

Stavba : **NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU**

Místo : Čáslav, parc. č. 550/2

Investor : Centrum sociální podpory Tlapnet z.s., Jeníkovská 940/14, 286 01 Čáslav

**POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB**

**POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ  
ŘEŠENÍ**

*DOKUMENTACE K PROVEDENÍ STAVBY*

Zpracovatel PD : Ing. Michaela Pecinová, Pod'ousy 14, 281 44 Bečváry

Zpracovatel PBR : Ing. Karel Vrátný, Rubešova 60, 280 02 Kolín 1

---

Datum : **01/2020**

---

Charakter stavby : *novostavba bytového domu*

*arch. číslo : 3150c*

*počet stran/příloh : 10/4*

# POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Obsah :

## ÚVOD

- a) seznam použitých podkladů
- b) stručný popis a umístění stavby (konstrukce, dispozice, provoz, techn. vybav.)
- c) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků
- d) stanovení požárního rizika, popř. ekonom. rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků
- e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů
- f) zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita..)
- g) zhodnocení možnosti provedení pož. zásahu , evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení únikových cest (počty, kapacita, provedení vybavení)
- h) stanovení odstupových, popř. bezpečn. vzdál. a vymezení pož. neb. prostoru, zhodnocení odstup. popř. bezpečn. vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům
- i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou, vč. rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popř. způsobu zabezpečení jiných hasicích prostředků staveb, kde nelze použít jako hasební látku vodu
- j) vymezení zásahových cest a jejich technické vybavení, opatření k zajištění bezpečn. osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popř. nástupních ploch pro pož. techniku
- k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů. popř. dalších věcných prostředků pož. ochrany nebo pož. techniky  
zhodnocení technických zařízení stavby
- l) zhodnocení technických popř. technolog. zařízení stavby (rozv. potr., VZT, vytápění...) z hlediska požadavků požární bezpečnosti
- m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stav. konstr. nebo snížení hořlavosti stavebních hmot
- n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby
- o) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek vč. vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky pož. ochrany a pož. bezpečnostního zařízení

Závěr, preventivní opatření

Přílohy: situace, půdorysy

## Úvod

Investor chce na svém pozemku vybudovat třípodlažní bytový dům. Bytový dům bude obsahovat 11 bytů, sklepů kóje a úklidovou místnost.

### a) seznam použitých podkladů

#### Seznam podkladů :

- Zák.. č. 133/1985 Sb. (o požární ochraně ve znění předpisů pozdějších)

- vyhl. č. 246/2001 Sb. (O požární prevenci ve znění předpisů pozdějších)
- vyhl. č. 23/2008 Sb. (O technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění předpisů pozdějších)
- vyhl. č. 268/2009 Sb. (o OTP na výstavbu ve zn. předp. pozdějších)
- ČSN 73 0802 (Nevýrobní objekty)
- ČSN 73 0833 (Budovy pro bydlení a ubytování)
- ČSN 73 0810 (PBS – společná ustanovení)
- ČSN 73 0873 (Zásobování požární vodou)
- a normy související
- dále potom projektová dokumentace zpracovaná projektantem pro stavební řízení a provedení stavby, informace od projektanta

## **b) stručný popis a umístění stavby (konstrukce, dispozice, provoz, techn. vybav.)**

### **Umístění :**

Dům je postaven na volném pozemku stavebníka a je přístupný po veřejné komunikaci a po areálové komunikaci stavebníka.

### **Dispozičně :**

Objekt bude postaven na pozemku investora. Bude třípodlažní, nepodsklepený. Půdorys objektu 15 x 14,75 m.

V přízemí objektu je vstupní chodba, ze které je přístupný vpravo sklepní prostor a vlevo schodišťový prostor. Ze schodišťového prostoru jsou v přízemí přístupné tři bytové jednotky a úklidová místnost. Po schodišti je přístupné 2. a 3. NP, ve kterém jsou vždy čtyři bytové jednotky (b.j.). Patra propojují instalační šachty Š1-Š4

V přízemí je jedna b.j. 1+kk + dvě b.j. 2+kk.

V 1. a ve 2. NP je vždy jedna b.j. 1+kk a tři b.j. 2+kk.

### **Konstrukčně :**

Objekt je proveden z nehořlavých stavebních konstrukcí. (čl 7.2.12 c ČSN 730802)

Svislé nosné, dělicí a obvodové konstrukce jsou zděné. Vodorovné konstrukce nad 1. NP a 2. NP jsou žlb. desky tl. 250 mm, podhled nad 3. NP tvoří SDK podhled.

Střecha sedlová, krytá plechovými šablonami, dřevěný krov (příhradové vazníky).

Instalační šachty jsou zděné.

### **Technické vybavení :**

- Vodovod : do objektu je přiveden vodovod z veřejného vodovodního řádu
- Vytápění : kondenzační plynový kotel v každé b.j. s výkonem do 12 kW
- Větrání : uzavřené prostory jsou odvětrány mimo objekt nuceně
- Plyn : přípojka
- Svislé rozvody instalací jsou vedeny ve zděných svislých šachtách

**Provoz :** celý dům bude sloužit hlavně pro bydlení. V domě budou byty a prostory související s bydlením. V domě bude 11 bytových jednotek.

Svislé rozvody jsou vedeny ve zděných šachtách.

## **c) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků**

Bytový dům je zařazen do skupiny budov OB 2 dle čl. 3.5 ČSN 73 0833.

Objekt z nehořlavého konstrukčního systému.

Požární výška 6,22 m.

Výška k hřebeni střechy od  $\pm 0,00 = 10,82$  m.

V domě bude každá bytová jednotka tvořit samostatný požární úsek (čl. 3.1a ČSN 73 0833). Schodiště a chodba budou tvořit *chráněnou únikovou cestu typu A*, a proto všechny vstupy do chodby budou odděleny požárními uzávěry. Dále budou odděleny instalační šachty jako samostatné požární úseky.

#### ***Přízemí 1. NP :***

PN 1.01 ... sklepní kóje vč. sklepního prostoru

PN 1.02 ... byt č. 1

PN 1.03 ... byt č. 2

PN 1.04 ... byt č. 3

PN 1.05 ... úklidový prostor pod schodištěm

#### ***2.NP :***

PN 2.01 ... byt č. 4

PN 2.02 ... byt č. 5

PN 2.03 ... byt č. 6

PN 2.04 ... byt č. 7

#### ***3.NP :***

PN 3.01 ... byt č. 8

PN 3.02 ... byt č. 9

PN 3.03 ... byt č. 10

PN 3.04 ... byt č. 11

- Instalační šachty v domě (4 ks) prostupují všemi podlažími a od prostorů bytů jsou odděleny zděnými příčkami – budou samostatnými požárními úseky PNš1, PNš2, PNš3, PNš4

PN 0.01 ... chráněná úniková cesta typu A – chodba v přízemí a schodiště do 3. NP

- instalační šachty v domě (4 ks) prostupují všemi podlažími a od prostoru sousedního jsou odděleny zděnými konstrukcemi

#### **d) stanovení požárního rizika, popř. ekonom. rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikostí požárních úseků**

- dům OB2 (ČSN 73 0833)

- Požární výška je 6,22 m

- nehořlavý konstrukční systém

- požární zatížení bytů :  $p_v = 40 \text{ kg/m}^2$  (čl. 5.1.2 ČSN 73 0833)

- sklepní kóje :  $p_v = 40 \text{ kg/m}^2$  (dle tab. B1 pol. 10 ČSN 73 0802)

**PN 1.01** ... sklepní kóje vč. sklepního prostoru

$S = 25,42 \text{ m}^2$ ,  $p_n = 40 \text{ kg/m}^2$ ,  $a = 1$

Požární úsek PN 1.01 je zařazen do **III. SPB** (tab. 8 ČSN 730802).

### **PN 1.02 – 3.04 ... byty**

$p_v = 40 \text{ kg/m}^2$  (dle čl. 5.1.2 ČSN 73 0833)

Požární úseky PN 1.02 – PN 3.04 jsou zařazeny do **III. SPB** (tab. 8 ČSN 730802).

**PN 0.01** ... chráněná úniková cesta typu A – chodba v přízemí a schodiště : je ve III. SPB (dle sousedních požárních úseků)

- Z bytových jednotek PN 1.02 – PN 3.04 vede nechráněná úniková cesta prostorem bytu a od požárního uzávěru po chráněné únikové cestě

**velikosti požárních úseků** nedosahují mezních rozměrů dle tab. 9 ČSN 730802..... vyhovuje

### **e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů**

(dle tab. 12 ČSN 73 0802 a dle ČSN 73 0833)

#### **Požární stěny a stropy : požadavek pro III. SPB 45 min. (30 min. PNP)**

- Dělicí stěny mezi byty a mezi byty a chodbou se schodištěm jsou s předepsanou požární odolností DP1 (veškeré svislé dělicí konstrukce jsou zděné s oboustrannou omítkou. Pro požární odolnost 45 min. postačuje zděná příčka tl. 100 mm oboustranně omítnutá. ( tab. 6.1.2 Eurokódů )  
Instalační šachty jsou v každém podlaží zděné v tl. 100 mm z cihel vč. omítky EI 45). Vstupy do těchto instalačních šachet budou požární uzávěry s požární odolností 30 minut (EI)  
-Stropy nad 1. a nad 2. NP budou žlb s podlahovým souvrstvím. .... splní REI 45

**Požární uzávěry** : - dveře do bytů ve všech podlažích se použijí pož. uzávěry EI 30 DP3 bez samozavíračů, (11 ks).

- Dveře do chodby před sklepními kóji EI 30 DP3-C (se samozavíračem)
- případný vstup do podstřešního prostoru EI 30 DP3
- Dveře v 1. NP ze schodiště do chodby bez požadavku na požární odolnost, ale budou se otevírat ve směru úniku
- Dveře do úklidové komory EI 30 DP3 – C se samozavíračem
- Dvířka do instalačních šachet budou s požární odolností EI 30

**SDK podhledy** v podkroví budou s odolností EI 30 – po celé ploše nad 2. NP se provede podhled z desek GKF 1x 15 mm nebo GKB 2x 12,5 mm

**Obvodové konstrukce** jsou zděné se zateplením KZS 100 mm polystyrénu (viz níže)

**Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku** : požadavek REI 45 zděné stěny a žlb stropy vyhovují

**Nosné konstrukce střechy** : bez požadavků, jsou nad SDK podhledem s požární odolností 30 minut

- **Prostupy** : Prostupy instalací přes požárně dělicí konstrukce budou utěsněny hmotou s hořlavostí C1, těsnící konstrukce musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností propustující konstrukce (tj. max 45 minut) , utěsnit shodným materiálem jako je

požárně dělicí stěna až k povrchu prostupující instalace. Nebo použít požární ucpávky nebo požárně ochranné manžety. U svislých prostupů požárně dělicími konstrukcemi těsnit zespodu, při vodorovném prostupu těsnit z obou stran (dle čl. 6.2 ČSN 73 0810). Prostupy budou označeny štítky a pravidelně revidovány. (jedná se o prostupy instalací do instalačních šachet, prostupy instalací před požárně dělicí stěny a stropy)

- Požární těsnění prostupů je požárně bezpečnostní zařízení. Je třeba provádět pravidelnou kontrolu těchto PBZ o provozuschopnosti dle podmínek výrobce systému (doklady o kontrolách těchto systémů).
- Prostupy pro instalace vedoucí z instalačních šachet nad střechu domu budou utěsněny a v podstřešním prostoru provedeny z nehořlavých materiálů a obaleny minerální vatou nebo instalační šachta bude v podstřešním prostoru vyzděna až pod střešní rovinu.
- Požární pásy mezi požárními úseky vyhovují

#### Zateplení domu je pomocí kontaktního zateplovacího systému 100 mm PS.

Posouzení, zda obvodový plášť s izolantem z EPS – F nevytváří požárně nebezpečný prostor: kritériem pro zatřídění obvodového pláště je množství uvolněného tepla při požáru (čl. 8.4.5 a 8.4.7 ČSN 73 0802)  $Q = \sum H_i \cdot M_i$  (MJm<sup>-2</sup>). Požárně nebezpečný prostor je oblast kolem objektu, ve které je nebezpečí přenesení požáru na sousední objekty. Šířka je vymezena odstupovou vzdáleností, kde hustota tepelného toku nepřesáhne 18,5 kW/m<sup>2</sup>.

- DP 1 + tepelný izolant EPS – F (objem. hmotnost EPS – F je 15 – 35 kg/m<sup>3</sup>, použit PS určený pro fasády s objemovou hmotností 35 kg/m<sup>3</sup>).

výhřevnost  $H = 39$  MJ/kg)

$\phi = 35$  kg/m<sup>3</sup>,  $H = 39$  MJ/kg + zákryt omítkovinou nehořlavou ( $i_s = 0$  m/min.)

$Q = 35 \cdot 0,10 \cdot 39 = 136$  MJ/m<sup>2</sup> < 150 MJ/m<sup>2</sup>

Tím, že daná skladba vyhovuje požadavku na požárně uzavřenou plochu, *nemusí se pro ni určovat požárně nebezpečný prostor a odstupové vzdálenosti.*

Požadavky dle ČSN 73 0810 : dle čl. 3.1.3 – vnější zateplení bude jako ucelená sestava z hlediska reakce na oheň – jako celek (ETICS)

b) objekty s požární výškou do 12 m.

3.1.3.2 bude splněno :

- a) ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň B
- b) tepelně izolační materiál sestavy (samostatně) musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň E – založení vnějšího zateplení pod terénem
- c) ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce  $i_s = 0$  mm.min<sup>-1</sup>
- d) ucelená sestava vnějšího zateplení musí být kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí.

Poznámka: na SDK konstrukce s předepsanou požární odolností se doloží certifikát na použitý materiál a oprávnění prováděcí firmy na montáž pož. odolných konstrukcí.

*ostatní stavební konstrukce vyhovují*

#### f) zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita..)

- Žádné další zvláštní požadavky se nekladou

**g) zhodnocení možnosti provedení pož. zásahu , evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení únikových cest (počty, kapacita, provedení vybavení)**

Počet osob v objektu :

V každé obytné buňce dle ČSN 73 0843 : 3 osoby celkem v domě 33 osob

Z bytových jednotek PN 1.02 – PN 3.04 vede nechráněná úniková cesta prostorem bytu a dále od požárního uzávěru po schodišti dolů společnou chodbou ven na volné prostranství jako chráněná úniková cesta typu A.

- CHÚC – A – větrání dle čl. 9.4.2 ČSN 730802 ...  
Větrání : 1. NP – 2x dveře po 2 m<sup>2</sup>, 2. NP – okno 2 m<sup>2</sup>, 3. NP – okno 2 m<sup>2</sup>  
.....přirozené, otevíratelnými otvory o ploše min. 2 m<sup>2</sup> v každém podlaží  
(otevírací mechanismus max 1,8 m nad přilehlou podlahou, případně dálkové ovládání, které bude zřetelně označeno)  
.... nebo přirozené, s větracím otvorem o ploše min. 2 m<sup>2</sup> umístěným v nejvyšším místě ÚC a stejně veliký otvor umístěný ve vstupním podlaží pro přívod vzduchu, otevírací mechanismus horního i spodního otvoru musí být vybaven dálkovým ovládáním z několika míst v prostoru CHÚC, vždy však z úrovně vstupního podlaží
- Vybavení CHÚC – A v prostoru nebudou žádné překážky bránící průchodu,  
Dle čl. 9.15.2 ČSN 730802 bude ÚC vybavena nouzovým osvětlením  
S dobou účinnosti 15 min. po vypnutí hlavního vypínače elektro pro dům. Napájení N.O. ze dvou nezávislých zdrojů elektro  
(dobíjecí akumulátor v tělese jako jeden zdroj, další přívod elektro  
Vodiče a kabely, zajišťující ovládání nouzového osvětlení budou vedeny tak, aby byly chráněny, aby nedošlo k poruše funkčnosti (pod omítkou – s krytím min. 10 mm) chránit vrstvou (např. pod omítkou) s odolností 30 minut  
N.O. umístit na lomech ÚC a nad dveřmi ven na volné prostranství  
nouzové osvětlení navrženo dle EN 1838), celkem 5 ks (jako druhý zdroj elektro pro nouzové osvětlení dobíjecí akumulátor v tělese svítidla (umístění dle přílohy)
- Šířka CHÚC- A : dle čl. 5.3.6 ČSN 730833 bude min 1,1 m a šířka dveří 0,9 m
- mezní délka CHÚC čl. 9.10.5 je 120 m skutečná délka je kratší
- šířka dveří do bytů min. 80 cm, skutečnost : navrženo 90 cm ... vyhovuje
- osvětlení umělé a přirozené
- východ na volné prostranství (dveře bez požadavku na směr otevírání s prahem max výšky 15 mm) bude označen tabulkou– únikový východ (2 ks). Na trase CHÚC bude tabulka (značka) – únikový východ. Informační značky pro únik a evakuaci osob budou viditelné a rozpoznatelné minim. po dobu nebytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu, proto budou z fotoluminiscenčního materiálu (popř. reflexního materiálu). (Nařízení vlády č. 11 ze 14.11.2001).

**h) stanovení odstupových, popř. bezpečn. vzdál. a vymezení pož. neb. prostoru, zhodnocení odstup. popř. bezpečn. vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům**

Obvodový plášť splňuje požární odolnost a odstupy jsou pouze od oken a dveří (požárně otevřených ploch) (dle tab. F.1 a tab. F.2 ČSN 730802 )

PN 1.01 ... 45,75 kg/m<sup>2</sup>

**Směr SV**

- okna 175/136 cm  **$o = 2,1\text{ m}$**

**Směr SZ**

- okno 105/118 cm  $o = 1,6\text{ m}$

- okno 70/90 cm  $o = 1,2\text{ m}$

( $S=3,5\text{m}^2$ ,  $S_o=1,8\text{m}^2$   $l=2,95\text{m}$ ,  $h=1,18\text{m}$ ,  $51\%p_{op}$ )  **$o=2,7\text{ m}$**

- dveře 90/197 cm  **$o = 2,1\text{ m}$**

**Směr JV**

- okna 4x 175/136 cm,  $o = 2,1\text{ m}$

( $S=15,3\text{m}^2$ ,  $S_o=9,6\text{m}^2$ ,  $l=11,25\text{m}$ ,  $h=1,36\text{m}$ ,  $63\%p_{op}$ )  **$o=3,9\text{ m}$**

**Směr JZ**

- okno 175/163 cm  **$o = 2,1\text{ m}$**

odstup od střešního pláště je **0 m** (čl. 8.15.4 ČSN 73 0802)

- padající hořící předměty ze střešních není nutné posuzovat (čl. 10.4.7 ČSN 730802)

Požárně nebezpečný prostor od požárně otevřených ploch zasahuje na pozemek vlastníka a částečně směrem JV přesahuje hranici pozemku.

Opatření: řešeno písemným souhlasem souseda

Okolní objekty neovlivňují svým požárně nebezpečným prostorem navrhovaný bytový dům.

Novostavba bytového domu je mimo ochranná pásma, v okolí nejsou žádná známá ochranná pásma, která brání případnému protipožárnímu zásahu.

**i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou, vč. rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst, popř. způsobu zabezpečení jiných hasicích prostředků u staveb, kde nelze použít jako hasební látku vodu**

**Vnitřní odběrné místo** : dle ČSN 73 0873 bude v domě instalován vnitřní nástěnný hydrant D 25 (1 ks) s tvarově stálou hadicí délky 30 m ve 1. NP. Hydrant umístit na volně přístupném místě do výšky 1,3 m. Přetlak 0,2 MPa a průtok min. 0,3 l/s.

**Vnější odběrné místo** : požadavek : je v dosahu do 150 m, další po 300 m od objektu : podzemní požární hydrant městského vodovodu nebo do 600 m vodní tok nebo požární nádrž na 22 m<sup>3</sup> s akumulací 36 hodin.

Skutečnost : hydrantová síť - viz příloha „Zdroje požární vody“ – část Vyhlášky č. 3/2011 Města Čáslav.



**j) vymezení zásahových cest a jejich technické vybavení, opatření k zajištění bezpečn. osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popř. nástupních ploch pro pož. techniku**

Dle čl. 12.4.4 ČSN 73 0802 není třeba zřizovat nástupní plochy.

Po celé trase příjezdu je průjezdni profil 3,5 \* 4,1 m. Dle čl. 12.5. ČSN 73 0802 není třeba zřizovat vnitřní zásahové cesty, bude ale zajištěn snadný a volný přístup k PHP, k nástěnnému hydrantu a hlavnímu jističi elektro.

Dle čl. 12.6 ČSN 73 0802 není třeba zřizovat vnější zásahové cesty.

Přístupové komunikace dle čl. 12.2.1 ČSN 730802 bude k objektu přivedena komunikace zpevněná pro jízdu techniky PO do vzdálenosti max. 20 m od vstupu do objektu min šířky 3 m a s možností otáčení při délce přístupu více jak 50 m. (přístupovou komunikaci vyznačit v situaci stavby v PD) (komunikace projektovat dle ČSN 736101, pro nejvíce zatíženou nápravu vozidla 100 kN). Na neprůjezdné přístupové komunikaci bude zákaz zastavení pro trvale volný průjezd.

**k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popř. dalších věcných prostředků pož. ochrany nebo pož. techniky**

Dle čl. 5.4 ČSN 730833 se umístí v přízemí **2 ks PHP** (práškový P6 6 kg s hasicí schopností 21A) a **1 ks PHP P6** na chodbě ve 3.NP, zavěsit 1,5 m nad podlahou Zajistit je proti pádu a 1\* ročně dokladovat provozuschopnost. Umístěný PHP dle § 3 vyhl. 246/2001 Sb. je vyhrazený druh věcných prostředků požární ochrany.

**l) zhodnocení technických popř. technolog. zařízení stavby (rozv. potr., VZT, vytápění...) z hlediska požadavků požární bezpečnosti**

-**Elektroinstalace** : na vnitřní rozvody elektro včetně uzemnění objektu bude vydána platná revizní zpráva. Bude tabulkou označen hlavní vypínač elektro. (Total stop tlačítko)

-**Plyn** : bude provedena platná revizní zpráva

-**EPS** : dle ČSN 73 0875 není třeba instalovat el. požární signalizaci

-**SOZ** : není třeba instalovat

-**SHZ** : není třeba instalovat

-**Vzduchotechnika**: se neinstaluje

-**Komínová tělesa** (dle § 8 vyhl. 23/2008 Sb.) budou provedena ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Komíny budou provedeny dle ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody. Komíny budou označeny v souladu s ČSN N 1443 Komíny – všeobecné požadavky identifikačním štítkem na přístupném místě.

- Dále dle pravidel vyhlášky 34/2016 (o čištění, kontrole a revizi spalínové cesty) je nutné doložit revizi spalínové cesty odborně způsobilou osobou. Vzdálenost instalovaného spotřebiče a kouřovodu od hořlavé látky *nesmí být menší než vzdálenost, kterou deklaruje výrobce*.

-Je třeba dodržet min. vzdálenost dřevěné konstrukce od pláště komína z DP1 30 minut odolnosti **50 mm**, přičemž mezera 50 mm musí být trvale provětrávaná.

-*Při realizaci objektu a nákupu systémového komínu je nutné se řídit předpisem výrobce komínu o minimální vzdálenosti hořlavých látek od vnějšího lince spalínové cesty a toto dodržet při realizaci stavby*

-Tepelné spotřebiče umístit dle vyhl. 23/2008 Sb. a ČSN 06 1008.

**m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stav. konstr. nebo snížení hořlavosti stavebních hmot**

Žádné další požadavky se nestanovují při splnění výše uvedeného.

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

EPS, SOZ, SHZ : není třeba instalovat.

Nouzové osvětlení (N.O.) se instaluje dle čl. 9.15.2 ČSN 73 0802 (viz výše)

V každé obytné buňce se **umístí zařízení autonomní detekce a signalizace** v prostoru únikové cesty z bytu (požární hlásič) dle vyhl. 23/2008 Sb. a ČSN 73 0833 čl. 5.5, (11 ks)

**o) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek vč. vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky pož. ochrany a pož. bezpečnostního zařízení**

**Bezpečnostní tabulky** : označit HJE, HUV, HUP, PHP a nástěnný požární hydrant, označení pro ovládání větrání CHÚC- A . Označit směr úniku a únikové východ.

-Vyvěsí se tabulka s požárně poplachovými směrnicemi.

**Závěr, preventivní opatření**

K tomu, aby objekt NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU Čáslav, parc. č. 550/2 splňoval požadavky ČSN a vyhovoval požárním předpisům, je třeba, aby byly splněny podmínky dané touto zprávou, zejména :

1. osadit PHP a nástěnný požární hydrant
2. doložit revize elektro a uzemnění a ochranu před atmosférickou elektřinou
3. doložit revizi zemního plynu, odtahu spalin
4. osadit bezpečnostní a informační tabulky
5. přístupy k objektu a únikové cesty ponechat trvale volné, osadit NO
6. stavbu využívat dle schválení a povolení Stavebního úřadu v Čáslavi
7. stavební konstrukce provést dle podmínek této zprávy

Příloha : situace, půdorysy 1. NP, 2. NP, část vyhl. Města Čáslav – čl. 4 : zdroje požární vody