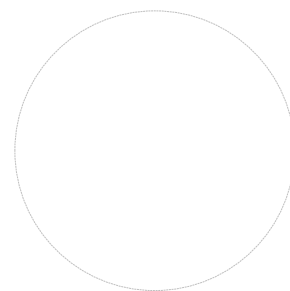


Požárně bezpečnostní řešení stavby
D1.3.



Stavba: Rekonstrukce kuchyně v Domově pro seniory v Klatovech	Datum: 04/2023
Vypracoval: Ing. Marek Šaroch, tel. +420 736 263 508, e-mail: saroch@3AM-fire.cz	Stupeň: DSP
Odpovědný projektant: Ing. Marek Šaroch ČKAIT 0013533	Paré:
Autor projektu: M-PROject CZ s.r.o. Zelený Pruh 52 147 00 Praha 4	Projekt: 23-21
Stavebník: Město Klatovy Náměstí Míru 62 339 01 Klatovy I	Část dokumentace: D 1.3
Místo akce: Č. p. 815 a 816, k. ú. Klatovy	

Obsah

1. Úvod.....	3
2. Seznam použitých podkladů pro zpracování.....	4
3. Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu využití, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě	5
4. Rozdělení stavby do požárních úseků	8
5. Stanovení požárního rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků	8
6. Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti	9
7. Zhodnocení navržených stavebních hmot.....	10
8. Zhodnocení možnosti provedení hasebního zásahu, evakuace osob, stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení	11
9. Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům	12
10. 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	15
11. Vymezení zásahových cest a jejich technické vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku.	17
12. Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky.....	17
13. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby, (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod. z hlediska požadavků požární bezpečnosti	18
14. Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot.....	21
15. Specifické požadavky na požární zabezpečení objektu	21
16. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními	22
17. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek	24
18. Závěr	24

1. Úvod

Předmětem požárně bezpečnostního řešení (dále jen PBŘ) je změna zázemí kuchyně a instalace VZT zařízení do prostoru jídelny ve 2.NP v domově důchodů v Klatovech.

Z hlediska požární bezpečnosti je řešený objekt posouzen dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0834, ČSN 73 0835 a norem souvisejících. Dále budou uplatněny požadavky vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů.

Identifikační údaje

Údaje o stavbě

Název stavby	Rekonstrukce kuchyně v Domově pro seniory v Klatovech
Místo stavby	Č. p. 815 a 816, k. ú. Klatovy
Druh stavby	Domov seniorů – nevýrobní objekt

Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	Město Klatovy Náměstí Míru 62 339 01 Klatovy I
------------	--

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant stavební části:	M-PROject CZ s.r.o. Zelený Pruh 52 147 00 Praha 4 Tel. +420 604 242 646 Mail: zabkova@mproject.cz
----------------------------	---

Zpracovatel PBŘ:	Ing. Marek Šaroč Otvovice 12 273 27 Otovice Tel.: +420 736 263 508
------------------	---

Projektová dokumentace

Stupeň projektové dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP)
Datum zpracování:	04/2023
Revize:	01

2. Seznam použitých podkladů pro zpracování

Pro potřeby požárně bezpečnostního řešení (dále jen PBR) byly použity následující podklady (normy v platném znění):

- Projektová dokumentace, zpracoval M-PROject CZ, z 03/2023.
- ČSN 73 0802 ed.2. *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2020.
- ČSN 73 0804 ed.2. *Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2020.
- ČSN 73 0810. *Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2016. + Oprava Opr. 1:2020.
- ČSN 73 0818. *Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 1997. + Změna Z1:2002.
- ČSN 73 0835 ed. 2. *Požární bezpečnost – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2020.
- ČSN 73 0872. *Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 1996.
- ČSN 73 0873. *Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2003.
- Zákon ČNR č 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV č. 460/2021 Sb., Vyhláška o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů
- ZOUFAL, Roman. *Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódu*. Vyd. 1. Praha: Pavus, 2009, 126 s. ISBN 978-80-904481-0-0.
- Další normy a předpisy týkající se této problematiky

3. Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu využití, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Projekt řeší modernizaci kuchyně Domov pro seniory Klatovy (DSP Klatovy) s ohledem na úsporu provozních nákladů el. energie. Požadavkem provozovatele je změna systému dopravy jídel pacientům za použití tabletového systému.

Jedná se o stavební úpravy části půdorysu 1.NP objektu Služeb, který je dvoupodlažní bez podsklepení. Rekonstrukce bude probíhat v prostoru stávající kuchyně včetně zázemí.

Stávající stav

Jedná se objekt Služeb, který má 2 nadzemní podlaží a není podsklepen. Zastřešen je plochou střechou. Objekt služeb tvoří spojovací krček, který spojuje 2 výškové budovy Domova seniorů.

Dle předaných podkladů od uživatele z roku 1991 se jedná o montovaný skelet MS -71 v konstrukčních výškách 1.NP 3,6m a 2.NP 3,3m. Založení objektu bylo navrženo na pilotách, které podpírají základový rošt. Na základový rošt jsou osazeny sloupy.

Kanalizační šachty jsou z prostého betonu, podkladní betony jsou vyztuženy svařovanou sítí.

Konstrukce zásobovací rampy z betonových bloků, anglický dvorek v zářezu je tvořen opěrnou stěnou ukončenou žel. bet. věncem.

Svislé nosné konstrukce tvoří sloupy MS-71. Zdivo obvodového pláště je výplňové. Zdivo 1. podlaží pod terénem je z cihelných bloků tl. 450 mm (CD INA případně CD IVA), ostatní dozdivky z plynosilikátových tvárnic tl. 300mm.

Příčky 1.podlaží jsou z dvouděrovaných cihel tl. 100 a 150 mm. Zdivo chladíren a schodišťové zdi jsou z plných cihel. Ve 2.podlaží jsou příčky z pórobetonových příčkových tvárnic.

Vodorovné nosné konstrukce jsou ze stropních panelů a deskových průvlaků (tloušťky 250 mm). Střecha je plochá, krytina asfaltová lepenka.

Podlahy jsou v rekonstruovaném prostoru tvořeny keramickou dlažbou.

Stěny a strop jsou omítané. Na stěnách je keramický obklad případně na chodbách olejový nátěr.

Budova je zateplena a nevykazuje zásadní stavebně konstrukční poruchy zdiva a nosného konstrukčního systému, poruchy vlhkosti zdiva vlivem podzemní ani dešťové vody. Vnější prvky fasády jsou v poměrně dobrém technickém stavu. Interiéry tedy povrchy omítek, keramické obklady, podlahové krytiny a podhledy odpovídají opotřebením době užívání.

Navržený stav

Stavební úpravy v 1.NP objektu služby spočívající v rekonstrukci stávající kuchyně včetně zázemí. Stavební úpravy spočívají ve vybourání části stávajících zděných příček, nášlapných vrstev podlahy a obkladů. Ve stávající ztužující žel. bet. stěně tl. 290 mm bude vybourán nový otvor. Podle dokumentace budou vyzděny nové příčky. Stávající otvorové prvky na fasádě zůstanou zachovány, pouze dveře u vstupu z venkovní rampy do skladu odpadu budou vybourány, otvor bude zazděn. Stávající okno vedle vstupních dveří z rampy do kuchyně bude vybouráno včetně parapetu a osazeny budou nové dveře.

Všechny dotčené svislé povrchy v 1.NP budou po vybourání zdí začištěny, nášlapné vrstvy podlahy budou vybourány v tl. cca 100mm.

Dispoziční řešení

Dispoziční řešení je velmi podobné stávajícímu stavu. Zásobování je přes rampu do příjmu zboží. Na příjem zboží navazuje nově osazená zvedací plošina pro překonání výškového rozdílu. Co nejbližší vstupu je navržena hrubá přípravná a sklad zeleniny, má vlastní vstup i z rampy, dále lednicový sklad a suchý sklad. Chlazenou kapacitu skladů doplňují dva velké chladicí boxy.

Nově je nyní navrženo centrální mytí transportního nádobí, což je velká průchozí myčka se sušením o dostatečné kapacitě pro mytí veškerého transportního nádobí a tabletů. Tento provoz je umístěn hned u transportní cesty – výtah a odděluje tak použité nádobí od gastro provozu a dále postupuje pouze čisté nádobí. Nádobí provozní, které slouží ve varně má vlastní stavebně oddělené mytí provozního nádobí s vlastní myčkou.

Varna je řešena centrálním varným blokem a dvěma konvektomaty. Ve varném bloku jsou dvě multifunkční pánve a dále dva kotle 150L a sporák. Varnou technologii doplňují dva konvektomaty o kapacitě 10 GN1/1 a 20 GN1/1. U varny je navrženo plnění tabletů, z vyhřívaných vozíků, tak aby do transportního nádobí bylo jídlo servírováno v odpovídající teplotě. Po kompletaci odjíždí jídlo centrální chodbou k plošině a výtahu, což je rozvoz po budově, nebo k rampě – vývoz mimo areál.

U centrální chodby je navržena příprava masa a vajec.

Personál

V gastronomickém provozu pracuje celkem 10 pracovníků ve složení 1 administrativní síla, 1 vedoucí kuchařka, 6 kuchařek a 2 pomocné síly. Zázemí pro tento personál je stávající šatna v 2NP, která není předmětem rekonstrukce provozu.

V kuchyni má personál k dispozici pohotovostní WC s odděleným mytím rukou. Kancelář pro administrativu kuchyně je také na patře u kuchyně. Personál má k dispozici též úklidovou místnost přímo u WC. Personál se stravuje v jídelně v odděleném režimu.

Požární koncepce

Stávající objekt je tvořen ze tří částí, dvou výškových (8. nadzemních podlaží) a jedné dvoupodlažní nepodsklepené. Předmětné úpravy probíhají ve dvoupodlažní části, která z hlediska požární bezpečnosti se hodnotí jako objekt s požární výškou $h = 3,7\text{m}$ s nehořlavým konstrukčním systémem.

Objekt slouží jako domov s pečovatelskou službou. Měněná část však bude v souladu s ČSN 73 0833 čl. 4.6 posouzena dle ČSN 73 0802, protože se jedná o prostor, který má charakter pomocných provozů.

Objekt byl vystavěn v roce 1991, z toho důvodu bude obnova kuchyně posouzena dle současně platných norem a právních předpisů.

Stanovení kategorie objektu

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie III

TŘÍDA VYUŽITÍ: pátá třída využití

K III T5

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: NE

Základní údaje o stavbě

Zastavěná plocha stavby:	2400,00	m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	8
Výška stavby:	25,00	m	Počet podzemních podlaží (PP):	1
Navrhovaný počet osob:	150	osob		
Počet ubytovaných osob:	126	osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	50	osob		

Stanovení třídy využití

Prostory určené ke spánku:	ANO
Prostory určené pro veřejnost:	ANO
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	ANO

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou:	NE	
Stavba určena výhradně k bydlení:	NE	
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE	
Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	NE	
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	NE	
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	NE	
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	ANO	Množství: 0,25 m ³
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem: litrů
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	NE	Objem: m ³
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE	
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství: kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE	
Silniční nebo železniční tunel:	NE	Délka: m
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	NE	Množství: m ³
Tunel metra nebo stanice metra:	NE	
Sklad střeliva:	NE	Množství: ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE	

Ve smyslu vyhlášky č 460/2021 se jedná o stavbu kategorie III. Jelikož se dle zákona o PO jedná o stavbu představující vysoké nebezpečí, **vykonává se**, dle §40 písmeno 1 zákona č. 133/1985 Sb., o PO, **státní požární dozor**, tzn. státní požární dozor posuzuje stavební nebo územně plánovací dokumentaci a ověřuje, zda byly dodrženy podmínky požární bezpečnosti staveb vyplývající z posouzených podkladů a dokumentace.

4. Rozdělení stavby do požárních úseků

Nově měněné prostory budou rozděleny do následujících požárních úseků:

Požární úsek N1.01: Kuchyně, strojovna VZT

Pozn.: V prostory strojovny VZT jsou navrženy pouze VZT jednotky sloužící pro požární úsek N1.01, proto je strojovna VZT součástí prostoru kuchyně.

5. Stanovení požárního rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

Výpočtové požární zatížení a určení stupně požární bezpečnosti pro požární úsek je pro názornost vypsáno níže:

Požární úsek N1.01:

- Výpočtové požární zatížení p_v	49,4 kg/m ²
- Požární zatížení p	34,9 kg/m ²
- Nahodilé požární zatížení p_n	25,9 kg/m ²
- Součinitel a	0,96
- Součinitel b	1,47
- Součinitel c	1
- Počet podlaží	1
- Mezní počet podlaží	2
- Stupeň požární bezpečnosti	II
- Velikost požárního úseku	267,9 m ²
- Mezní velikost požárního úseku	2100 m ²

6. Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Požadavky na požární odolnost navržených stavebních konstrukcí v návaznosti na ČSN 73 0802 a ČSN 73 0834. U konstrukcí, do kterých není během rekonstrukce zasahováno, není zhodnocení níže provedeno.

PÚ	SPB	Konstrukce	Pol.	Požad.	Skutečnost	Pož. odolnost
N1.01	II	Požární stěny v NP	1 b)	REI 30 DP1	ŽB stěny	REI 180 DP1
		Požární stropy v NP	1 b)	REI 30 DP1	ŽB stropy	REI 60 DP1
		Požární uzávěry v NP	2 b)	EI 30 DP3 EW 30 DP3		Dle certifikátu
		Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu nebo jeho částí v NP	3 a)	REI 30 DP1	ŽB stěny	REI 60 DP1
		Nosné konstrukce zajišťující stabilitu	5)	R 30 DP1	ŽB sloupy a průvlaky	R 30 DP1
		Nenosné konstrukce	8)	Bez požadavku	ŽB stěna	R 60 DP1

Objekt je navržený z prefabrikovaného železobetonového skeletu MS-71, který se hojně využíval v 70-90. letech 20. stol. Požadavky na objekty vystavené tímto způsobem (do roku 1994) jsou uvedeny v ČSN 73 0810, příloze A. Pro potřeby vyhodnocení konstrukcí je z této kapitoly vyňata požární odolnost prefabrikovaných prvků.

Vyhodnocení

Požární stěny a požární stropy

Požární stěny jsou z plynosilikátových tvárnic tl. 300 mm, případně zděné tl. 200mm. Tyto konstrukce vykazují dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů požární odolnost REI 180 DP1 (viz tabulka 6.1.2 pro zděné stěny a tabulka 6.3.2 pro plynosilikátové tvárnice).

Stávající stropy jsou ze železobetonových panelů tl. 250 mm. V souladu s ČSN 73 0834 přílohy A, čl. A.2.1 vykazují tyto konstrukce při tl. 100 mm a větší vyhovující požární odolnost až do IV. SPB, což odpovídá požadavkům REI 60 DP1.

Požární uzávěry

Nově vzniklé požární úseky budou od stávajících prostorů odděleny požárními uzávěry s požární odolností viz tabulka výše. Požární uzávěry oddělující prostor schodiště budou alespoň EI₂ 30 DP3, a budou vybavené dveřním samozavíračem. Dveře oddělující prostor strojovny VZT a chodby budou EW 30 DP3, se samozavíračem a koordinátorem zavírání dveřních křídel.

Za součást dveřního uzávěru se považuje i dveřní nadsvětlík nebo také prosklená boční část vedle dveří, pokud plocha těchto konstrukcí není větší než 1,5 násobek plochy požárního uzávěru, nejvýše však může být 6 m² (do tohoto rozměru se nezapočítá plocha uzávěru). Dveřní nadsvětlík či boční část stěny vedle dveří mohou mít stejnou požární odolnost, jako požární uzávěr.

Požární uzávěry budou v souladu s vyhláškou č. 202/1999Sb., označeny štítkem s vyznačenou:

- Písmennou značkou EI nebo EW
- Číselnou značkou o dosažené požární odolnosti v minutách (30-60)
- Značkou druhu konstrukce (DP1, DP2 nebo DP3)
- Grafickou značkou \oplus , je-li součástí konstrukce dveřní sestavy požární nebo kouřové těsnění
- V případě použití skleněné výplně, bude požární odolnost uvedena i v ploše skla, kde bude uvedena požární odolnost i tloušťka skla

Skutečná požární odolnost bude doložena certifikátem výrobce platným na území ČR (Prohlášením o shodě dle zákona 22/1997 Sb.,).

Další požadavky na dveře jsou uvedeny v kapitole 8.

Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu

Stávající stěny jsou ze železobetonových panelů. V souladu s ČSN 73 0834 příl. A, čl. A.2.1 vykazují tyto konstrukce při tl. 100 mm a větší vyhovující požární odolnost až do IV. SPB, což odpovídá požadavkům REI 60 DP1.

Nové vyzdívky budou zděné, ve stejné tl. jako má obvodová stěny tedy 200 mm. Zděné stěny tl. 200 mm vykazují dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů požární odolnost REI 180 DP1 (viz tabulka 6.1.2).

V rámci rekonstrukce nedochází ke změně zateplení objektu. Výjimku tvoří nově zazdívaný otvor, který bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem s tepelným izolantem z minerální vaty.

Nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu

Nosné konstrukce jsou ze železobetonových sloupů 390 x 390 mm s krytím 25 mm a ŽB průvlaků tl. 250 mm s krytím 20 mm.

Tyto konstrukce vykazují dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů požární odolnost nejméně R 30 DP1 (tab. 2.3 u sloupů a 2.4 u nosníků).

Nenosné konstrukce

Nenosné konstrukce uvnitř objektu jsou zděné. Na tyto konstrukce není kladen žádný požadavek.

7. Zhodnocení navržených stavebních hmot

Na stavební hmoty použité v měněných prostorech jsou kladeny následující požadavky:

- V konstrukcích stropů se nesmí použít výrobků, které při požáru jako hořící odpadávají nebo odkapávají
 - o Strop bude omítnut, omítka bez dalších průkazů tomuto požadavku vyhovují
- Nášlapná vrstva ve všech místnostech v požárním úseku N1.01 (vyjma kanceláře) musí být provedena z nehořlavých hmot, tedy z materiálů třídy reakce na oheň A1_{fl} nebo A2_{fl}
 - o V řešeném prostoru je navržena dlažba, která tomuto požadavku vyhoví.

Pozn.: ¹⁾ při posuzování hmot, které při požáru jako hořící odpadávají nebo odkapávají se nemusí přihlížet k osvětlovacím tělesům, pokud jejich půdorysný průmět je menší než 30% půdorysné plochy místnosti

²⁾ Třída reakce na oheň je definována ČSN EN 13 501-1+A1.

8. Zhodnocení možnosti provedení hasebního zásahu, evakuace osob, stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

Požární zásah:

- požární zásah lze účinně vést z venku objektu
- předpokládá se požární zásah s použitím vody jako hasiva

Evakuace osob:

Požární úsek N1.01.

Osoby nacházející se v požárním úseku N1.01 – kuchyně, mají v případě vzniku mimořádné události k dispozici jednu nechráněnou únikovou cestu vedoucí na volné prostranství. Délka únikové cesty se v souladu s ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 posuzuje od osy dveří, protože v žádné z místností není více než 40 osob, délka únikové cesty ke dveřím není přes 15 m a zároveň žádný prostor nemá půdorysnou plochu nad 100 m².

Dveře na nechráněné únikové cestě vedou na volné prostranství. Minimální šíře únikové cesty je 1,5 únikového pruhu.

S ohledem na skutečnost, že požární úsek má vlastní únik přímo na volné prostranství, nejsou stávající únikové cesty ovlivněny únikem osob z měněné části, a únik se tak na těchto únikových cestách dále neposuzuje.

Obsazení osob v prostoru kuchyně je stanoveno v souladu s ČSN 73 0818.

Prostor	Plocha místnosti/ Počet osob	Součinitel, jímž se násobí počet osob	Plocha v m ² na osobu	Počet osob
Kancelář	15,0 m ² / 1	-	5	3
Kuchyně, příprava	213 m ² / 9	1,3	-	13

Pozn.: osazení požárního úseků osobami je vybráno pro nejhorší možné, což je na straně bezpečnosti

V souladu s ČSN 73 0802 čl. 9.12.1 se předpokládá doba evakuace t_u neurčuje.

Posouzení na volné prostranství

- Počet evakuovaných osob E.s 16
- Délka únikové cesty 18,5 m
- Mezní délka 25 m
- Šíře únikové cesty 1,5 ÚP
- Minimální šíře 1,5 ÚP

Nechráněná úniková cesta je **vyhovující**.

Požadavky na dveře na únikových cestách

- dveře musí umožňovat snadný a rychlý průchod, svým zajištěním nesmí bránit evakuaci unikajících osob ani zásahu požárních jednotek
- dveře vedoucí z řešených prostor se musí otevírat otáčením v postranních závěsech nebo čepech ve směru úniku
- minimální šíře dveří na únikové cestě je 1,5 únikového pruhu, tedy 800 mm

- dveře z místnosti do chodby mohou být otočeny proti směru úniku, protože se jedná o místnost s plochou do 100 m²
- dveře vedoucí z objektu musí být během provozu průchodné, případně musí být osazeny panikovým kováním podle ČSN EN 179
- dveře, jimiž prochází úniková cesta, nesmí mít prahy, s výjimkou dveří v technických místnostech nebo místnostech s podlahovou plochou do 100 m²
- speciální bezpečnostní zámky, kódové karty, elektrické zámky a podobné systémy nebudou použity

9. Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům

Odstupové vzdálenosti jsou stanoveny podrobně dle ČSN EN 1991-1-2, příl. G. Od požárně otevřených ploch jsou odstupové vzdálenosti stanovené níže.

Západní strana

Šířka:	8900	[mm]
Výška:	900	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání	50	[%]
Konstrukční systém objektu:	Nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení	50	[kg/m ²]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	57,1	[kW/m ²]
Předpokládaná teplota požáru:	918	[°C]
Polohový faktor:	0,3238	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18,5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (ve středu):	1,30	[m]

Jižní strana

Šířka:	7400	[mm]
Výška:	1500	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání	75	[%]
Konstrukční systém objektu:	Nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení	50	[kg/m ²]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	85,6	[kW/m ²]
Předpokládaná teplota požáru:	918	[°C]
Polohový faktor:	0,21577	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18,5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (ve středu):	2,96	[m]

Východní strana

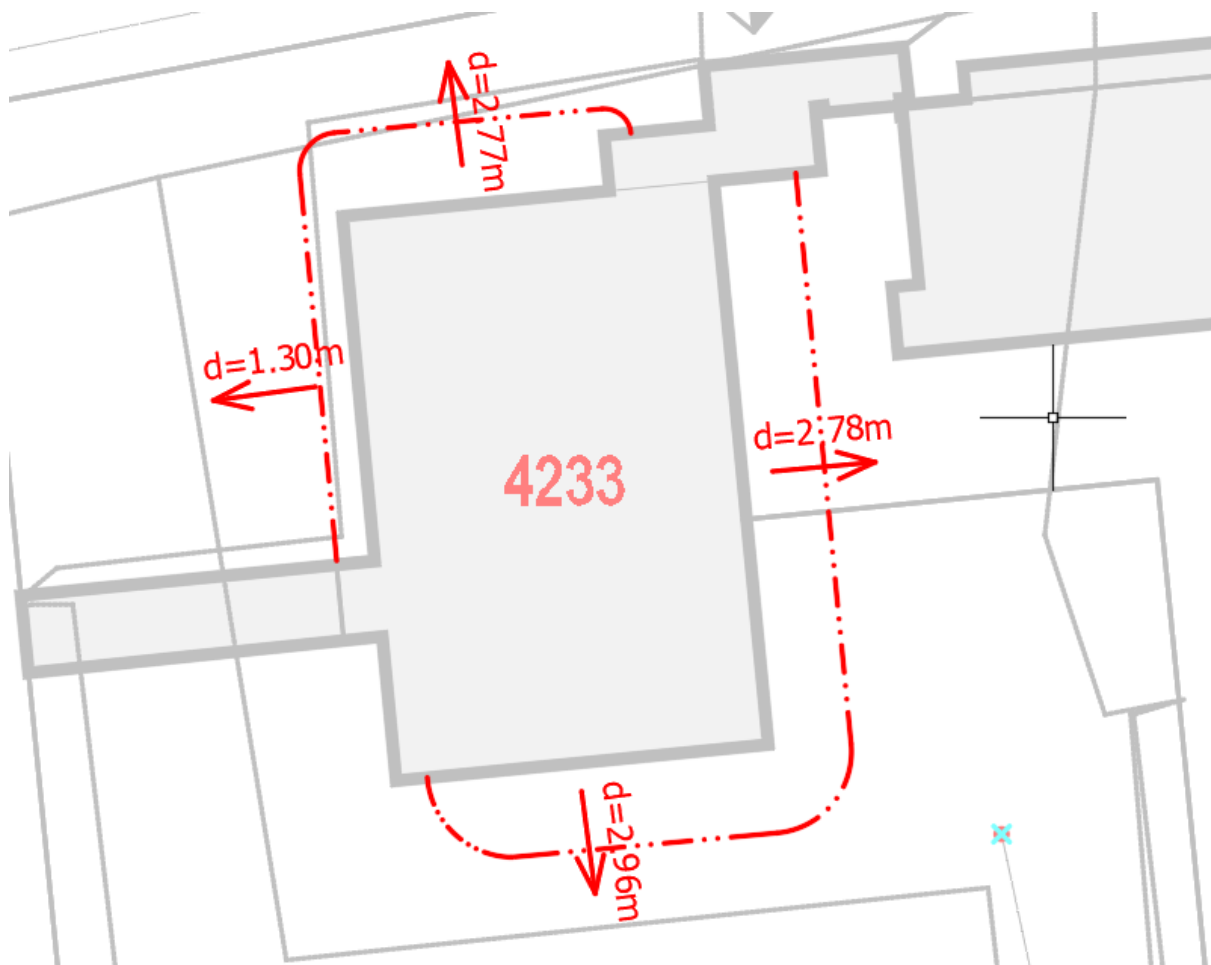
Šířka:	4400	[mm]
Výška:	1500	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání	85	[%]
Konstrukční systém objektu:	Nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení	50	[kg/m ²]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	97,0	[kW/m ²]
Předpokládaná teplota požáru:	918	[°C]
Polohový faktor:	0,19055	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18,5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (ve středu):	2,78	[m]

Severní strana

Šířka:	15700	[mm]
Výška:	2500	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání	40	[%]
Konstrukční systém objektu:	Nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení	50	[kg/m ²]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	45,6	[kW/m ²]
Předpokládaná teplota požáru:	918	[°C]
Polohový faktor:	0,40408	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18,5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (ve středu):	2,77	[m]

Požárně nebezpečný prostor nezasahuje do požárně otevřených ploch sousedních požárních úseků. Dále nezasahuje za hranice pozemku, vyjma severní strany, kde zasahuje na veřejné prostranství. V požárně nebezpečném prostoru se nenachází žádné ostatní objekty. Objekt neleží v požárně nebezpečném prostoru okolních budov.

Odstupové vzdálenosti a vyznačení požárně nebezpečného prostoru je vyznačeno níže.



Nová VZT jednotka umístěná na střeše objektu bude vzdálena alespoň 6,5 m od požárně otevřených ploch výškové části domova seniorů či od dveří od nákladního výtahu.

10. 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

Vnitřní odběrná místa (VOM)

Vnitřní odběrná místa nejsou požadována viz tabulka níže.

Požární úsek	Plocha (m ²)	Požární zatížení p (kg/m ²)	Součin p.S	VOM	ČSN 73 0873
N1.01	267,9	34,9	9361 > 9000	ANO	

Vnitřní odběrné místo je navrženo do prostoru chodby, odkud je realizovatelný zásah v celém úseku.

Rozvodné potrubí vnitřních hydrantů musí být z nehořlavých hmot, tzn. z materiálů třídy reakce na oheň A1 nebo A2 dle ČSN EN 13 501.

Hadicové systémy budou vybaveny hadicí o jmenovité světlosti alespoň 25 mm. Hadicové systémy musí být napojeny na vnitřní vodovod, musí být zavodněné a trvale pod tlakem. Hadicové systémy budou vybaveny 30 m dlouhou tvarově stálou hadicí ukončenou uzavíratelnou proudnicí. Vnitřní rozvod vody musí být dimenzován tak, aby i na nejnepříznivějším přítokovém ventilu nebo kohoutu byl hydrodynamický přetlak alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody byl 0,3 l.s⁻¹. Provedení hadicových systémů bude odpovídat ČSN EN 671-1 a ČSN EN 671-2.

Hadicové systémy budou osazeny ve výšce 1,1 – 1,3 m nad podlahou (měřeno ke středu zařízení) a budou umístěny tak, aby k nim měly osoby provádějící prvotní hasební zásah snadný přístup. Před hadicovými systémy se nesmí skladovat žádné materiály, které by bránily v použití těchto systémů.

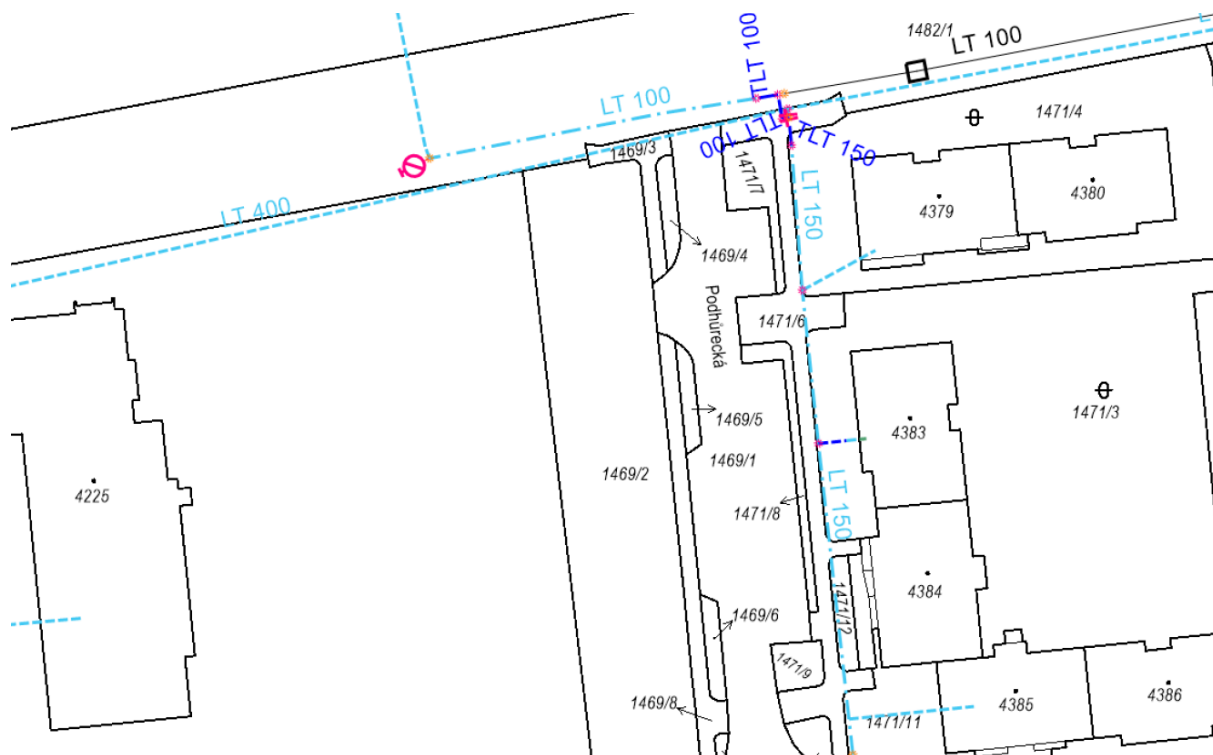
Hadicové systémy mohou být umístěny v zaplombované hydrantové skříni, pokud k překonání tohoto zaplombování není třeba pomůcek. Mohou být umístěny rovněž v uzamčené hydrantové skříni, pokud bude do 1 m od skříně viditelně umístěno zařízení umožňující odemčení.

Na hadicových systémech nesmí být umístěno zařízení omezujícího nebo blokujícího funkci ventilu.

Vnější odběrná místa

Požadavky na vnější požární vodu se oproti stávajícímu stavu nemění. Nadále je požadován vnější hydrant vzdálený do 150 m od řešeného objektu, který je umístěný na vodovodním řadu o světlosti DN 100. Hydrant musí umožnit odběr požární vody $Q = 6 \text{ l/s}$ při rychlosti 0,8 m/s nebo 12 l/s při rychlosti 1,5 m/s.

Výřez ze zaslaného vyjádření Ing. Zdeňkou Zachardovou ze 4.4.2023



11. Vymezení zásahových cest a jejich technické vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku.

Předmětné stavební a dispoziční úpravy nemají dopad na stávající přístupové komunikace, zásahové cesty či nástupní plochy.

Přístupové komunikace

Příjezd jednotek požární ochrany je umožněn po veřejné komunikaci ulicí Nádražní až do těsné blízkosti objektu (tzn. méně než 5 m od vstupu) ze severní strany. Minimální šíře vozovky je 6 m. Příjezdová komunikace je tedy dvoupruhová a před objektem se zpevněný prostor pro zásobování, na kterém je možné odstavení vozidel HZS.

Minimální únosnost příjezdové komunikace je 100 kN/nápravu, jedná se o veřejnou komunikaci.

Nástupní plochy

Řešený požární úsek se nachází v části, která je dvoupodlažní, tedy nižší než 12 m, a proto není dle čl. 12.4.4b) ČSN 730802 zřízení nástupních ploch před stávajícím objektem vyžadováno.

Zásahové cesty

Předmětná rekonstrukce se provádí v 1.NP objektu. Proto není nově kladen požadavek na zřízení vnitřních či vnějších zásahových cest a stávající/schválený stav se tak považuje za vyhovující (vnitřní zásahová cesta se nevyžaduje, protože je část objektu do 22,5m a zásah je možné vést vně objektu, vnější zásahová cesta se nevyžaduje u vícepodlažní objektů s výškou do 9 m)

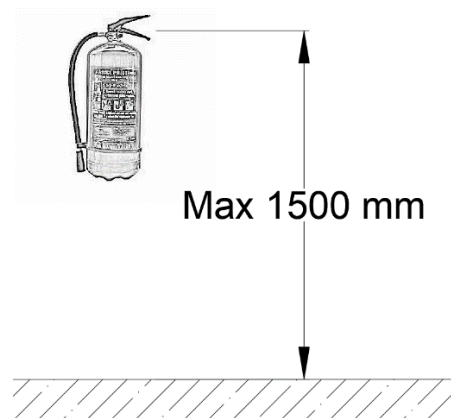
12. Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

Řešené požární úseky budou vybaveny přenosnými hasicími přístroji práškovými (PG) viz tabulka níže.

Požární úsek	Plocha (m ²)	Součinitel a	N _r	N _h	Počet PHP	Druh	Hasicí schopnost (minimální)
N1.01	267,9	0,96	2,4	15	2	PG	27A, 144B, C

Přenosný hasicí přístroj se má umístit na podlaze a zajistit proti pádu, nebo se má umístit na svislé stavební konstrukce tak, aby rukojeť byla nejvýše 1,5 m nad podlahou viz obrázek.

Přenosný hasicí přístroj musí být vzdálen do 2m od nouzového osvětlení.



13. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby, (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod. z hlediska požadavků požární bezpečnosti

Rozvody nehořlavých látek

Rozvody potrubí a jejich příslušenství, sloužící k rozvodu nehořlavých látek mohou prostupovat požárně dělící konstrukcí pokud:

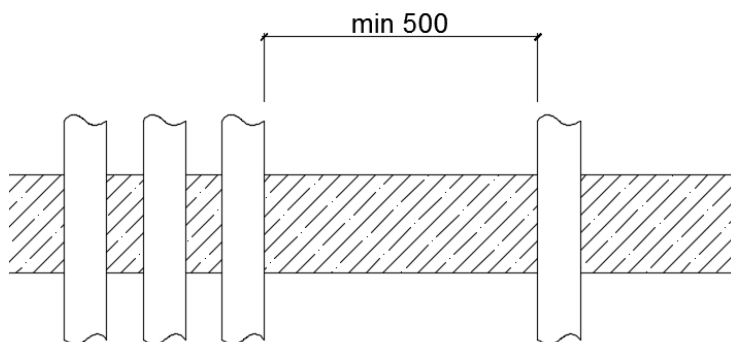
- potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm² (> DN 225) jsou ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2
- potrubí světlého průřezu do 40 000 mm² (< DN 225) je ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň A1 -F

Bez ohledu na průřezové plochy, potrubí s třídou reakce na oheň A1-F, které prostupují požárně dělící konstrukcí do požárního úseku chráněných únikových cest, musí být utěsněna požárními ucpávkami.

Prostupy rozvodných potrubí v ostatních požárně dělících konstrukcích musí být požárně utěsněny ucpávkami s požární odolností stejnou, jako mají požárně dělící konstrukce, pokud se jedná o:

- kanalizační potrubí libovolné třídy reakce na oheň, nebo
- potrubí s trvalou náplní vody, třídy reakce na oheň B-F o vnějším průměru nad 30 mm,
- potrubí s jinou nehořlavou látkou libovolné třídy reakce na oheň

Pokud bude prostupovat svazek maximálně 3 potrubí s trvalou náplní vody, z materiálů třídy reakce na oheň A1 nebo A2 nebo třídy reakce na oheň B-F o vnějším průměru max. 30 mm, může být požárně dělící konstrukce dotažena až k vnějším povrchům prostupujících potrubí, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce může případně i zaměněna nebo upravena v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požadované požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce DP1. Pokud nebude technicky možné toto opatření provést, budou prostupy potrubí utěsněny požárními ucpávkami s požární odolností stejnou jako má požárně dělící konstrukce. Nejbližší potrubí musí být od svazku vzdáleno nejméně 500 mm, viz obrázek.



Pokud požárně dělící konstrukcí prostupuje více než 3 potrubí vedle sebe a jejich vzdálenost je menší než 500 mm, musí být čtvrtý a další prostup utěsněn požární ucpávkou.

Požární ucpávky budou zřetelně označeny štítkem obsahujícím informace o:

- požární odolnosti
- druhu nebo typu ucpávky
- datu provedení
- firmě, adrese a jméně zhotovitele
- označení výrobce systému

Rozvody hořlavých látek

Rozvody hořlavých látek se v nově řešených prostorech nenachází.

Kabelové a elektrické rozvody

Prostupy kabelových či jiných elektrických rozvodů musí být utěsněny požárními ucpávkami EI, jejichž požadovaná požární odolnost je dána požární odolností požárně dělící konstrukce.

Požárně dělící konstrukce, v níž se nachází prostupy jednotlivých kabelů vnějšího průměru 20 mm, může být dotažena až k vnějším povrchům prostupujících kabelů, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce může případně i zaměněna nebo upravena v dotahované části k vnějším povrchům kabelů za předpokladu, že nedojde ke snížení požadované požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce. Pokud nebude technicky možné toto opatření provést, budou prostupy kabelů či vodičů utěsněny požárními ucpávkami s požární odolností stejnou jako má požárně dělící konstrukce.

Požární ucpávky budou zřetelně označeny štítkem obsahujícím informace o:

- požární odolnosti
- druhu nebo typu ucpávky
- datu provedení
- firmě, adrese a jméně zhotovitele
- označení výrobce systému

Vzduchotechnická zařízení

Řešené prostory budou větrány nuceně, pomocí VZT jednotek umístěných ve strojovně VZT, která je navržena pouze pro prostor kuchyně, tzn. netvoří samostatný požární úsek.

V místě prostupu VZT potrubí mezi strojovnou VZT a prostory kuchyně skrze požární konstrukci budou ve stěně navrženy celkem 4 prostupy VZT potrubí, na které však z hlediska požární bezpečnosti nejsou kladeny žádné požadavky. VZT jednotka musí být v případě vzniku požáru v objektu vypnuta impulsem od elektrické požární signalizace. (dále jen EPS).

Pro větrání prostoru jídelny ve 2.NP je na střeše objektu navržena nová VZT jednotka, od které VZT spiro potrubí rozvádí vzduch do prostoru jídelny. VZT jednotka slouží pouze pro daný prostor. VZT potrubí prostupuje skrze strop, na daný prostup nejsou z hlediska požární bezpečnosti kladeny žádné požadavky.

VZT jednotka musí být v případě vzniku požáru v objektu vypnuta impulsem od elektrické požární signalizace.

Kabelové a elektrické rozvody

Kabely (kabelové trasy) slouží pro požárně bezpečnostních zařízení a zařízení, které musí být ovládána i během požáru mohou být vedeny volně, uloženy na nosných konstrukcích odolávajícím účinkům požáru po požadovanou dobu, pokud splní třídu funkčnosti a třídu reakce na oheň uvedou v tabulce níže.

Elektrické zařízení	Požadavek na kabelové trasy ¹⁾
Napájení akustické signalizace	P30-R, B2 _{ca} , s1, d1
Vypínání VZT jednotky	P30-R, B2 _{ca} , s1, d1
Kabely pro jiná požárně bezpečnostní zařízení	Bez požadavku ²⁾
Ostatní spotřebiče	Bez požadavku

Pozn.: ¹⁾ Kabely s funkční integritou v celé délce trasy nemají být spojovány anebo svorková krabice musí vykazovat požární odolnost rovněž 30.

Kabely zajišťující funkčnost požárně bezpečnostních zařízení:

- musí být uloženy tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti. Pokud odpovídají ČSN IEC 60331, mohou být uloženy pod omítkou s krytím nejméně 10 mm, popř. vedeny v samostatných drážkách, uzavřených truhlících či šachtách a kanálech určených pouze pro elektrické kabely, nebo mohou být chráněny požárními nástřiky, nebo deskami z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 tl. 10 mm, pokud vykazují požární odolnost EI 45 DP1
- mohou být vedeny volně, pokud splní požadavky uvedené v tabulce výše
- mohou být vedeny volně prostorem chráněné únikové cesty, pokud mají třídu reakce na oheň B2_{ca}, s1, d1 a splňují třídu funkčnosti dle tabulky výše.

Kabely napájející elektrická zařízení, která neslouží protipožárnímu zabezpečení objektu:

- v prostoru rekonstruované kuchyně (vyjma kanceláře) nejsou na volně vedené kabely kladeny žádné požadavky, protože hustota osob je větší než limitní hodnota 10 m²/os.
- v prostorách kanceláře mohou být kabely vedeny volně, pokud hmotnost izolace nepřesáhne limitní hodnotu 0,2 kg/m³ obestavěného prostoru nebo
- mohou být vedeny volně pokud odpovídají třídě reakce na oheň B2_{ca}, s1, d1 a nosné konstrukce vodičů

Vypínání elektrické energie se nově nenavrhuje, zůstává zachován stávající způsob odpojení el. energie v hlavním rozvaděči nebo v přípojkové skříni, která je přístupná z volného prostranství. V měněné části objektu nejsou navrženy žádné požárně bezpečnostní zařízení, které by bylo nutné odpojit vypínacím prvkem CENTRAL STOP. V prostoru kuchyně je navržena elektrická požární signalizace a nouzové osvětlení, které mají vlastní baterii a odpojení pomocí vypínacího prvku CENTRAL STOP tak není možné. V prostoru kuchyně je navržen vypínací prvek STOP, který odpojí kuchyňskou technologii od elektrické energie. Tento prvek je navržen v prostoru varny, vedle dveří směrem do mytí nádobí. Nejedná se však o vypínací prvek CENTRAL nebo TOTAL STOP ve smyslu ČSN 73 0848.

Vytápění objektu

Způsob vytápění objektu se oproti původnímu stavu nemění. Řešené prostory jsou vytápěny pomocí teplovodních radiátorů.

Na daný způsob vytápění nejsou z hlediska požární ochrany kladeny dodatečně žádné požadavky.

14. Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

Na stavební hmoty použité v objektu domova seniorů nejsou z hlediska požární bezpečnosti dodatečně kladeny požadavky na snížení hořlavosti stavebních hmot.

15. Specifické požadavky na požární zabezpečení objektu

V prostoru varny se manipuluje s hořlavými kapalinami (jedlé tuky a oleje apod.). V požárním úseku nesmí být skladováno více než 50 l I. a II. třídy nebezpečnosti a více než 200 l hořlavých kapalin III. a IV. třídy nebezpečnosti.

Umístění hořlavých kapalin v požárním úseku není z hlediska požární bezpečnosti omezeno, pokud budou dodrženy požadavky uvedené výše.

Při manipulaci s hořlavými kapalinami musí být dodrženy bezpečné postupy. Tyto body musí být zapracovány v Dokumentaci požární ochrany a zaměstnanci podniku musí být před nástupem do funkce a poté periodicky školeny v rozsahu a termínech specifikovaných vyhláškou 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění.

V případě čištění mastných skvrn, úkapů apod. pomocí textilní hadrů, cupaniny ad., je nutné znečištěné textilie odkládat do nehořlavých nádob s nehořlavým víkem, které musí být po skončení pracovní činnosti umístěny vně objektu. Potřísněné látky nesmí být uloženy v prostorách s výskytem hořlavých kapalin.

Jelikož je případný požár jedlých tuků a olejů hůře hasitelný, doporučuje se do prostoru varny umístit hasicí deku.

V případě, že výrobcem nebude stanoveno jinak, musí být dodrženy bezpečnostní vzdálenosti od hořlavých hmot uvedené ve vyhlášce 23/2008 Sb., případně v ČSN 06 1008. Vybrané tepelné spotřebiče a jejich bezpečná vzdálenost od hořlavých hmot je uvedena v tabulce níže.

Tepelný spotřebič	Bezpečná vzdálenost Ve směru hlavního sálání	Bezpečná vzdálenost V ostatních směrech
Sporák	750 mm	50 m
Varný kotel	-	100 mm
Pečicí skříň (konvektomat)	200 mm	50 mm
Vodní lázeň	100 mm	100 mm
Ohřívací skříň	100 mm	100 mm
Teplý stůl	100 mm	100 mm
Smažič a opékač	500 mm	50 mm
Průtokové ohřivače	100 mm	10 mm
Chladnička/mrazák	50 mm	10 mm

16. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Řešené požární úseky nemusí být vybaveny požárně bezpečnostním zařízením jako je elektrická požární signalizace, zařízení pro odvod kouře a tepla nebo zařízení o odvod kouře a tepla.

Elektrická požární signalizace (EPS)

V objektu je navržena elektrická požární signalizace, která bude v měněných prostorách upravena/doplněna. Nově se nenavrhují nová hlásicí linka, ale dojde k napojení na stávající linku, tzn. do systému elektrické požární signalizace není zasahováno.

Podrobnější informace o návrhu EPS vycházejí z ČSN 73 0875, čl. 4.3.2 a jsou uvedeny v bodech níže:

- a) Stanovení požadavků na rozsah ochrany zařízením EPS
Samočinné hlásiče požáru budou nově doplněny do požárního úseku kuchyně. Bodové hlásiče nemusí být instalovány v prostorech bez požárního rizika (za prostor bez požárního rizika se nepovažují úklidové komory). V případě, že bude dispozičně zasahováno i do prostoru strojovny VZT, požaduje se posoudit, případně doplnit čidla v daném prostoru (v tomto stupni projektové dokumentace však ke změnám nedochází).
- b) Způsob detekce požáru
V celém objektu se navrhuje bodové hlásiče požáru dle typu prostředí. Volba druhu samočinných hlásičů bude respektovat provozní podmínky. V řešeném požárním úseku budou jednotlivé prostory vybaveny bodovými hlásiči opticko-kouřovými, příp. termodiferenciálními (v prostorech s výskytem kouře, jako např. varna).
Přesné stanovení způsobu detekce požáru je předmětem projektu a návrhu EPS. Konkrétní stanovení typu hlásičů v jednotlivých prostorech je rovněž předmětem projektu EPS.
- c) Stanovení požadavků na umístění tlačítkových hlásičů EPS
Tlačítkové hlásiče požáru budou instalovány v těsné blízkosti únikových dveří na volné prostranství a u dveří vedoucích do prostoru schodiště. Tlačítkové hlásiče požáru musí být umístěny v zorném poli unikajících osob a to nejdále 3 m od uvedených východů, ve výšce 1,2 – 1,5 m v souladu s ČSN 34 2710.
- d) Umístění hlavní ústředny EPS
Ústředna zůstává stávající, bude pouze doplněna nová hlásicí linka.
- e) Stanovení časů T_1 a T_2
Rekonstrukcí kuchyně nedochází ke změně požadavků na stanovení časů T_1 a T_2 , které se tak nemění a jsou nadále platné.
- f) Typy, způsob a čas ovládání požárně bezpečnostních zařízení
Po vyhlášení všeobecného poplachu dojde k:
 - Spouštění poplachu pomocí sirén, které jsou součástí systému EPS v požárním úseku N1.01
 - Vypnutí provozní VZT na střeše objektu a ve strojovně VZT
- g) Seznam monitorovaných zařízení
Rekonstrukcí kuchyně nevznikají nové požadavky na monitorování požárně bezpečnostních zařízení.
- h) Stanovení druhu signalizace poplachu
Zůstává beze změn.

- i) Požadavky na způsob spojení hlavní ústředny EPS s předurčenou jednotkou HZS
Zůstává beze změny.
 - j) Požadavky na adresaci informací o požáru
Zůstávají neměnné.
 - k) Požadavky na vybavení zařízení EPS grafickou nástavbou
Zůstává neměnné.
 - l) Požadavky na kabely
Veškeré kabelové trasy pro akustickou signalizace poplachu (sirény) si musí zachovat funkční integritu při požáru (P30-R) podle ČSN 73 0895. Kabelová linka pouze s bodovými hlásiči nemusí vykazovat požární odolnost. Kabely uzavírající požární klapky si musí zachovat funkční integritu 15 minut pouze v případě, že v případě přerušení el. energie nedojde k uzavření požárních klappek. Kabely by neměly být svorkovány anebo svorková krabice musí mít požární odolnost totožnou s kabelovou trasou. Požadavek na požární odolnost kabelů je uveden v kapitole 13.
 - m) Požadavky na zajištění a vybavení trvalé obsluhy ústředny EPS
Zůstává stávající.
 - n) Požadavky na provedení funkčních zkoušek
Před uvedením měněné části objektu do provozu budou provedeny koordinační funkční zkoušky prokazující správnou funkci celého systému, tzn. správnou součinnost všech požárně bezpečnostních zařízení. Před provedením koordinačních funkčních zkoušek je nutné provést dílčí funkční zkoušku všech požárně bezpečnostních zařízení, vyjma ručně ovládaných požárních dveří a požárních uzávěrů otvorů, systémů a prvků zajišťujících zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí, požárních přepážek či ucpávek. Při dílčích funkčních zkouškách se ověří, zda provedení požárně bezpečnostního zařízení odpovídá projekčním a technickým požadavkům na jeho požárně bezpečnostní funkci.
Konání koordinačních funkčních zkoušek musí být ohlášeno majitelem objektu v dostatečném předstihu na územně příslušný HZS.
Po provedení koordinačních funkčních zkoušek nesmí být v systému EPS prováděny dodatečné žádné zásahy (na hardware ani software) mající vliv na odzkoušenou činnost zařízení nebo na činnost ovládaných nebo monitorovaných zařízení.
O provedené funkční zkoušce bude vyhotoven samostatný doklad včetně vyhodnocení výsledků zkoušky.
 - o) Návrh ZDP, OPPO a KTPO
Zůstává neměnné.
- Pozn.: Požárně bezpečnostní řešení uvádí pouze obecné požadavky na EPS. Na projekt EPS je zpracována samostatná dokumentace, která obsahuje podrobné informace.

Akustická signalizace poplachu

V daném požárním úseku bude všeobecný poplach vyhlášen pomocí akustické signalizace poplachu, která upozorní osoby na vznik požáru a vyhlásí evakuaci. Akustická signalizace poplachu bude provedena pomocí analogových sirén. Akustická signalizace musí odpovídat ČSN 34 2710, kap. 6.6. Sirény nemusí být instalovány ve všech požárních úsecích uvedených v tabulce výše, pokud však v těchto úsecích budou slyšitelné a osoby upozorní na vznik mimořádné situace.

Evakuační rozhlas (ERO)

Evakuační rozhlas se v posuzované části objektu, v souladu s ČSN 73 0802, nevyžaduje, protože se uvažuje se současnou evakuací, požární úsek není shromažďovacím prostorem a žádné normy řady ČSN 73 08XX v daném prostoru nouzový zvukový systém podle ČSN EN 50849 nevyžadují.

Vyhlášení poplachu bude zajištěno pomocí sirén.

Zařízení pro odvod kouře a tepla (ZOKT)

Zařízení pro odvod kouře a tepla se nepožaduje, protože v navrhovaných prostorech se nenachází více než 150 osob.

Samočinné stabilní hasicí zařízení (SHZ)

Samočinné stabilní hasicí zařízení nemusí být instalováno, součin požárního zatížení a součinitele „a“ není větší než 60 kg/m², a zároveň není splněna podmínka o ploše větší než 4000m².

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení je v souladu s nařízením vlády č. 361/2007 požadováno do požárního úseku kuchyně, tedy do požárního úseku N1.01.

Únikové cesty se navrhuje osvětlit nouzovým osvětlením provedeným dle ČSN EN 1838 v návaznosti na ČSN 73 0802. Doba funkčnosti nouzového osvětlení se požaduje dle ČSN EN 1838 min. 60 minut.

Navrhuje se ve všech prostorech instalovat nouzová svítidla s vlastními bateriemi s dobou funkčnosti 60 minut (ČSN EN 1838).

17. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Požární úseky budou označeny bezpečnostními značkami a tabulkami dle řady norem ČSN ISO 3864 a nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů.

Těmito značkami a tabulkami se označí: směr úniku osob, přenosné hasicí přístroje, rozvaděče elektrické energie apod.

Značky pro únik osob musí být viditelné i při výpadku elektrického proudu z distribuční sítě. Tyto značky budou umístěny při každé změně směru, či při změně výškové úrovně. Značky nesmí být umístěny výše než 2,5 m. Doporučuje se značky umístit do výše očí unikajících osob nebo níže, v souladu s ČSN EN 1838.

18. Závěr

- Případné stavební nebo dispoziční změny musí být konzultovány se zpracovatelem tohoto požárně bezpečnostního řešení.
- Požárně bezpečnostní řešení je konečné, a je zpracováno dle současně platných norem a právních předpisů.
- Na věcných prostředcích požární ochrany budou prováděny pravidelné revize dle vyhláškou stanovených lhůt (vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci).