvodové; nosné zdivo tl. min. 300mm; ŽB stropní konstrukce tl. min. 200mm, ŽB vnitřní schodiště.

Objekt řadové zástavby, půdorysný rozměr dotčené části stavby 56.0 x 14.9m, požární výška 3.3m.

b.1 Koncepce Požárně bezpečnostního řešení

Koncepce požárně bezpečnostního řešení spočívá v posouzení podmínek požární bezpečnosti v souladu s ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb.

Rozsah stavebních úprav a změny užívání odpovídá dle ČSN 73 0834 Změnám staveb skupiny I., kdy rekonstrukcí a změnou užívání nedochází k vyšším požárním rizikům, nárůstu osob a není měněna povaha využití stavby - předmětná část objektu byla navržena, jako stravovací provoz a charakter předmětné části zůstává zachován.

Rozsah stavebních úprav a změny užívání odpovídá v souladu s čl. 3.3, ČSN 73 0834 Změnám staveb skupiny I., kdy rekonstrukcí a změnou užívání nedochází k:

- a) Ke zvýšení požárního rizika o více než 15kg/m² dle čl. 3.2a;

=> vlivem stavebních úprav nedochází k nárůstu požárního rizika, řešené prostory původně sloužily jako stravovací provoz a charakter využití není rekonstrukcí dotčen;

- b) nebo pokud se neprokáže, že únikové cesty nevyhovují zvýšenému počtu unikajících osob dle 3.2b;

=> stávající parametry nechráněných únikových cest včetně obsazení objektu osobami zůstává zachováno;

- c) ke zvýšení počtu osob se sníženou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více jak 12 osob na kterékoliv únikové cestě objektu dle 3.2c;

=> stávající parametry nechráněných únikových cest včetně obsazení objektu osobami zůstává zachováno;

d) ke změně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy dle 3.2d;

=> k výše zmiňovaným změnám nedochází, prostory budou nadále plnit funkci stravovacího provozu při ZŠ.

e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo jiným podstatným stavebním změnám;

=> k výše zmiňovaným změnám nedochází, objemové řešení stavby - bez změny.

c) Rozdělení stavby do požárních úseků - a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Předmětná část stavby určená jako stravovací provoz není dělena do dalších požárních úseků - rekonstrukcí prostor nedochází ke změnám v členění stavby do požárních úseků, zachováno původní řešení (objekt vystavěn před účinností norem požárního kodexu → 1977).

d) Stanovení požárního rizika, popř. ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků - b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

d.1 Výpočtové požární zatížení

Charakter stravovacího provozu zůstává zachován, není navýšena ani jeho dosavadní kapacita, zvýšení požárního rizika navrhovanou rekonstrukcí je tedy vyloučeno, v rámci Změny staveb skupin I. není nutné požární riziko znovu hodnotit.

d.2 Stanovení stupně požární bezpečnosti

Změna staveb skupin I., bez nutnosti nově posoudit SPB (v souladu s využitím stavby, objemovým charakteristikám a přihlédnutím k ČSN 73 0834 max. III. SPB).

d.3 Mezní rozměry požárních úseků

Změna staveb skupin I., bez nutnosti nově hodnotit mezní rozměry PÚ.

e) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti - c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují následující požadavky:

a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích zajišťujících stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo ohraničující únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené stavbou od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut;

v rámci stavebních úprav nebude zásahem snížena původní požární odolnost nosných prvků; zásahem do stropní konstrukce nebude snížena požární odolnost této konstrukce, která bude vyhovovat požární odolnosti REI 45 DP1 (instalace ocelových prvků „výměn“ bude opatřena obkladem SDK na požadovanou požární odolnost) => VYHOVÍ.

b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršena; 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 jako hořící odkapávají nebo odpadávají, v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2;

nedochází ke změnám v třídě reakce stavebních výrobků na oheň => VYHOVÍ.

d) nově zřizované prostupy všemi stěnami jsou utěsněny dle 6.2 ČSN 73 0810;

nové prostupy stěnami při rekonstrukci stravovacího provozu např. při úpravě TZB budou dotěsněny skladbou zdiva; zaomítány => **VYHOVÍ**.

- f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny dle 6.2 ČSN 73 0810;

nové prostupy stropů při rekonstrukci stravovacího provozu např. při úpravě TZB budou dotěsněny skladbou stropů; zaomítány => **VYHOVÍ**.

f) Zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

Na povrchové úpravy stavebních konstrukcí není navrženo hmot, které by nesplňovaly požadavky na šíření plamene po povrchu. Nátěry do 2 mm tloušťky není nutné posuzovat.

Těsnění prostupů kabelů a potrubí bude provedeno dle čl. 11.1, ČSN 73 0802 při dodržení podmínek čl. 6.2, ČSN 73 0810.

Prostupy rozvodů dle čl. 11.1, ČSN 730802:

Rozvodná potrubí a jejich příslušenství, sloužící k rozvodu nehořlavých látek pro technická zařízení nevýrobních stavebních objektů nebo pro technologické účely těchto objektů, mohou prostupovat požárně dělící konstrukcí při dodržení podmínek 6.2, ČSN 730810, a to:

- a) potrubí světlého průřezu do 40 000mm² (bez ohledu na hořlavost použitého materiálu) bez dalších opatření;
- b) potrubí světlého průřezu nad 40 000mm² je ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (nehořlavé stavební výrobky) a jeho případná izolace je alespoň do vzdálenosti 1000mm od obou lící požárně dělící konstrukce také z nehořlavých stavebních výrobků.

Potrubí světlého průřezu nad 40 000mm² a jejich příslušenství z hořlavých stavebních výrobků nesmí být volně vedena požárním úsekem a musí být:

- 1) zabudována ve stavební konstrukci druhu DP1, nebo jinak požárně chráněna, např. krycí vrstvou o požární odolnosti alespoň 30 minut, nebo
- 2) umístěna v instalační šachtě nebo kanálu

Prostupy rozvodů dle čl. 6.2, ČSN 730810:

Prostupy rozvodů a instalací (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 (upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Prostupy musí být také navrženy a realizovány v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 65 0201, v případě vzduchotechnických zařízení v souladu s ČSN 73 0872 a dalšími ustanoveními souvisejícími s prostupy v ČSN 73 08xx.

Těsnění se provádí:

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení - výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8), nebo
- b) dotěsněním (např. dozděním, popř. 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 v případech specifikovaných dále.

Podle bodu b) lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) Jedná se o prostup 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 a nebo musí mít vnější průměr potrubí max. 30mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500mm na obě strany konstrukce; nebo

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

K požárně utěsněným prostupům dle bodu a) musí být dle vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, umožněn přístup k pravidelným kontrolám.

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

**g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení počtu a druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity provedení a vybavení -
d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest**

g.1 Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

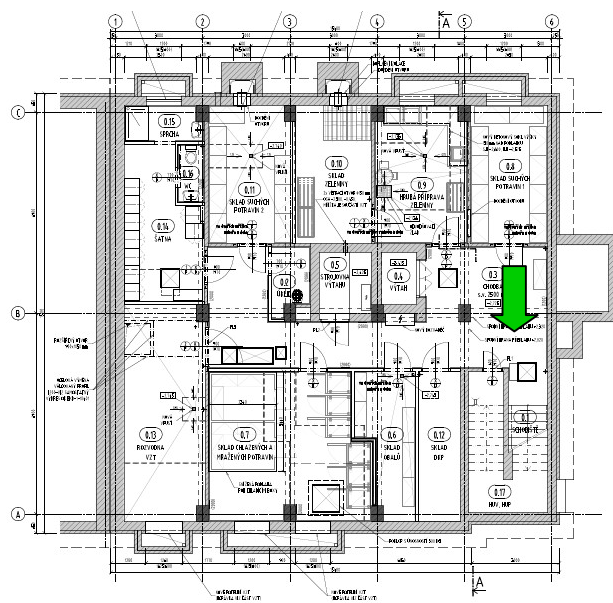
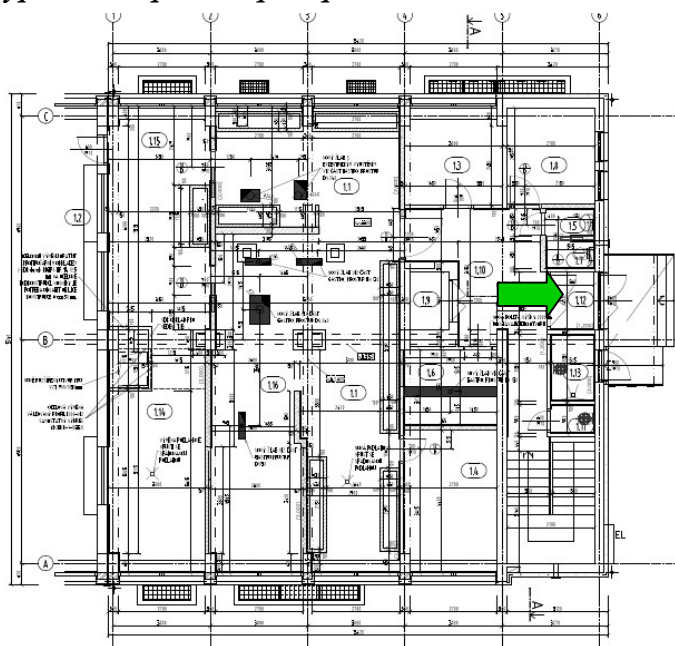
Jedná se klasický zásah v objektu, kdy použita hasební látka je voda a nepředpokládají se žádné komplikace při vedení zásahu. Evakuace z objektu bude řešena po nechráněných únikových cestách vedoucích na volné prostranství.

g.2 Nadimenzování únikových cest

- 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, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlah apod.);

Stávající únikové cesty z objektu budou zachovány, a to hlavním vstupem do řešené části m.č. 112 ; jež slouží především pro pracovníky kuchyně. Z části určené pro strážníky jsou stávající ÚC objektem stravovacího provozu. Délka úniku z každé části stravovacího provozu je do 25m, šířka nechráněné únikové cesty min. 0.8m.

Dveře na ÚC budou v době provozu neuzamykány, ze vně mohou být opatřeny „koulí“. V rámci rekonstrukce elektroinstalace budou únikové cesty vybaveny novým systémem nouzového osvětlení, které bude tvořeno samonabíjecími svítidly s integrovaným bateriovým zdrojem, která zajistí při výpadku el. proudu protipanikové osvětlení hlavních komunikací únikových cest po dobu 60minut.



h) Stanovení odstupových, popř. bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům - e) *zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru*

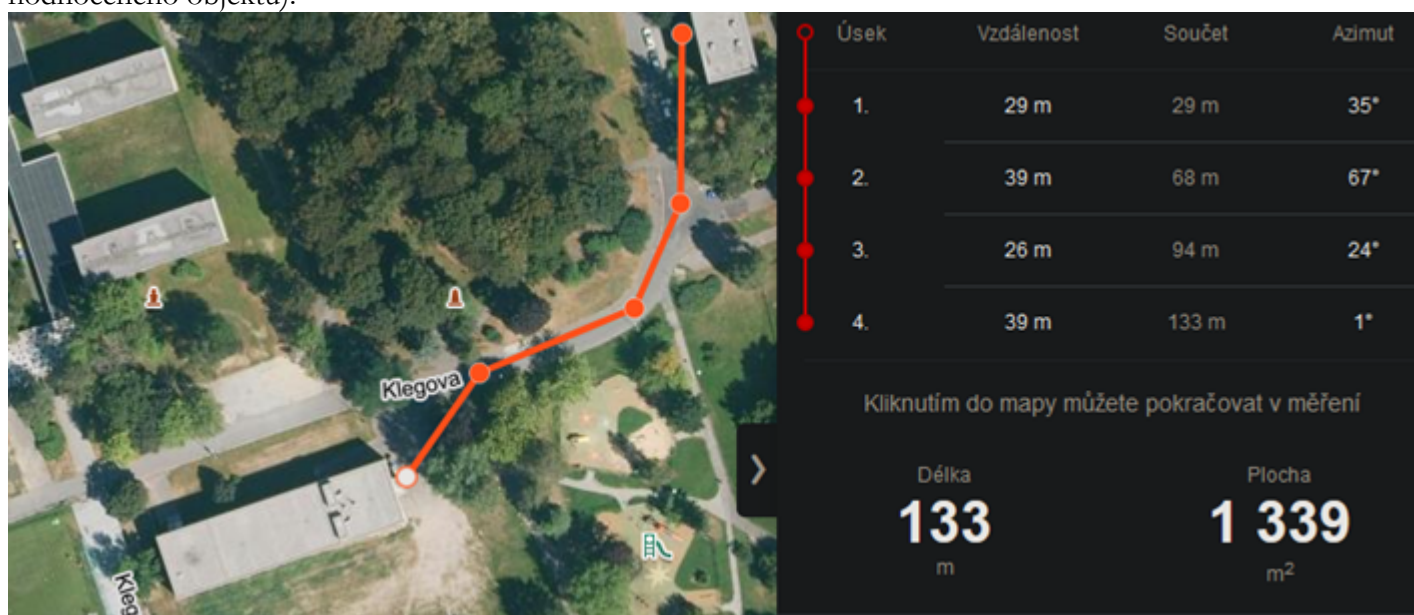
- c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více jak 10% původního rozměru, nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost;

při rekonstrukci objektu nedochází ke změnám velikosti požárně otevřených ploch v jednotlivých průčelích o více jak 10% - **požárně nebezpečný prostor stavby nebude dále nově hodnocen.**

i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku - f) *zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst*

i.1 Vnější požární voda

V případě likvidace rozsáhlejšího požáru jednotkami hasičů bude sloužit jako hasební látka voda dodávána od vnějších podzemních požárních hydrantů osazených na veřejném rozvodu vody DN 100, vzdálených do 150 metrů od hodnoceného objektu (nejbližší podzemní požární hydrant je umístěn ve vzdálenosti 133m od hodnoceného objektu).



i.2 Vnitřní požární voda

Objekt není vybaven stávajícími zdroji vnitřní požární vody, rozsah rekonstrukce nevyžaduje osazení nových zdrojů požární vody.

j) Vybavení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popř. nástupních ploch pro požární techniku

j.1 Přístupové komunikace

Příjezdová komunikace vyhovuje požadavkům čl. 12.2, ČSN 73 0802 (veřejná příjezdová komunikace vede až k vstupu do předmětné rekonstrukce dotčené části stavebního objektu - šíře komunikace min. 3.5m, podjezdová výška bez omezení - min. 4.1m).

j.2 Nástupní plocha

Nástupní plocha není požadována (výška objektu je nižší než 12 metrů).

j.3 Vnitřní zásahová cesta

Vnitřní zásahová cesta není požadována (výška objektu do 22.5 metrů, protipožární zásah lze vést z vnější strany objektu).

j.4 Vnější zásahové cesty

Rozsah rekonstrukce neovlivňuje stávající vnější zásahové cesty, objekt není vybaven vnějším přístupem na střechu dvoupodlažní stavby (1PP1-2NP), zásah lze provést pomocí mobilní výškové techniky HZS.

k) Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky - i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

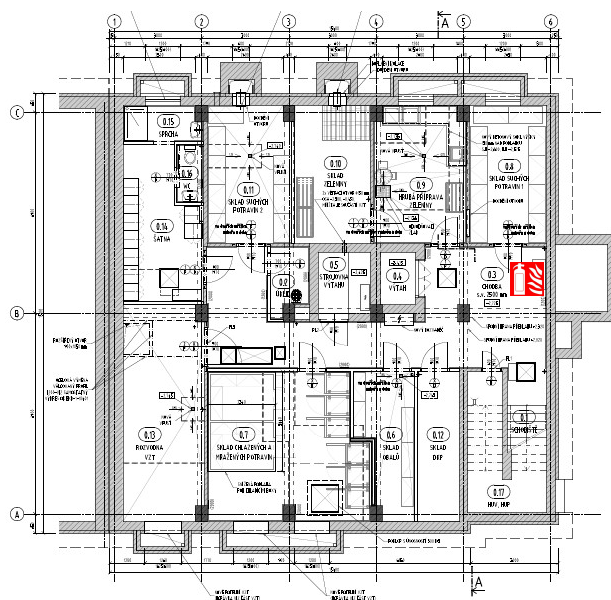
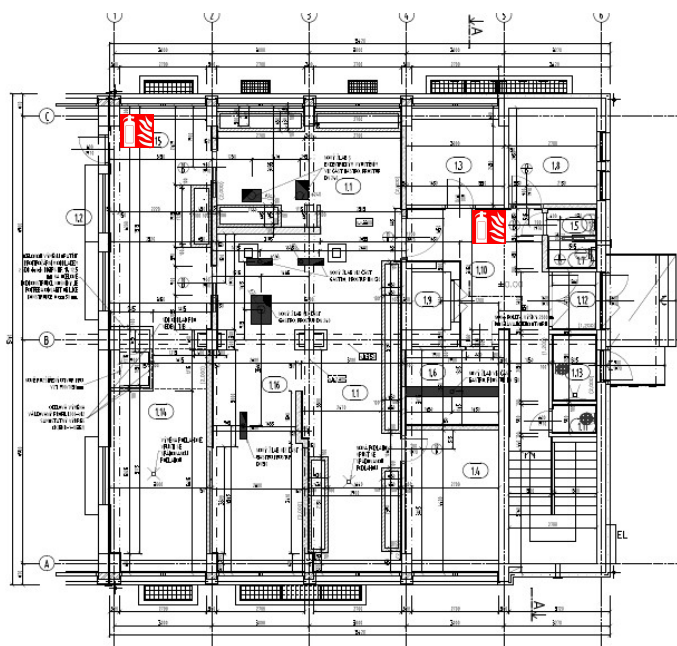
k.1 Přenosné hasicí přístroje



Řešená část stavebního objektu musí být vybavena:

$$n_r = 0,15 (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0,$$

rovnice 24, ČSN 73 0802



→ řešená část stavby musí být vybavena 1 ks práškového hasicího přístroje s 6 kg hasiva a hasební schopností min. 21 A a 2ks hasicího přístroje CO₂ s 5kg hasiva a hasební schopností min. 55B [$0,15(334 \times 1 \times 1)^{1/2} = 3\text{ks PHP}$].

Každý přenosný hasicí přístroj musí být instalován na dobře přístupném místě tak, aby se rukojeť přístroje nacházela max. 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroj musí být zajištěn proti pádu.

l) Zhodnocení technických, popř. technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti - h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

1.1 Elektroinstalace

Nová elektrická zařízení budou instalována v souladu se stanoveným prostředím a elektroinstalace bude revidována bez závad. Před uvedením objektu do užívání bude zpracován protokol o revizi elektrických zařízení v posuzovaných prostorách.

Nové rozvody kuchyně se napojují na stávající elektroinstalaci. Hlavní jistič objektu je umístěn na fasádě před hlavním vstupem do objektu.

1.2 Vytápění

Navrhovaná rekonstrukce nemění stávající vytápění stavby; nedochází k instalaci nových zdrojů vytápění, **pouze drobná úprava topných rozvodů a instalace nového topného tělesa v šatně zaměstnanců** - stávající plynová kotelna není předmětem tohoto PBR; bez dalších požadavků požární bezpečnosti.

1.3 Větrání

Instalace vzduchotechnického zařízení je a bude provedena s rozvody pouze v rámci jediného požárního úseku - v souladu s platnými předpisy- ČSN 73 0802, ČSN 73 0810, ČSN 73 0872.

m) Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

Bez požadavků.

n) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby

Stávající stravovací provoz není a nemusí být nově vybaven EPS, SHZ, ZOKT.

o) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení - j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

o.1 Bezpečnostní značky a tabulky

V hodnoceném stavebním objektu budou viditelně označeny hlavní uzávěry a vypínače energií - voda, plyn, elektro.

ZÁVĚR

Tato dokumentace byla zpracována na základě projektové dokumentace [P1], pro potřeby realizace akce: **Základní škola a Mateřská škola MUDr. Emílie Lukášové; situované na: ul. Klegova 1623/29a, 700 30 Ostrava - Hrabůvka, par.č. st. 1563, k.ú. Hrabůvka** (nevyžadující zásah do nosných konstrukcí a změnu vzhledu objektu) , v rozsahu daném odst. 2, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., Vyhláška o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Před uvedením stavby do užívání musí být předloženy doklady v souladu s Vyhl. MV č.246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci):

- k navrhovaným požárně bezpečnostním zařízením ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů = **Přenosné hasicí přístroje 1ks P6 21A + 2ks CO₂ 5 55B.**
- o montáži a kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení = **Přenosné hasicí přístroje; nouzové osvětlení.**
- o provedených revizích - **elektro.**

Při rekonstrukci stavby smí být použity pouze atestované a certifikované systémy schválené pro použití v ČR s průkazem shody dle zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění a dle souvisejících zákonů.

Splněním výše uvedených požadavků objekt vyhoví zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, prováděcím vyhláškám navazujícím technickým normám v oblasti požární bezpečnosti staveb.