



POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- rev 01 -

dle § 41, odst. 2) vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů

Akce:	Modernizace stravovacího provozu Oblastní nemocnice Trutnov
Místo stavby:	pozemek parc. č. st. 4892 katastrální území Trutnov Oblastní nemocnice Trutnov, objekt stravovacího provozu okres Trutnov
Investor:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245/2 50003 Hradec Králové IČO: 708 89 546

Odpovědný projektant PBŘ:	Ing. Aleš Housa Strážník 808 513 01 Semily ČKAIT 0501228 IČ: 03316025 ☎ GSM: +420 608 369 968 ✉ ales.housa@centrum.cz
Na PBŘ spolupracovala:	Ing. Alena Hornigová IČO: 49995880
Zpracování:	květen 2020
Zakázkové číslo:	063/20
Stupeň projektové dokumentace:	stavební povolení (DSP)

Generální projektant:	ARAGON ELL s.r.o. Heřmanice 126 50901 Nová Paka IČO: 28820525
Datum zpracování dokumentace:	květen 2020



Obsah

Úvod.....	3
SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ.....	3
STRUČNÝ POPIS STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, VÝŠKY STAVBY, ÚČELU UŽITÍ, POPŘÍPADĚ POPISU A ZHODNOCENÍ TECHNOLOGIE A PROVOZU, UMÍSTĚNÍ STAVBY VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ.....	4
CHARAKTERISTIKA UMÍSTĚNÍ OBJEKTU:.....	4
ÚČEL A DISPOZIČNÍ USPOŘÁDÁNÍ OBJEKTU:.....	4
STAVEBNÍ, KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU:.....	4
NAPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV:.....	5
CHARAKTERISTIKA OBJEKTU Z HLEDISKA POŽÁRNÍ OCHRANY:.....	5
ZMĚNA STAVEB SKUPINY I.....	6
POSOUZENÍ DLE KAPITOLY 4. ČSN 73 0834:2011.....	7
TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	10
ZÁVĚR.....	11

Úvod

Tato projektová dokumentace řeší modernizaci stravovacího provozu oblastní nemocnice v Trutnově, konkrétně provozního úseku kuchyně ve 2.NP objektu stravování. Řešený objekt se nachází na pozemku parc. č. st. 4892 v katastrálním území Trutnov.

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno jako součást dokumentace ke stavebnímu povolení v souladu s přílohou vyhlášky č. 499/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Obsah PBR je dán § 41 odst. 2, vyhlášky MV 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Obsah je přizpůsoben s ohledem na rozsah akce - pro jednoduchost stavby je textová část vypracována v omezeném rozsahu v souladu s kapitolou 4 ČSN 73 0834:2011.

SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ

Projektové podklady:

- PD ke stavebnímu povolení (průvodní a souhrnná technická zpráva, situace, půdorysy, pohledy) – generální projektant: ARAGON ELL s.r.o.; květen 2020
- PBR Nahrazení výtahů vertikální plošinou v budově prádelny a v budově kuchyňského provozu ON Trutnov a.s. - vypracovala: Ing. Alena Hornigová; 03/2016
- PBR Modernizace výtahu stravovacího provozu ON Trutnov a.s. - vypracovala: Ing. Alena Hornigová; 08/2017
- Archivní dokumentace VZD – Kuchyňský provoz Nemocnice Trutnov; 10/1986

Technické normy:

Normy použité z aktualizovaného on-line archivu Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví v aktualizovaných verzích vč. změn a norem navazujících, zejména:

- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0821 ed. 2 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0822 Požární technické vlastnosti hmot – Šíření plamene po povrchu stavebních hmot
- ČSN 73 0824 Požární bezpečnost staveb – Výchřivost hořlavých látek
- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
- ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče
- ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody
- ČSN 73 0863 Požární technické vlastnosti hmot – Stanovení šíření plamene po povrchu stavebních hmot
- ČSN 73 0865 Požární bezpečnost staveb. Hodnocení odkapávání hmot z podhledů stropů a střech
- ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
- ČSN 73 0895 Požární bezpečnost staveb – Zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru - Požadavky, zkoušky, klasifikace Px-R, PHx-R a aplikace výsledků zkoušek
- ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
- ČSN 75 2411 Zdroje požární vody
- ČSN 01 3495 Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb
- ČSN 01 8013 Požární tabulky
- ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení
- ČSN 07 0703 Kotelny se zařízeními na plynná paliva
- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
- ČSN EN 1443 Komíny – Všeobecné požadavky
- ČSN EN 15 287-1,-2 Komíny – Navrhování, provádění a přejímka komínů - Část 1, 2: Komíny pro otevřené/uzavřené spotřebiče paliv
- ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení
- ČSN EN ISO 7010 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky
- ČSN EN ISO 13973 Požární bezpečnost – Slovník
- ČSN ISO 3864-1, -3, -4 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1, 3, 4
- TPG 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách

Právní předpisy:

- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 320/2015 Sb., o hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)
- NV č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- Vyhláška MV č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV č. 202/1999 Sb., kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, ve znění pozdějších předpisů (*dále jen vyhláška o požární prevenci*)
- Vyhláška MPMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MPMR č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů

Použitá literatura:

- Metodický návod pro navrhování a posuzování požárně bezpečnostního řešení, Ministerstvo vnitra - generální ředitelství HZS ČR, Oddělení stavebně technické prevence; srpen 2018
- Publikace "Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů", autor Roman Zoufal a kolektiv (dále jen „publikace PAVUS“)
- katalogy a technické podklady jednotlivých materiálů a výrobků uvažovaných do stavby

Ostatní podklady:

- podklady KN
- fotodokumentace
- upřesnění záměru od zpracovatele projektové dokumentace
- webová mapová aplikace GIS portálu HZS ČR - <https://terinos.izscr.cz/client/>

STRUČNÝ POPIS STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, VÝŠKY STAVBY, ÚČELU UŽITÍ, POPŘÍPADĚ POPISU A ZHODNOCENÍ TECHNOLOGIE A PROVOZU, UMÍSTĚNÍ STAVBY VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚCHARAKTERISTIKA UMÍSTĚNÍ OBJEKTU:Umístění stavby:

Stávající objekt je umístěn v areálu oblastní nemocnice Trutnov - na pozemku parc. č. st. 4892 v katastrálním území Trutnov [769029], obec Trutnov [579025], část obce Kryblice [169081] (dále v textu uváděna pouze parcelní čísla KN, č.p. a č.ev. bez označení katastrální území, obec Trutnov, část obce Kryblice).

V současnosti je pozemek parc. č. st. 4892 evidován dle KN jako zastavěná plocha a nádvoří o výměře 1401 m²; s budovou bez čísla popisného nebo evidenčního: stavba občanského vybavení.

Ochranná a bezpečnostní pásma:

- Stavba se nenachází v památkové zóně ani chráněné krajinné oblasti.
- Objekt se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.
- Posuzovaná stavba není kulturní ani historickou památkou.

Dopravní napojení:

Příjezd k objektu je stávající – stavba sousedí s místní komunikací umístěnou na pozemku parc. č. 2311/5.

ÚČEL A DISPOZIČNÍ USPOŘÁDÁNÍ OBJEKTU:

Jedná se o stávající samostatně stojící stavbu stravovacího provozu. Objekt byl vyprojektován v roce 1986 Stavoprojektem Hradec Králové – projektový útvar Trutnov. Následně byla výstavba realizována.

Objekt je dvoupodlažní a nepodsklepený. Objekt přípravy pokrmů - kuchyně je stavbou navazující na sousední objekt jídelny. Oba provozy jsou propojeny krčkem. Objekt je užíván k přípravě pokrmů pro potřeby oblastní nemocnice Trutnov, kapacita objektu je 27 stálých pracovníků kuchyně - stávající stav se nemění.

Objekt je obdélíkového půdorysu s obslužnou rampou pro zásobování. Řešený objekt je dvoupodlažní, kde první patro slouží zejména pro skladování surovin a ve druhém patře je sociální zázemí pracovníků a provoz přípravy pokrmů - kuchyň. Střecha je plochá s atikou a strojovny výtahů.

Nově bude řešena modernizace stravovacího provozu kuchyně ve 2.NP, kde veškeré stavební úpravy budou v rámci interiéru stavby – architektonické řešení bude beze změn.

Do řešeného podrostu kuchyně je z 1.NP zajištěn přístup schodištěm a třemi nákladními výtahy. Střecha objektu je plochá s atikou a odvodněním pomocí střešních vpustí středem dispozice objektu. Na střeše jsou umístěny strojovny výtahu a výdech z VZT.

Navrhované parametry stavby:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| - zastavěná plocha: | 687 m ² |
| - obestavěný prostor: | 5490 m ³ |
| - užitná plocha: | cca 1370 m ² |
| - počet funkčních jednotek: | 27 stálých pracovníků |

STAVEBNÍ, KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU:Stávající konstrukce:

- Nosnou konstrukci objektu tvoří obvodové nosné zdivo tl. 500 mm z cihel CD-INA a příčné nosné zdivo tl. 300 mm z cihel plných.
- Nosné prvky stropu – dutinové železobetonové panely 240 mm.
- Schodiště je tvořeno železobetonovou deskou s betonovými stupni s povrchovou úpravou.
- Nosnou konstrukcí střechy jsou stropní dutinové železobetonové panely tl. 240 mm. Vlastní konstrukce střechy je dvouplášťová. Střešní krytina je tvořena asfaltovým souvrstvím.
- Konstrukce podlahy suterénu je tvořena podkladní betonovou mazaninou, na které je živичná hydroizolace, vrchní betonová mazanina a nášlapná vrstva. Konstrukce podlahy dalších pater mezi jednotlivými podlažními je tvořena dutinovým panelem, vyrovnávací vrstvou betonu tl. 80-100 mm, asfaltová hydroizolace, betonová mazanina tl. 100-120 mm a lepená keramická dlažba.
- Výplně otvorů jsou v současné době vyměněny za nová plastová okna, dveře jsou původní dřevěné s částečným prosklením.
- Stávající výtahy jsou provedeny jako kabiny ve výtahové šachtě v revidovaném stavu.

Stavební úpravy:

- Stavební úpravy řešeného prostoru kuchyně ve 2.NP spočívají ve vybourání nenosných příček, dozdvíčkách vybraných stávajících otvorů, vyzdění nových příček dle nového dispozičního uspořádání návrhu gastro technologie a rozšíření jednoho průchodu v nosné stěně. Dozdvíčky budou řešeny z plynosilikátových tvárnic s řádným kotvením pásovými kotvami ke stávající konstrukci.
- Stávající omítky budou oškrábány od původních maleb, obklady budou odstraněny. Nově budou provedeny omítky na dozdvíčkách a nových příčkách vč. výztužné tkaniny. Budou provedeny nové obklady do výšky 2100 mm se spárováním epoxidovou hmotou.
- Stávající podlaha bude vybourána až na stávající asfaltovou izolaci. Na připravený podklad bude provedena vrstva rychlovazného betonového potěru 80-100 mm. Po vyzrání betonu dle výrobce bude provedena hydroizolační stěrka s celoplošným vyztužením tkaninou a v koutech a rozích páskou. Současně bude provedeno napojení na nerezové odvodňovací žlaby. Následně bude celoplošně lepená dlažba na flexibilní lepidlo. Součástí podlah budou i stavební sokly pod určenou gastro technologii.
- Nově budou provedeny podhledy ve všech prostorech z hygienických a estetických důvodů. Ve varnách bude proveden vzduchotechnický podhled s integrovaným osvětlením. V ostatních prostorech bude proveden zavěšený SDK podhled do vlhkého prostředí (zelený karton). Rastr SDK podhledu bude obousměrný se zavěšením na táhlech.
- Okna jsou ve všech prostorech nové plastové výrobky s izolačním dvojsklem. Nově budou s ohledem na požadavek na větrání strojovny VZT demontována okna ve strojovně VZT a ta budou nahrazena stavitelnými žaluziemi.
- Dveře do přilehlých prostor kuchyně budou ponechány stávající. Nové interiérové dveře budou zhotoveny do kanceláře šéfkuchaře, do strojovny VZT a do prostoru mytí stolního nádobí. Nové dveře budou plně dřevěné s odlehčenou výplňovou deskou.
- Stávající střecha bude ponechána ve stávajícím stavu bude pouze provedeno v rámci stavebních úprav přeložení dešťového svodu ve 2.NP a osazení nového výdechu VZT jednotek.

NAPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV:**Napojení na technickou infrastrukturu:**

V místě stavby se nachází zemní kabelové rozvody, přípojky ke stávajícímu objektu. Mohou se zde nacházet telekomunikační vedení, vodovodní přípojka, kanalizační přípojka, elektro přípojka, přípojka horkovodu. Napojení objektu na sítě se nemění.

Vzduchotechnika

V rámci rekonstrukce stravovacího provozu bude provedena výměna vzduchotechnických jednotek a potrubí do jednotlivých prostor dle nového uspořádání gastro technologie a normových požadavků – ve 2.NP a zároveň odvětrání skladu brambor v 1.NP.

Zdravotně-technické instalace

V rámci rekonstrukce stravovacího provozu bude provedena výměna vodovodu a kanalizace jednotlivých prostor dle nového uspořádání a požadavků gastro technologie a normových požadavků. Budou nově osazeny vnitřní hydranty v návaznosti na současné normy.

Elektroinstalace

V rámci rekonstrukce stravovacího provozu bude provedena rekonstrukce elektroinstalací jednotlivých prostor dle nového uspořádání a požadavků gastro technologie a normových požadavků.

Gastro technologie

V rámci rekonstrukce stravovacího provozu bude provedena modernizace gastro technologie dle nového uspořádání a požadavků na provoz.

CHARAKTERISTIKA OBJEKTU Z HLEDISKA POŽÁRNÍ OCHRANY:

- Řešení požární ochrany objektu vychází zejména z:
 - **ČSN 73 0802** Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty,
 - **ČSN 73 0834** Požární bezpečnost staveb – Změny staveb,
- Požární výška objektu $h = 3,6$ m; podlažnost objektu se nemění.
- Posuzovaný objekt je zařazen s **konstrukčním systémem nehořlavým**, dle 7.2.8 a, ČSN 73 0802:2009.
- V současné době tvoří celá část objektu kuchyňského provozu jediný požární úsek vyjma výtahových šachet (viz PBR Alena Hornigová 03/2016, 08/2017). Další požární úsek tvoří navazující část objektu se stravovacím provozem – jídelnou.
- Z hlediska požární bezpečnosti a požadavků ČSN 73 0834 lze stavební úpravy hodnotit jako změnu stavby skupiny I - viz úvodní ustanovení normy. Změna vyhoví požadavkům čl. 3.1 a 3.3 ČSN 73 0834:2011 – nedochází ke změně užívání dle 3.2 ČSN 73 0834:2011:
Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede:
 - a) ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno
 1. u nevýrobních objektů zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než 15 kg/m^2
 2. u výrobních objektů zvýšením průměrného požárního zatížení ($p \cdot c$) o více než 15 kg/m^2 ; nebo
 - **NEMĚNÍ SE ÚČEL UŽÍVÁNÍ ŘEŠENÉ ČÁSTI STAVBY → nedochází k navýšení požárního rizika.**

- b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20% stávajícího stavu; pokud se určí zvýšený počet osob o více než 20 % musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob; i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu; nebo
- **Objekt je užíván k přípravě pokrmů pro potřeby oblastní nemocnice Trutnov, kapacita objektu je 27 stálých pracovníků kuchyně - stávající stav se nemění.**
- c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu; nebo
- **Tyto osoby se zde i nadále nebudou nacházet.**
- d) k záměně funkce objektu nebo jeho měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory nebo provozy; nebo
- **Posuzovaný objekt byl a i nadále zůstává objektem ve smyslu ČSN 73 0802 → objekt nemění - nezhoršuje svůj charakter kuchyňského provozu, tudíž ani ani svoji příslušnost k základnímu souboru/kodexu normy ČSN 73 0802.**
- e) ke změně objektu nástavbou, nebo vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.
- **Nástavba, vestavba, přístavba ani žádné podstatné stavební změny nejsou navrhovány.**

ZMĚNA STAVEB SKUPINY I

Navržené stavební úpravy jsou hodnoceny jako změna stavby dle čl. 3.3 ČSN 73 0834:2011 a jejich předmětem je pouze:

- a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí;
- **Stavební úpravy řešeného prostoru kuchyně ve 2.NP spočívají ve vybourání nenosných příček, dozdvíčkách vybraných stávajících otvorů, vyzdění nových příček dle nového dispozičního uspořádání návrhu gastro technologie a rozšíření jednoho průchodu v nosné stěně. Dozdvíčky budou řešeny z plynosilikátových tvárníc s řádným kotvením pásovými kotvami ke stávající konstrukci.**
- b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu; v rámci výměny, záměny nebo obnovy (a to i v případě, kde uvedená zařízení nebo prostory jsou umístěny v nástavbě nebo přístavbě objektu) může být nově vybudována:
- 1) strojovna osobních výtahů – **není navržena,**
 - 2) osobní výtahy u objektů OB2 s požární výškou do 30 m – **není navržen,**
 - 3) vnější osobní nebo lůžkový výtah – **není navržen,**
 - 4) strojovna vzduchotechnického zařízení, pokud rozsah stávajícího vzduchotechnického rozvodu není při obnově rozšířen, nebo bez ohledu na rozšíření, jde-li o jednopodlažní výrobní, skladové a zemědělské objekty – **NENÍ NOVĚ VYBUDOVÁNA ŽÁDNÁ STROJOVNA VZDUCHOTECHNIKY, POUZE DOCHÁZÍ K NAHRAZENÍ STÁVAJÍCÍHO ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY (JEDNOTKY A ROZVODŮ) V PROSTORU KUCHYŇSKÉHO PROVOZU V 2.NP a SKLADU BRAMBOR V 1.NP. ROZSAH VZDUCHOTECHNICKÉHO ROZVODU NENÍ PŘI OBNOVĚ ROZŠÍŘEN. Požadavky níže viz odstavec Technická zařízení.**
 - 5) kotelna, která nemá celkový tepelný výkon vyšší než 140 kW při nejvyšším jmenovitém výkonu jednoho kotle do 70 kW včetně – **není navržena,**
 - 6) hygienické zařízení s nahodilým požárním zatížením nejvýše 5 kg.m² – **není navrženo,**
 - 7) vodovod, kanalizace, ústřední vytápění – **v souvislosti se změnou užívání prostor dojde ke změně vnitřních rozvodů. V rámci stavebních úprav bude provedena úprava vnitřních rozvodů elektroinstalace, ZTI a VZT pro jednotlivá technologická gastro zařízení – viz níže odstavec Technická zařízení.**
 - 8) solární panely umístěné na střešním plášti stávajících objektů (zpravidla nad stojany LPG a PHM), pokud jejich požární zatížení je do 5,0 kg/m² a navazující technologické zařízení je v samostatném požárním úseku (solární panely umístěné mimo stavební objekty se požárně nehodnotí) – **žádné takovéto zařízení není nově navrženo,**
- c) dodatečné vnější tepelné izolace (i s případnou výměnou oken apod.), provedené podle 3.1.3 ČSN 73 0810:2009 – **dodatečné vnější zateplení objektu není navrženo,**
- d) různé stavební úpravy stávajících budov skupiny OB1 podle ČSN 73 0833, aniž by šlo o zvětšení zastavěné plochy, nebo zvýšení požární výšky budovy OB1; stavební úpravy mohou být i u budov OB2 jako např. přístavba před vstupem do budovy na ochranu před deštěm a jde-li o prostor bez požárního rizika apod. – **objekt není budovou OB1, OB2 dle ČSN 73 0833,**
- e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení – **není navržena,**
- f) změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v výrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výtahů a provozů 4 až 7 (podle ČSN 73 0804:1995) místnosti o podlahové ploše větší než 100 m²; prostor s podlahovou plochou větší jak 100 m² však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího – v rámci vnitřního členění nevznikne prostor větší než 100 m² – **v rámci změny vnitřního členění nevzniknou prostory větší než 100 m².**

Změny stavby skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky podle kapitoly 4 ČSN 73 0834:2011 ...

POSOUZENÍ DLE KAPITOLY 4. ČSN 73 0834:2011

Změny stavby skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

- a) – požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut;
- **Dozdívky budou řešeny z plynosilikátových tvárnic s řádným kotvením pásovými kotvami ke stávající konstrukci. Tloušťka nosných konstrukcí je 300 mm – REI 180 DP1 (dle tab. 6.4.2 publikace Pavus).**
 - **Překlad nad rozšiřujícím otvorem v nosné stěně bude proveden s vyhovující požární odolností nejméně R 45 DP1 - systémovými nosnými překlady.**
Před realizací bude prověřeno v katalogu zvoleného výrobce/dodavatele, zda navrhované překlady vyhovují požadované požární odolnosti R 45 DP1. Průkaz splnění požadované požární odolnosti se provede před uvedením stavby do užívání prostřednictvím dokladů uvedených v § 46 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci.
 - **Nové podhledové konstrukce - podhledy jsou navrhovány z hygienických a estetických důvodů → na konstrukce nových podhledů nejsou stanoveny žádné požadavky z hlediska požární odolnosti.**
 - **Zdvojená podlaha pod novou jednotkou VZT je řešena jako konstrukce uvnitř jednoho požárního úseku bez požárně dělící funkce, kde se mezi stropem a zvýšenou podlahou nevyskytuje požární zatížení (pod zdvojenou podlahou nebudou vedeny žádné instalace); zdvojená podlaha bude provedena z ocelových nosných prvků třídy reakce na oheň A1/A2 → na konstrukce zdvojené podlahy nejsou stanoveny žádné požadavky z hlediska požární odolnosti.**
Stropní konstrukce, nad kterou je zdvojená podlaha vyhovuje požadavkům ve smyslu ustanovení čl. 5.8.4 ČSN 73 0810:2016 – stropní dutinové železobetonové panely vykazují požární odolnost nejméně REI 45 DP1 (analogicky dle 5.5.7 ČSN 73 0834:2011).
- 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 stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odpadávají; 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;
- **Nově řešené stěnové konstrukce budou řešeny z plynosilikátových tvárnic s omítkami a obklady – třída reakce na oheň A1.**
 - **Nově budou provedeny ve varnách vzduchotechnické podhledy s integrovaným osvětlením, v ostatních prostorech bude proveden zavěšený SDK podhled do vlhkého prostředí – vše třídy reakce na oheň maximálně A2-s1,d0; tyto podhledové konstrukce neodpadávají/neodkapávají podle ČSN 73 0865.**
 - **Stávající podlaha bude vybourána až na stávající asfaltovou izolaci. Stávající asfaltová izolace bude prověřena z hlediska funkčnosti, případně bude opravena bitumenovou stěrkou. Na takto připravený podklad bude provedena vrstva rychlovlázného betonového potěru 80-100 mm. Po vyzrání betonu dle výrobce bude provedena hydroizolační stěrka s celoplošným vyztužením tkaninou a v koutech a rozích páskou. Nově bude provedena celoplošně lepená dlažba na flexibilní lepidlo - třída reakce na oheň A1.**
- **Nedochází ke zhoršení původního stavu – vyhovuje bez dalších opatření.**
- 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 (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost;
- **Stávající otvory v obvodových stěnách zůstávají o původních rozměrech beze změn – jednotlivé výplně otvorů jsou uvažovány jako zcela požárně otevřené plochy.**
- d) – nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810;
- **Všechny nově zřizované prostupy kabelů a potrubí ohraničujících stěnových konstrukcí kuchyně (včetně případných vstupů do výtahových šachet) musí být utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody v souladu s kap. 6.2 ČSN 73 0810:2016 – „Těsnění vstupů se provádí:**
 - a) **realizací požární bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1, čl. 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 a nebo
- E v požárně dělících konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) tohoto článku 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 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 maximálně 30 mm. Případně izolace potrubí v místě vstupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500 mm 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 nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

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

POZNÁMKA 1: Je-li ve zděné nebo betonové požární dělicí konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor (podle bodu b1) např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděněn 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.

POZNÁMKA 2: 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.

POZNÁMKA 3: V případě plynovodů jsou další informace uvedeny např. v „TPG 704 01 – Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách, Český plynárenský svaz, 2013“

– Upřesnění všech prostupů bude přímo na stavbě dle skutečného průběhu jednotlivých instalací a v návaznosti na výše uvedené požadavky.

Prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být zřetelně označeny štítky obsahujícími informace o:

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky,
- c) datu provedení,
- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

Všechny utěsněné prostupy musí být pravidelně revidovány – pro kontrolu těchto prostupů musí být osazeny v šachtových stěnách, případně podhledech revizní dvířka.

e) – nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F;

– **Větrání vnitřních prostorů bude zajištěno přirozeně otvíravými okny a dále vzduchotechnickým zařízením. Je navržena obnova vzduchotechniky → požadavky níže viz odstavec Technická zařízení. Nové vzduchotechnické rozvody budou tvořeny nehořlavými výrobky třídy reakce na oheň A1/A2.**

f) – nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810;

– **Všechny případné nově zřizované prostupy kabelů a potrubí stropními konstrukcemi musí být utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody v souladu s kap. 6.2 ČSN 73 0810:2016 – viz výše odst. d).**

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 podlahy apod.);

– **Navrženými stavebními úpravami nedochází ke zhoršení stávajících únikových cest – stávající únikové cesty zůstávají beze změn (nedochází ke zvýšení počtu osob na únikových cestách, prodloužení únikových cest, zmenšení jejich šířky, směru otevírání dveří, způsobu odvětrání atd.).**

h) – je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti 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 objektu nevzniká žádný nový prostor podle 3.3b) ČSN 73 0834.**

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 hasící přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady ČSN 73 08xx.

– **Stavebními úpravami objektu nedojde ke zhoršení původních parametrů zařízení umožňujících protipožární zásah:**

Příjezdové komunikace:

Příjezd a přístup k objektu je stávající – posuzovaný objekt přímo sousedí s areálovou komunikací nemocnice umístěnou na pozemku parc. č. 23115/5 – objízdná komunikace o šířce jízdního pruhu větším než 3,0 m; vjezd do areálu je závorou s průjezdným profilem větším než 3,5 m (závora je ovládaná z prostoru vrátnice). Areálové komunikace navazují na ulici Pod Chmelnicí.

Nástupní plochy:

Nejsou ve smyslu ustanovení čl. 12.4.4 b) ČSN 73 0802:2009 požadovány – jedná se objekt o výšce $h \leq 12$ m.

Zásahové cesty:

Nové zásahové cesty nejsou v rámci navrhovaných stavebních úprav požadovány – na objektu jsou instalovány stávající žebříky → vyhovuje bez nutnosti dalšího hodnocení.

Vnější odběrná místa požární vody:

Vnější požární voda je zajištěna ze stávajících zdrojů – při příjezdu do areálu je ve vzdálenosti cca 50 m od posuzované stavby umístěn stávající nadzemní hydrant → dále vyhovuje bez nutnosti dalšího hodnocení.

Vnitřní požární voda:

V rámci stavebních úprav musí být v řešeném prostoru i nadále zajištěna vnitřní požární voda:

- V kuchyňském provozu 2.NP bude instalován hydrantový systém typ D19 s délkou hadice 30 m. Umístěn bude na přibližném místě dle původního řešení – v prostoru chodby před nákladním výtahem. S ohledem na nově instalovaný systém s délkou hadice 30 m (oproti původní délce hadice 20 m u systému C52) bude tento hydrant dosažitelný i pro zbývající prostory 2.NP kuchyňského provozu (části objektu) – bude zrušen stávající hydrant na chodbě 2.NP.
- V 1.NP budou stávající hydranty C52 nahrazeny za hydrantové systémy D19 s délkami stálotvarých hadic 20 m.
 - Vyhovuje požadavku, kdy dispozičně musí být hydranty umístěny tak, aby k nim osoby měly zachován snadný přístup a byla zachována možnost provedení protipožárního zásahu v celém prostoru požárního úseku – uvažováno s maximální vzdáleností dle délky hadice 30 m a dostřikem 10 m.
 - Přívodní potrubí pro hydranty bude z nehořlavých hmot.
 - Hadicový systém se má osazovat ve výšce 1,1 m až 1,3 m nad podlahou (měřeno ke středu zařízení). Dispozičně musí být umístěn tak, aby k němu osoby měly snadný přístup.
 - Vnitřní rozvod vody se dimenzuje tak, aby i na nejneprůzračnějším položeném přítokovém ventilu nebo kohoutu hadicového systému (jakéhokoliv typu), byl zajištěn přetlak (hydrodynamický) alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň $Q = 0,3 \text{ l.s}^{-1}$.

K uvedení do užívání bude souladu s § 7 vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů, prokázána provozuschopnost požárně bezpečnostního zařízení pro zásobování požární vodou. Doklad o kontrole provozuschopnosti bude obsahovat informace o vybavenosti a tlakových poměrech hydrantových systémů. Při funkční zkoušce bude ověřeno, zda provedení požárně bezpečnostního zařízení odpovídá projekčním a technickým požadavkům na jeho požárně bezpečnostní funkci a v protokolu o funkční zkoušce budou uvedeny parametry instalovaného zařízení. Zkouška zařízení bude provedena dle přílohy C ČSN 73 0873 v návaznosti na normativní požadavky a průvodní dokumentaci výrobce.

Přenosné hasicí přístroje:

V řešeném prostoru 2.NP (kuchyňský provoz) budou instalovány přenosné hasicí přístroje v počtech:

$$n_r = 0,15 (S \cdot a \cdot c)^{1/2} = 0,15 (500 \cdot 1 \cdot 1)^{1/2} = 4 \text{ ks (3,35)}$$

Pro stávající sklad brambor v 1.NP zůstává stávající zkolaudovaný stav – dále neřešeno.

Nejmenší počet přenosných hasících přístrojů je stanoven pro přístroje s minimální náplní hasební látky, popř. s hasící schopností:

- a) 9 kg (13A nebo 183B) u vodních nebo pěnových přístrojů
 - **vodní** - vhodný pro papír, dřevo a další pevné látky, alkoholy, nevhodný - pro benzín, naftu, líh, ředidlo, hořlavé plyny, cenné materiály (archivy), nesmí se použít - pro elektrická zařízení pod proudem, lehké a hořlavé alkalické kovy, látky prudce reagující s vodou (např. kyseliny), rostlinné a živočišné tuky a oleje;
 - **pěnový** - vhodný pro pevné hořlavé látky, benzín, nafta, minerální oleje a tuky, nevhodný pro hořlavé kapaliny mísící se s vodou, hořlavé plyny, nesmí se použít - pro elektrická zařízení pod proudem, lehké a hořlavé alkalické kovy
- b) 6 kg (13A nebo 113B) u práškových přístrojů
 - **práškový** - vhodný pro elektrická zařízení pod proudem, hořlavé plyny, benzín, nafta, oleje, pevné materiály, počítače, televizory a další elektronika, nevhodné - dřevo, uhlí, textil, nesmí se použít - lehké a hořlavé alkalické kovy
- c) 5 kg (55B) u sněhových přístrojů
 - **sněhový** - vhodný pro elektrická zařízení pod proudem, hořlavé plyny, hořlavé kapaliny, jemná mechanika a elektronické zařízení, nevhodné - pevné hořlavé látky typu dřeva, uhlí, textil, nesmí se použít - lehké a hořlavé alkalické kovy, hořlavý prach, sypké látky
- d) 4 kg (55B) u halonových přístrojů
 - **halotronový** - dá se použít pro hašení všech materiálů s výjimkou pevných žhoucích látek - je vhodný pro hašení automobilů, jemné mechaniky a elektroniky, počítačů, elektrických zařízení pod proudem, archivů a cenných materiálů, POZOR - nesmí se používat v uzavřených prostorech bez větrání - hrozí poškození zdraví
- e) případně s ekvivalentní náplní hasební látky určené příslušnou zkušebnou.

→ Vzhledem k charakteru provozu a materiálům - doporučuji osadit nejméně **4x přenosné hasicí přístroje práškové s minimálními hasícími schopnostmi – jednotlivě 21A, 113B; s náplní hasební látky 6,0 kg.**

Volba druhů a typů přenosných hasících přístrojů byla provedena v závislosti na charakteru předpokládaného požáru, vyskytujících se hořlavých látkách a provozované činnosti. V případě podmínek provozního řešení s ohledem na bezpečnost a interní předpisy investora lze změnit druh PHP oproti výše uvedenému návrhu. POZN.: Pokud budou použity jiné druhy, typy, či hmotnostní náplně PHP – pak je nutné doložit celkové minimální hasící účinky použitých PHP v návaznosti na výše uvedené počty požadovaných hasících schopností hasících přístrojů.

- Umístění PHP musí odpovídat požadavkům § 3 vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů:
 - Umístění hasicích přístrojů musí umožňovat jejich snadné a rychlé použití.
 - Přenosné hasicí přístroje se umísťují na svislé stavební konstrukci a v případě, že jsou k tomu konstrukčně přizpůsobeny, na vodorovné stavební konstrukci. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.
- V případech, kdy je omezena nebo ztížena orientace osob z hlediska rozmístění hasicích přístrojů (např. v nepřehledných, rozlehlých nebo skrytých prostorách) se k označení umístění hasicích přístrojů použije příslušná požární značka (v souladu s ČSN EN ISO 7010 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky a ČSN 01 8013 – Požární tabulky).
- V souladu s § 9 vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, bude při uvedení do užívání prokázána provozuschopnost hasicích přístrojů dokladem o jejich kontrole provedené podle podmínek stanovených vyhláškou, kontrolním štítkem a plombou spouštěcí armatury. Kontrola hasicího přístroje se provádí v rozsahu a způsobem stanoveným právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce po každém jeho použití nebo tehdy, vznikne-li pochybnost o jeho provozuschopnosti (např. při mechanickém poškození) **a nejméně jednou za rok**, pokud průvodní dokumentace výrobce, ověřená projektová dokumentace nebo posouzení požárního nebezpečí pro některé případy instalací (např. v chemicky agresivním prostředí) nestanoví lhůtu kratší. První kontrola provozuschopnosti hasicího přístroje musí být provedena nejdéle jeden rok před jeho instalací.
- Osoba, která provedla kontrolu, údržbu nebo opravu, opatří hasicí přístroj plombou spouštěcí armatury a trvale čitelným kontrolním štítkem tak, aby byl viditelný při pohledu na instalovaný hasicí přístroj, nevylučuje-li to konstrukční provedení hasicího přístroje. Kontrolní štítek nesmí zasahovat do typového štítku a překrývat výrobní číslo hasicího přístroje. Na kontrolním štítku se vyznačuje měsíc a rok provedení úkonu, termín příští kontroly nebo příští periodické zkoušky a údaje, podle nichž lze identifikovat osobu, která úkon provedla (jméno a příjmení této osoby, popřípadě u podnikatele údaj o firmě, jméno nebo název, sídlo nebo místo podnikání a identifikační číslo; u zaměstnance obdobné údaje týkající se jeho zaměstnavatele).

TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Elektroinstalace:

- Nově řešená elektrická instalace musí být provedena dle platných ČSN pro jednotlivá el. prostředí.
- Nově vedené el. vodiče a kabely budou vedeny pod omítkou tl. min. 10 mm - případná hmotnost izolace „volně“ vedených vodičů a kabelů, popř. hořlavých částí elektrických rozvodů nepřesáhne 0,2 kg na m³ obestavěného prostoru místností → vyhovuje.
- Provozuschopnost nově řešené elektrické instalace musí být k uvedení do užívání doložena platnými revizními zprávami.

Vzduchotechnika:

V rámci rekonstrukce stravovacího provozu bude provedena výměna vzduchotechnických jednotek a potrubí do jednotlivých prostor dle nového uspořádání gastro technologie – rozvody vzduchotechnického potrubí včetně jednotky vzduchotechniky budou řešeny v rámci stávajícího požárního úseku kuchyně – potrubí neprochází požárně dělicími konstrukcemi.

- **Požadavky:**
 - Vyústění odvětrávacích zařízení a nasávací otvory musí splňovat požadavky ČSN 73 0872:1996 – čl. 4.3.2 a čl. 4.3.3:
 - **čl. 4.3.2:** Otvory pro výfuk vzduchu musí být
 - a) nejméně 1,5 m od:
 - 1) východů z únikových cest na volné prostranství,
 - 2) otvorů pro přirozené větrání chráněných či částečně chráněných únikových cest,
 - 3) nasávacích otvorů vzduchotechnických zařízení;
 - b) nejméně 3 m od otvorů pro nasávání vzduchu pro umělé větrání chráněných únikových cest.Uvedené vzdálenosti se měří mezi nejbližšími okraji posuzovaných otvorů.
 - **čl. 4.3.3:** Otvory pro sání vzduchu musí být:
 - a) vzdáleny vodorovně alespoň 1,5 m a svisle alespoň 3 m od požárně otevřených ploch obvodových stěn;
 - b) potrubím vyvedeny alespoň 1 m nad rovinu střešního pláště, pokud střešní plášť je schopen šířit požár.
 - **čl. 4.3.5:** Úpravy podle 4.3.2 a 4.3.3 nemusí být dodrženy, pokud vzduchotechnické zařízení se samočinně vypne při výskytu zplodin hoření v jeho potrubí nebo impulsem z ústředny elektrické požární signalizace apod.

Otvory pro sání vzduchu nesmí být umístěny nad střešním pláštěm, který je požárně otevřenou plochou.

- Na jednotlivých potrubích vzduchotechnického zařízení musí být viditelně vyznačen směr proudění a zda potrubí slouží k výfuku nebo sání.
- **Zhodnocení:**
 - Nasávání a vyústění potrubí je navrženo v souladu s požadavky výše uvedenými. S ohledem na umístění jednotlivých nasávacích a výfukových otvorů potrubí v rámci dispozice objektu budou v těchto potrubích instalována čidla zplodin hoření s napojením na jednotlivé jednotky vzduchotechniky, jež zajistí jejich samočinné vypnutí.

Jakékoliv změny, či vzduchotechnická zařízení neuvedená výše musí být v průběhu výstavby a projektování dokumentace k provedení stavby konzultovány se zpracovatelem tohoto Požárně bezpečnostního řešení – tyto instalace musí vyhovovat normovým požadavkům ČSN 73 0872, 73 0810 a ČSN 73 0802.

POZN.: Podrobnosti VZT jsou předmětem samostatného projektu.

ZÁVĚR

Projekt stavby vyhovuje požární bezpečnosti za předpokladu dodržení údajů uvedených v tomto požárně bezpečnostním řešení.

Při užívání stavby je nutno zajistit **volný přístup** k únikovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie a k uzávěrům vody, plynu apod. – dle zák. ČNR č. 133/85 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Řešené prostory objektu smí být využívány pouze k účelu, na které byly posouzeny. V případě jiného využití musí být řešená stavba znovu zhodnocena z hlediska požární bezpečnosti.

Bez písemného souhlasu zpracovatele nesmí být tato část dokumentace opravována ani upravována, ani jiným způsobem rozšiřována!

Odpovědný projektant: