

OBJEKT: FN Brno - Rekonstrukce stravovacího provozu

STAVEBNÍK: Fakultní nemocnice Brno

Jihlavská 340/20, 625 00 Brno - Bohunice

IČO: 65269705

MÍSTO STAVBY: Stravovací provoz pavilon „O“ FN Brno

ul. Jihlavská, par.č. 2876, k.ú. Starý Lískovec

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: Červen 2022

Obsah:

Úvod.....	3
a) Seznam použitých podkladů pro zpracování	5
a.1 Právní a ostatní předpisy	5
a.2 Použité zkratky	5
a.3 Projektová dokumentace	6
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	6
b.1 Koncepce Požární bezpečnostního řešení	6
c) Rozdělení stavby do požárních úseků - a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků.....	7
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.....	7
d.1 Výpočtové požární zatížení	8
d.2 Stanovení stupně požární bezpečnosti.....	8
d.3 Mezní rozměry požárních úseků.....	8
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	8
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;	8
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;	8
d) nově zřizované prostupy všemi stěnami jsou utěsněny dle 6.2 ČSN 73 0810;	8
f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny dle 6.2 ČSN 73 0810;	8
f) Zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)	8
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	10
g.1 Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu	10
g.2 Nadimenzování únikových cest	10
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.);	10
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	10
c) šířka nebo výška kterékoli 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;	10
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	11
i.1 Vnější požární voda	11
i.2 Vnitřní požární voda	11
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.....	11
j.1 Přístupové komunikace.....	11
j.2 Nástupní plocha	11
j.3 Vnitřní zásahová cesta	11
j.4 Vnější zásahové cesty	11
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.....	11
k.1 Přenosné hasicí přístroje.....	11
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)	12
l.1 Elektroinstalace	12
l.2 Vytápění	12
l.3 Větrání	12
m)..... Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot	12
n) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby.....	12
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	12
o.1 Bezpečnostní značky a tabulky	13
ZÁVĚR	13

Úvod

Požárně bezpečnostní řešení hodnotí podmínky požární bezpečnosti v souvislosti s rekonstrukcí stávajícího stravovacího provozu objektu provozovatele: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 340/20, 625 00 Brno - Bohunice / situovaný na: stravovací provoz pavilon „O“ FN Brno, ul. Jihlavská, par.č. 2876, k.ú. Starý Lískovec.

Stavební úpravy se týkají pouze části stravovacího provozu v 1NP (01 Varna, 02 Dietní linka, 03 Mytí provozního nádobí, 04 Sklad provozního nádobí, 05 – Sklad dietní kuchyně, 06 Denní místnost kuchařů, 07 Příprava těst, 08 Chodba, 09 Příprava masa, 10 Studená kuchyně, 11 Chladicí box studené kuchyně, 12 Čistá příprava zeleniny, 13 Chodba, 14 Rezerva – vozíky, 15 Odpady, 17 Mytí vozíků, 18 Sklad ekologických jednorázových obalů, 20 Banka schladených jídel) – pouze technologická a provozní obnova/rekonstrukce odpovídající soudobým požadavkům provozovatele, hygienickým a ostatním legislativním požadavkům na stravovací provozy. Zbývajících částí budovy se stavební úpravy nedotknou.

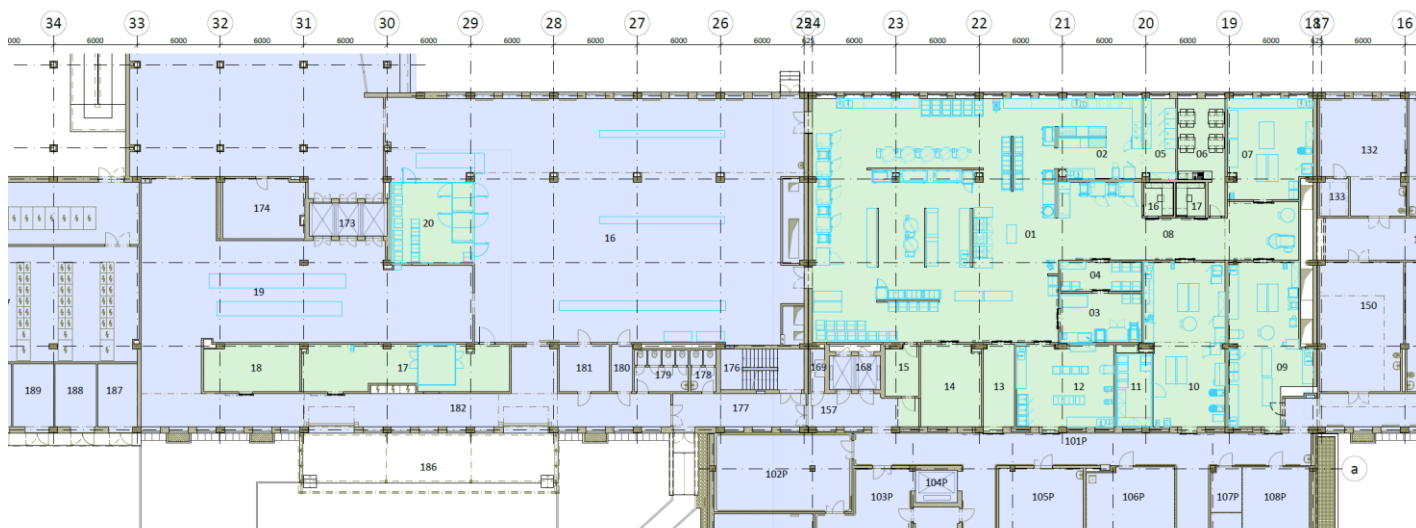
→ uliční pohled na stravovací provoz FN Brno



→ umístění stravovacího / gastro provozu v bloku „O“ FN Brno

Půdorys 1.NP

Prostředí stavebního úprav





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 bude probíhat na nenosných částech stavby, bude upravena dispozice kuchyně a zázemí → **při zachování komunikačních uzlů a úniku z řešeného provozu**, bude upravena technologie kuchyně a celkově bude upraven provoz kuchyně.

V rámci stavebních úprav pro novou technologii kuchyně je potřeba změna dispozičního řešení v rámci přesunu nebo doplnění nových příček, bude přemístěna technologie VZT a celkově budou modernizovány vnitřní rozvody TZB. Stavebními úpravami nedochází k podstatným zásahům do nosné konstrukce objektu.

Navrhovaná rekonstrukce nevede k:

- úpravám 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.

Kategorizace staveb z hlediska požární bezpečnosti a výkon státního požárního dozoru

[dle zák. č. 133/1985 Sb. o požární ochraně a vyhl. č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva]

[dle §5 vyhl. č. 460/2021 Sb.]

Určení třídy využití	Prostory pro veřejnost	Osoby vyžadující asistenci	Třída využití
Prostory určené pro spánek			
Ne	Ne	Ne	1

Ne	Ano	Ne	2
Ano	Ne	Ne	3
Ano	Ano	Ne	4
-	-	Ano	5

Určení kategorie stavby

[dle vyhl. č. 460/2021 Sb.]

Stavebně technické parametry a kritéria stavby	Kategorie stavby
výška 0.0 m*; zastavěná plocha >1000 m ² ; samostatný stravovací provoz	II.

* Dle čl. 5.2.3, ČSN 73 0802 je za požární výšku stavby vztažena jako výška od podlahy prvního nadzemního podlaží po podlahu posledního užitého podlaží.

**) Dle vyhl. 460/2021 Sb - § 2 písm. h) prostorem určeným pro osoby, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob, prostor ve stavbě určený k užívání osobami s těžkou vadou nosného nebo pohybového ústrojí, těžkým sluchovým nebo zrakovým postižením, těžkou nebo hlubokou mentální retardací, osobami v detenci, osobami ve výkonu vazby, osobami ve výkonu trestu odnětí svobody, nebo osobami, které mají výrazně sníženou pohyblivost nebo orientaci v souvislosti s poskytováním zdravotní péče, nebo dětmi do šesti let věku.

Vyhodnocení

Kategorie stavby	PBŘ	Výkon státního požárního dozoru
Stavba kategorie 0	Ne	Ne
Stavba kategorie I	Ano	Ne
Stavba kategorie II	Ano	Ano
Stavba kategorie III	Ano	Ano

Toto Požárně bezpečnostní řešení stanoví podmínky požární bezpečnosti v souvislosti s navrhovanou rekonstrukcí stravovacího provozu. PBŘ 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 PBŘ. 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 6/2022: autorským kolektivem BKB Metal, a.s., Hlubinská 917/20, 702 00 Moravská Ostrava.
- [P2] Požárně bezpečnostní řešení akce: „FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO – GPK – PŘÍSTAVBA STRAVOVACÍHO PROVOZU“ ; autor: Ing. Jana Gálová, Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb, ČKAIT – 1003769 – 9/2009

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

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce části stravovacího provozu, který bude nově upraven soudobým potřebám provozovatele a soudobým legislativním požadavkům na stravovací provozy (viz úvod PBR výše). Rekonstrukce nezahrnuje změnu ve využití jednotlivých prostorů a nevede k objemovým změnám (přístavba, nástavba), nevede k objemovým změnám v navýšení kapacity a personálního obsazení prostorů. Rekonstrukce nevede k změnám a zásahům do stávajících únikových cest a členění stavby do požárních úseků.

SMYSLEM REKONSTRUKCE JE POUZE MODERNIZACE ČÁSTI STÁVAJÍCÍHO STRAVOVACÍHO PROVOZU v 1NP.

Stavební provedení (základní parametry stavby z hlediska PBS):

Stávající železobetonový skelet, stěny zděné. Stropy železobetonové.

Rekonstrukce bude probíhat na nenosných částech stavby, bude měněna dispozice kuchyně a zázemí, bude měněna technologie kuchyně a celkově bude upraven provoz kuchyně.

V rámci stavebních úprav pro novou technologii kuchyně je potřeba změna dispozičního řešení v rámci přesunu nebo doplnění nových příček, bude upravena technologie VZT a celkově budou modernizovány vnitřní rozvody TZB. Stavebními úpravami nedochází k podstatným zásahům do nosné konstrukce objektu.

Stravovací provoz je součástí bloku „O“ → samostatný provoz v úrovni 1PP a 1NP, který byl v roce 2009 rozšířen o dvoupodlažní přístavbu [P2], půdorysný rozměr dotčené části stavby (stravovací provoz) je max. 185.0 x 25.0m, požární výška předmětné části 0.0m (1PPa1NP), nehořlavý konstrukční systém.

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 FN.
- e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo jiným podstatným stavebním změnám;
=> k výše zmiňovaným změnám nedochází, objemové řešení stavby - beze změn.

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

Stávající stravovací provoz je dělen do dvou požárních úseků [P2]:

→ P1.1/N1 samostatná přístavba stravovacího provozu (r.2009)

a

→ P1.2/N1 stávající stravovací provoz v rámci něhož je v části 1NP navrhována rekonstrukce → navrhovaná rekonstrukce probíhá v rámci jediného požárního úseku = rekonstrukcí nedochází ke změnám v členění stavby do požárních úseků, zachováno původní řešení (*nedochází ke vzniku a nutnosti členit stavbu do nových požárních úseků*).

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, dle [P2], 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 => 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; zaoamtány => VYHOVÍ.

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

nové prostupy stropy při rekonstrukci stravovacího provozu např. při úpravě TZB budou dotěsněny skladbou stropů; zaoamtány => 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 dělicí 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 dělicími 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 dělicí konstrukce. Požárně dělicí 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

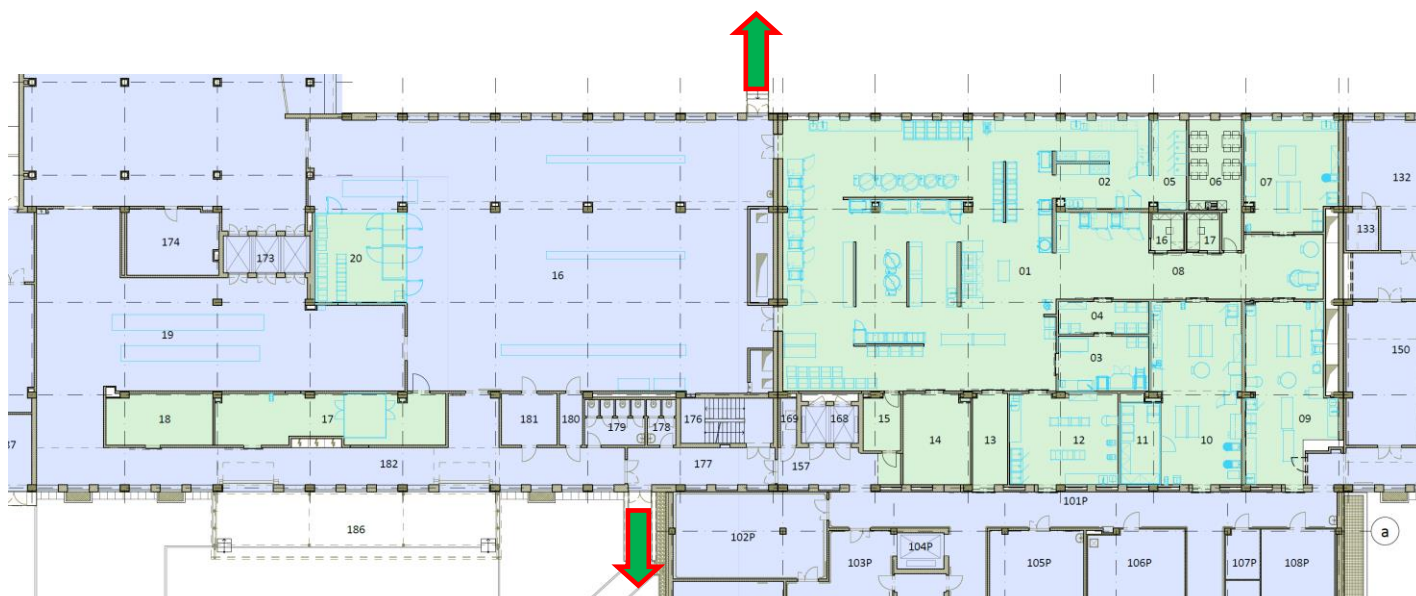
g.1 Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

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 ven z objektu m.č. 177 + zadním východem z.č. 16 (viz grafika níže); jež slouží pro pracovníky kuchyně. Délka úniku z řešené části stravovacího provozu je do 40m, šířka nechráněné únikové cesty min. 0.8m.



Dveře na ÚC uvnitř budovy nebudou v provozní době uzamykány, dveře vedoucí ven z objektu (v grafice označené šipkami) budou opatřeny kováním dle EN 179 – umožňujícím otevírání uzamčených dveří (ve směru úniku) pouhým stlačením kliky. 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

Požadavek na vnější zdroj požární vody není rekonstrukcí dotčen – zůstává dle [P2] - ve vzdálenosti 51m od vstupu do objektu je požární hydrant osazen na potrubí DN 100mm + ve vzdálenosti 172m od vstupu do objektu je požární hydrant osazen na potrubí DN 150mm.

i.2 Vnitřní požární voda

Objekt v předmětné části je vybaven stávajícími zdroji vnitřní požární vody, rozsah rekonstrukce nevyžaduje osazení nových vnitřních 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

Stávající příjezdové komunikace vedoucí až hodnocené části objektu (běžně užívané pro zásobování nákladními vozidly) → vyhovující užití IZS v souladu s ČSN 73 0802.

j.2 Nástupní plocha

Nástupní plocha není u předmětné části stavby zřízena a rozsah rekonstrukce stávajícího stravovacího provozu nevede k nutnosti jejího zřízení.

j.3 Vnitřní zásahová cesta

Vnitřní zásahová cesta není v předmětné části stavby zřízena a rozsah rekonstrukce stávajícího stravovacího provozu nevede k nutnosti jejího zřízení.

j.4 Vnější zásahové cesty

Vnější zásahová cesta není u předmětné části stavby zřízena a rozsah rekonstrukce stávajícího stravovacího provozu nevede k nutnosti jejího zřízení.

- 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

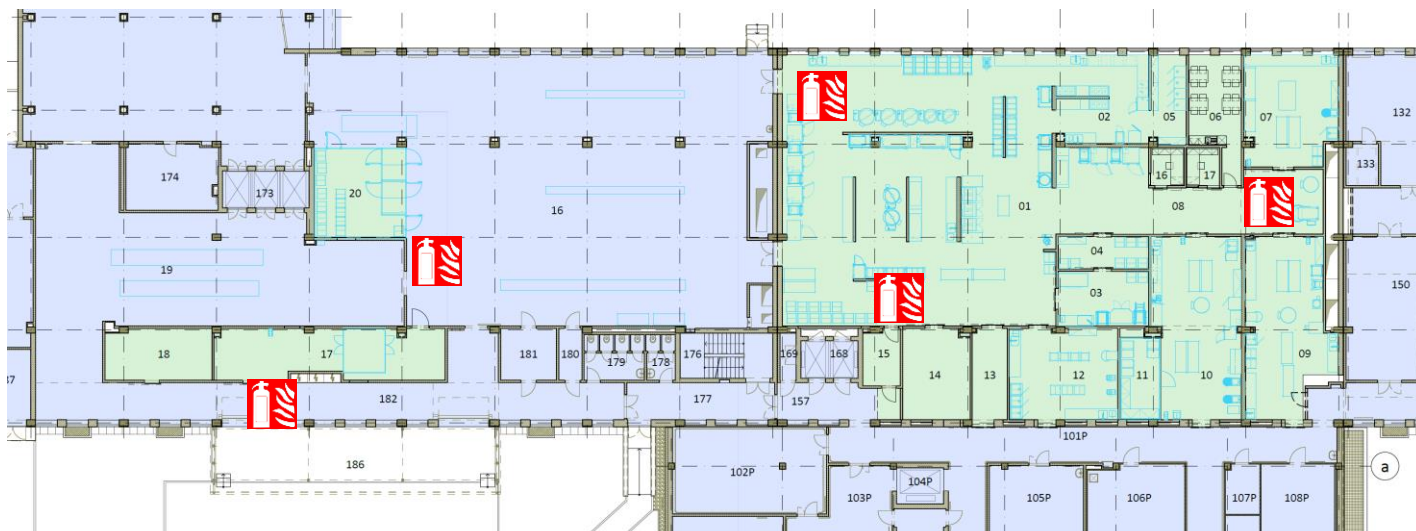


Řešená část zahrnuje plochu $S = 775 + 37 + 71 = 883\text{m}^2$:

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

rovnice 24, ČSN 73 0802

Řešená část stavebního objektu musí být vybavena $\rightarrow 0,15 \cdot (883 \times 1)^{1/2} = 5\text{ks PHP}$



S ohledem na využití prostor určených přípravě jídel budou osazeny hasící přístroj CO₂ s 5kg hasiva a hasební schopností min. 55B. Hasící přístroje musí být zajištěny proti pádu (hasící přístroje CO₂ se umísťují na podlaže se zajištěním proti pádu – splňuje umístění podmínku umístění rukojeti ve výšce do 1.5m).

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 vypínač – TOTAL STOP = beze změn.

1.2 Vytápění

Navrhovaná rekonstrukce nemění stávající vytápění stavby; nedochází k instalaci nových zdrojů vytápění.

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

Rozsah navrhované rekonstrukce nevede k nutnosti nové instalace požárně bezpečnostních zařízení (EPS, SHZ, ZOKT). Dle [P2] je stravovací provoz vybaven systémem EPS, který bude zachován .

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: **Rekonstrukce stávajícího stravovacího provozu objektu provozovatele: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 340/20, 625 00 Brno - Bohunice / situovaný na: stravovací provoz pavilon „O“ FN Brno, ul. Jihlavská, par.č. 2876, k.ú. Starý Lískovec.**

(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 5ks CO₂ 5 55B;**
- o montáži a kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení = **přenosné hasicí přístroje; nouzové osvětlení, vnitřní a vnější zdroje požární vody, elektrická požární signalizace;**
- 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.