



NÁZOV, ČASŤ:                   **PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ**  
   **Technická správa**

ÚČEL:                               **PROJEKT STAVBY**

HLAVNÝ PROJEKTANT:       **Ing. F. Dragúň**

ZODPOVEDNÝ PROJEKT.:   **Ing. A. Padyšák**

VYPRACOVAL:               **Ing. A. Padyšák**

ČÍSLO ZÁKAZKY:           **7/2021**

DÁTUM:                       **01.2021**

OBJEDNÁVATEĽ:           **Vysokoškolský internát DRUŽBA UK**  
   **BRATISLAVA**

NÁZOV STAVBY               **REKONŠTRUKCIA PLYNOVEJ KOTOLNE**  
   **V BLOKU D1 VI DRUŽBA UK,**  
   **BOTANICKÁ 25**

MIESTO:                       **BRATISLAVA**

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti pre stavbu – REKONŠTRUKCIA PLYNOVEJ KOTOLNE V BLOKU D1 VI DRUŽBA UK, BOTANICKÁ 25, BRATISLAVA je vykonané v zmysle STN 73 0834, STN 73 0802, a ďalších návazných noriem a predpisov PO.

V zmysle STN 73 0834, čl. 2.1.1 a 2.2.1 sa jedna o zmenu stavby skupiny I s uplatnením obmedzených požiadaviek požiarnej bezpečnosti. Pôvodný objekt bol postavený a skolaudovaný v r. 1975.

Tento návrh rieši výmenu jestvujúcej technológie kotolne – kotly, čerpadla, armatúry, ohrev TUV bez zásahu do nosných stavebných konštrukcií. Pri rekonštrukcií nedôjde k zásahu do nosných stavebných konštrukcií. Kotolňa je umiestnená na 12. nadzemnom podlaží (nad strechou objektu na samostatne ocelevej konštrukcii. Pod kotolňou je voľný priestor 1,5 m medzi podlahou kotolne a strechou objektu.

Pôvodný výkon kotolne bol 6x 698 – 4188 kW, nový výkon kotolne bude nižší – 8x 507 - 4056 kW.

V rámci kotolne je riešená výfuková plocha. Jej min. veľkosť –  $S = 0,07 \times V = 0,07 \times 603 = 42,21 \text{ m}^2$ . Jej celková plocha je 60,69  $\text{m}^2$  a pozostáva z okenných a dverných konštrukcií.

Odvod spalín z kotolne bude štyrmi nerezovými komínovými telesami, vždy pre dva kotly spoločne. Komínové teleso bude uložené na stolicí. V spodnej časti komína bude zabezpečený odvod kondenzátu. 0,2 m nad stolicou bude vyberací otvor. Čistenie komína bude zo strechy objektu. Komínové teleso bude v zmysle vyhlášky č.575/2005 Z.z. ukončené 3,5 m nad najvyšším bodom strechy (atikou).

Prestupy otvorov cez požiarne deliace konštrukcie budú utesnené upchavkami systému HILTI, podľa technickej metodiky firmy HILTI. Uvedené požiarne izolácie a upchávky prestupov cez požiarne deliace konštrukcie smie vykonať oprávnená osoba a certifikátom o zaškolení od firmy HILTI.

Pri zmenách stavby skupiny I nedochádza ku zmene užívania stavby a ich predmetom je iba:

1. Výmena alebo nová inštalácia systémov, prípadne prvkov technického zariadenia stavieb, ktoré svojou funkciou podmieňujú prevádzku stavby
2. Výmena alebo nová inštalácia technologického zariadenia, ktorá sa nepovažuje za zmenu užívania stavby

V zmysle STN 73 0834, čl.2.1.2 nedochádza k zmene užívania objektu alebo prevádzky, pretože nedochádza:

- k zvýšeniu náhodného požiarneho zaťaženia pn
- k zvýšeniu hodnoty súčiniteľa an
- k zvýšeniu počtu osôb
- k zvýšeniu počtu osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu
- k zmene príslušnej projektovej normy
- k dodatočnému zatepleniu obvodových stien stavby
- k zmene účelu stavby

Zmeny stavieb skupiny I nevyžadujú ďalšie opatrenia pretože sú splnené požiadavky:

- a. požiarne odolnosť menených prvkov stavebných konštrukcií nie je znížená pod pôvodnú hodnotu. Dovoľuje sa bez ďalšieho preukazovania znížiť požiarne odolnosť na 45 min.
- b. stupeň horľavosti stavebných látok použitých v menených stavebných konštrukciách nie je zvýšený nad pôvodnú hodnotu

- c. nemenia sa šírky a výšky požiarne otvorených plôch
- d. prestupy požiarne deliacimi konštrukciami vrátane prestupov VZT potrubia sa posudzujú podľa STN 73 0872 a za požiarne deliacu konštrukciu sa považuje každá celistvá konštrukcia stropu. V potrubí s prierezom do  $0,04 \text{ m}^2$  sa požiarne klapky nepožadujú
- e. pôvodné únikové a zásahové cesty nie sú zúžené ani predĺžené

Stavebné konštrukcie zabezpečujúce stabilitu objektu, ako aj požiarne deliace konštrukcie svojou odolnosťou vyhovujú požiadavkám STN 73 0802.

Všetky únikové cesty sú pôvodné.

Odstupové vzdialenosti v zmysle STN 73 0834, čl. 3.6.1 sa nestanovujú:

- nezväčšuje sa obostavaný priestor stavby
- nezväčšujú sa požiarne otvorené plochy
- náhodné požiarne zaťaženie nie je väčšie ako  $50 \text{ kg/m}^2$

Užívateľ zabezpečí, aby elektrické svietidlá a elektrické zdroje svetla boli prevádzkované tak, aby sa nestali príčinou vzniku požiaru, aby neboli prekryté horľavými látkami a aby vo vzdialenosti najmenej 20 cm od nich neboli umiestňované horľavé materiály.

Požiarne voda je zabezpečená z jestvujúcich vonkajších podzemných hydrantov DN 80 v počte min. dva ks do vzdialenosti 80 m od objektu a vnútorných hadicových navíjakov.

Prístupy a príjazdy sú jestvujúce o min. šírke 6 m a s dostatočnou únosnosťou (80 kN na nápravu) pre príjazd požiarnej techniky - vyhovuje požiadavkám STN 73 0802, čl 10.2.1.2

Vypracoval: Ing. Padyšák  
Bratislava, 02.2021