



VÝDEJNA STRAVY – KRÁLÍČEK

Stavební úpravy objektu č.p.1035

st.p.č. 77 k.ú. Nové Město nad Metují

- přízemí

Investor: **Střední škola a Základní škola Nové Město nad Metují**

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

POŽÁRNÍ ZPRÁVA

Vypracoval : **Ing. Zdeněk Bauer**

ÚNOR 2017

Číslo zakázky : **03/PZ/17**
Číslo paré :

Požárně bezpečnostní řešení

OBSAH:

1. Technická zpráva

- a) popis a umístění stavby a jejích objektů,
- b) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,
- c) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,
- d) stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí,
- e) evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest, počet a umístění požárních výtahů
- f) vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností,
- g) způsob zabezpečení stavby požární vodou nebo jinými hasebními látkami,
- h) stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů,
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,
- j) zhodnocení technických zařízení stavby,
- k) stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce.

2. Výkresová část

Výkresy se dokládají v souladu s právními předpisy vydanými k provedení zákona o požární ochraně.

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Požární zpráva je vypracována na základě stavebního zákona ve znění zákona č.183/2006 Sb., vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb. a je doložena jako nedílná součást projektové dokumentace.

Podklady pro posouzení:

- a) státní normy ČSN 730802
 ČSN 730810
 ČSN 730818
 ČSN 730821
 ČSN 730834
 ČSN 730873
 vyhl. Sb. 23/2008

- b) stavební dokumentace - výkresy

Posuzované stavební úpravy jsou zaříděny dle ČSN 730834 do změny skupiny I a posuzovány dle ČSN 730802 s přihlédnutím k normám navazujícím

a) popis a umístění stavby a jejích objektů

Posuzované stavební úpravy se týkají části stravovacích prostor (výdejna a jídelna) v 1.np stávající budovy Králíček na Horském předměstí v Novém Městě n. Metují, na křižovatce ulic Českých bratří a Pod vinicí, v čp. 1035 (st.p.č. st. 77, k.ú. Nové Město nad Metují). Budova Králíček je 4-5 podlažní objekt, nepravidelného půdorysu a různé výšky.

V upravovaném prostoru se jídla nebudou vařit, jedná se pouze o výdej jídel jenž jsou dováženy z centrální kuchyně v Opočně.

V posuzovaném prostoru výdejny a jídelny v 1.np dochází k v malém rozsahu k dispozičním, a tím stavebním, úpravám stávajících prostor výdejny stravy se zázemím. Velikost požárního úseku výdejny a jídelny zůstane i po úpravách stejná. Stavební úpravy spočívají v úpravě části stávajících otvorů a úpravy (vybourání a doplnění) některých dělicích zděných příček v prostoru výdejny a jídelny.

b) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Stavebně upravované stravovací tvoří samostatný požární úsek požárně oddělený od ostatních prostor budovy. Zbývající části budovy Králíček zůstávají ve stávajícím členění na požární úseky, které stavební úpravy výdejny a jídelny neovlivní. Úpravy jsou změnou stavby skupiny I dle čl. 3.3 a 4 ČSN 730834 a z tohoto vyplývá, že nevyžadují další opatření. Nedochází ke změně užívání a upravované prostory budou nadále sloužit svému účelu dle ČSN 730802 a souvisejících norem. Všechny nosné konstrukce zůstávají zachovány. Stupeň hořlavosti stávajících i nových stavebních hmot je zachován. Původní požární zatížení není navýšeno. Stávající parametry zařízení umožňujících protipožární zásah nejsou zhoršeny.

c) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Svým charakterem jsou stavební úpravy změnou stavby skupiny I. Dle čl. 3.3 a 4 ČSN 730834 a není je nutno posuzovat.

Nedochází ke změně užívání a prostory budou nadále sloužit svému účelu dle ČSN 730802 a souvisejících norem. Budova zůstává ve stávajícím členění na požární úseky. Prvky stavebních konstrukcí a jejich požární odolnost zůstává zachována. Požární odolnost upravovaných stavebních prvků není snížena pod původní hodnoty. Požární zatížení není navýšeno (mělo a bude mít součin $\max. p_n \cdot a_n \cdot c = 30 \times 0,95 \times 1 = 28,50 \text{ kg/m}^2$). Stupeň hořlavosti stavebních hmot není zvýšen nad původní hodnotu (nosné konstrukce zajišťující stabilitu jsou nehořlavé). Původní požární zatížení není navýšeno. Změnou užívání nejsou zhoršovány parametry pro celý stávající objekt. Nedochází ke zvýšení počtu osob v posuzovaném prostoru.

Požární úsek výdejny a jídelny je požárně oddělen od chodbového prostoru stávajícím požárním uzávěrem EI 30 DP3-C.

d) stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Stavební konstrukce zajišťující stabilitu jsou nehořlavé

nosné a obvodové zdivo – (stávající i nové) je zděné z tradičních keramických prvků (plné cihly, CD bloky apod – zdící materiály odpovídají dobře, kdy která část objektu vznikala, dozdivky ve stávajících konstrukcích z cihelných bloků požární odolnosti min. REI 120.

příčky – (stávající i nové) cihelné tl. 100-125-150mm oboustranně omítnuté s požární odolností min. REI120 min

nosné konstrukce – stávající litinové sloupy doplněné novým bkladem z sádkartonových požárních desek tl. 18mm s minimální deklarovanou požární odolností R45 min

stropy – stávající jsou troje - nad částí se nalézají původní klenby, v místě upravované výdejny jsou stropy železobetonové trémové, v ostatních prostorách jsou stropy tvrdé (dle původní dokumentace by se mělo jednat o desky PZD do ocelových nosníků + násyp perlitu a perlitová mazanina.

podhledy – stávající palubkové bez požárně dělicí funkce

dřevěné konstrukce krovu – stávající dřevěná vaznicová

střecha – mansardová

krytina – krytina plechová hladká na bednění

okna - plastová

dveře - dřevěné plastové

e) evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest, počet a umístění požárních výtahů,

Navrhovaným dispoziční řešením upravovaných prostor nedochází k prodloužení ani zúžení stávajících únikových cest a nadále umožňují bezpečnou evakuaci osob po stávajících únikových cestách na volné prostranství. Délku úniku není nutno posuzovat. Stávající i nynější únik je schodišťovým a chodbovým prostorem a další ústí přímo na volné prostranství. Požární uzávěr do sousedního komunikačního prostoru je stávající v provedení EI 30 DP3 – C. Prostor únikových cest je opatřen informačními tabulkami označujícími směr únikových cest.

f) vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností,

Stávající odstupy není nutno posuzovat a považují se za vyhovující. Stávající odstupy zůstávají beze změn.

g) způsob zabezpečení stavby požární vodou nebo jinými hasebními látkami, způsob zabezpečení stavby požární vodou nebo jinými hasebními látkami

Souhrnná potřeba požární vody dle ČSN 730873 tab.2 se oproti stávající potřebě nezvyšuje. Vnější požární voda je zajištěna ze stávajícího podzemního požárního hydrantu v ulici Českých Bratří (vydatnost $Q=10\text{l.s}^{-1}$, DN 150). Hydrant je ve vzdálenosti cca 130m od budovy Králíček.

Vnitřní požární vodu není nutné pro posuzovaný požární úsek navrhovat. V sousedním komunikačním prostoru je stávající nástěnný hydrant C52 s výzbrojí.

h) stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů

Dle vyhlášky 23/2008 Sb. je pro PÚ jídelny a výdejny se zázemím navrženy dva PHP práškové 6kg s hasicí schopností 34A

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Příjezd k objektu je po stávajících zpevněných komunikacích města Nové Město nad Metují. Příjezdové komunikace v provedení pro příjezd požární techniky.

Budova je opatřena stávajícími hromosvody

Veškeré napojení objektu na dopravní i technickou infrastrukturu zůstává stávající a dochází pouze k novému řešení vnitřních rozvodů (ZTI, topení, elektroinstalace a VZT).

Stavební úpravy vzhledem k svému charakteru nevyžadují doplňující stavby požární ochrany.

j) zhodnocení technických zařízení stavby

Vytápění objektu stávající -teplovodní.

Větrání je přímé okny., Prostor šatny je větrán pomocí ventilátoru osazeného v obvodové stěně, V místnostech výdej s varnou a v umývárně jsou osazeny odsavače par

k) stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce.

Stavební úpravy výdejny jídelny jsou jednoduché úpravy, které nevyžadují speciální opatření a požadavky na hašení a záchranné práce.

2. VÝKRESOVÁ ČÁST

Vzhledem k rozsahu není výkresová část vyhotovena.

Závěrem lze konstatovat, že při dodržení podmínek stanovených v projektové dokumentaci a v tomto požárně bezpečnostním posouzení, jsou vytvořeny podmínky pro realizaci a užívání posuzované stavby. Řešený projekt splňuje požadavky technických norem z oboru požární bezpečnosti staveb.

Ke kolaudaci bude předložena revizní zpráva elektro.