

ZŠ ŠKULTÉTYHO

Miesto stavby: Škultétyho 1, Nitra; Katastrálne územie: Nitra; Parcela číslo: 7242/1, 3

OPRAVA HAVARIJNÉHO STAVU KUCHYNE Rekonštrukcia a stavebné úpravy v objekte Dopracovanie PD - 2. časť

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA pre REALIZÁCIU STAVBY časť: C.7. PROTIPOŽIARNA OCHRANA STAVBY

Vlastník stavby, stavebník:

Mesto NITRA, Štefánikova trieda 60, Nitra

Zhotoviteľ PD:

IF_ROGGI s.r.o., Kyjevská 16, 949 01 Nitra

Zodpovedný projektant:

Eva OSTERTAGOVÁ

registračné číslo: 1 / 2019 BČO



august 2021

sada :

TECHNICKÁ SPRÁVA

Technická správa posúdenia protipožiarnej bezpečnosti stavieb spracováva stavbu :

ZŠ ŠKULTÉTYHO - OPRAVA HAVARIJNEHO STAVU KUCHYNE – dopracovanie PD – 2. časť
REKONŠTRUKCIA A STAVEBNÉ ÚPRAVY V OBJEKTE

Miesto : Nitra, časť Klokočina, Škultétyho 1, p.č.: 7242 / 1, 3

Investor : **MESTO NITRA, Štefánikova trieda 60, Nitra**

Technická správa je vypracovaná v znení zákona č: 50/1976 o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov , vyhlášky č.94/2004 Z.z.,v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,vyhl. MV SR č.:121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.

K zábraneniu strát na životoch a zdraví osôb a strát na majetku musia byť objekty navrhnuté tak, aby :

- a/ splňali bezpečnú evakuáciu osôb z horiaceho alebo požiarom ohrozenej stavby poprípadne jeho časti na voľné priestranstvo , alebo do iného požiarom neohrozeného priestoru,
- b/ bránili šíreniu požiaru medzi jednotlivými požiarnymi úsekmi vnútri stavby,
- c/ bránili šíreniu požiaru mimo stavbu,
- d/ umožnili účinný zásah hasičských jednotiek pri hasení a záchranných prácach.

Splnenie uvedených požiadavok je preukázané projektovým riešením, ktoré zahŕňa najmä :

- rozdelenie stavby na požiarne úseky
- určenie požiarneho rizika
- určenie požiadavok na konštrukcie stavby
- zabezpečenie evakuácie osôb a zvierat
- určenie požiadavok na únikové cesty
- určenie odstupových vzdialeností
- určenie požiarnebezpečnostných opatrení
- určenie zariadení na protipožiarne zásah

Technická správa z hľadiska Protipožiarnej bezpečnosti stavieb posudzuje návrh realizácie nových VZT zariadení v jestvujúcej stavbe Základnej školy na Škultétyho ulici v meste Nitra.

Jedná sa o novú realizáciu VZT v priestoroch strojovne (1. NP), ďalej kuchyne na 1. NP, výdajne jedál na 2. NP. Kuchyňa sa nachádza na 1. NP.

Na stavbu ZŠ bola v 08/1985 spracovaná PD z hľadiska PBS špecialistom PO p. Katarínou Vítekovou, ktorá stavbu rozdelila na požiarne úseky.

ČASŤ PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVIEB :

Stavba ako celok je posúdená v zmysle STN 730802 a STN 730872 a príslušných naväzujúcich na STN 730802, pretože sa jedná o stavbu, ktorá je postavená za doby platnosti STN 730802 z oboru Požiarnej Ochrany.

Samostatným požiarnym úsekom PÚ 113 je strojovňa VZT v II. SPB v zmysle pôvodnej PD PBS.

Strojovňa VZT tvorí v zmysle čl.10 STN 730872 samostatný PÚ, nakoľko zariadenie umiestnené v strojovni slúži pre viac požiarnych úsekov.

Vzhľadom k tomu, že počet užitkových podlaží sa nemení, nemení sa požiarne výška stavby, stupeň PB ostáva rovnaký – II, podľa tab.8 STN pre konštrukcie nehorľavé pri $p_n = 15 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,9$. Z toho vyplýva, že nevznikajú nové vyššie požiadavky na požiarne - deliace a nosné konštrukcie, zaisťujúce stabilitu stavby.

Na nové požiarne uzávery je požiadavka v zmysle tab. 12 STN 730802 :

2. Požiarne uzávery :

Pre II. SPB :

2b) Požiarne uzávery otvorov v nadzemných nadzem. podlaži 30/D3

Pol. 2 sú navrhnuté ako obmedzujúce šíreniu tepla s požadovanou pož. odolnosťou + samozatvárací mechanizmus. Kritérium EW 30D3 + C.

Je potrebné dodržať ustanovenia vyhl. 478 /2008 Z.z. o vlastnostiach, zabezpečenia pravidelných kontrol požiarnych uzáverov a konkrétnych podmienkach prevádzkovania požiarnych uzáverov.

Upozornenie :

- vo funkcii požiarnych stien budú všetky steny, ktorými prechádza hranica požiarnych úsekov. Preto pokiaľ súčasťou stien budú aj nadsvetlíky, prípadne celé steny presklenné, vzťahuje sa na ne v plnej miere požiadavka na ich požiarne odolnosť, ktorá je závislá na vyššom stupni PD susediacich PÚ.

/pozn. Najvyššia požadovaná požiarne odolnosť je 30 min./

- všetky steny ktoré funkciu požiarnych stien v posudzovanom PÚ musia byť zrealizované tak, aby sa v celej svojej dĺžke dotýkali prílušného požiarneho stropu, pričom všetky vzniknuté špáry musia byť dokonale utesnené.

Požadovaná požiarne odolnosť všetkých takýchto sklenených stien, ktoré by plnili funkciu požiarnych stien musí byť pri kolaudácii dokladovaná príslušným certifikátom so splnením normových požiadaviek výrobku ako celku vrátane rámov.

Taktiež požiarne odolnosť všetkých dverí, ktoré budú plniť funkciu požiarnych uzáverov otvorov musí byť pri kolaudácii dokladovaná príslušným certifikátom o splnení normových požiadaviek výrobku ako celku vrátane ich rámov.

V súlade s vyhl. 478/2008 §7 odst. 1 musia byť všetky požiarne uzávery zabudované v stavbe označené:

* značkou zhody a sprievodné údaje musia byť ťažko odstrániteľné, ľahko prístupné a čitateľné voľným okom aj po inštalácii požiarneho uzáveru.

1. viditeľným, čitateľným a ťažko odstrániteľným nápisom POŽIARNE DVERE, alebo kombináciou nápisov POŽIARNE DVERE, FIRE DOOR.

2. označenie POŽIARNE DVERE na únikových cestách musí byť doplnený nápisom ÚNIKOVÝ VÝCHOD, alebo kombináciou nápisov ÚNIKOVÝ VÝCHOD, EXIT, ktorý musí byť vyhotovený z písmen bielej farby, ktoré sú na zelenom pozadí, pričom písmená môžu byť z fosforeskujúceho materiálu, pričom veľkosť písma je najmenej 50 mm.

Označenie miesta inštalácie požiarnych úsekov sa nevzťahuje na označenie dverí vedúcich do bytu.

3. Nápis na požiarnych uzáveroch musia byť vždy čitateľné, ťažko odstrániteľné a viditeľné voľným okom.

Označenie musí byť realizované v súlade s prílohou č. 2 vyhl. 478/2008. Označenie miesta inštalácie požiarnych uzáverov musí byť umiestnené priamo na týchto uzáveroch a lebo v ich tesnej blízkosti na požiarne deliacej konštrukcii, v ktorej je požiarne uzáver inštalovaný.

4. Je potrebné dodržať ustanovenia vyhl. 478 /2008 Z.z. o vlastnostiach, zabezpečenia pravidelných kontrol požiarnych uzáverov a konkrétnych podmienkach prevádzok.

VZT :

Na prestupe VZT rozvodov do jednotlivých PÚ zo strojovne VZT na jednotlivých podlažiach sa osadia požiarne klapky s požadovanou požiarou odolnosťou - max. 30 min. podľa čl. 23 STN 730872, resp. budú chránené požiarou izoláciou s požiarou odolnosťou 30 min.

Obklad požiarnej izolácie VZT potrubia je stanovená s požadovaným kritériom EI zabezpečujúce vetranie je určené podľa SPB požiarneho úseku, ktorým takého potrubie prechádza – podľa tab. 1A STN 730872/Z3 .

Najvyšší SPB v stavbe je II.a teda v zmysle tab. 1a STN 730872/Z3 je max. požiadavka 30 min. konštrukčný druh A.

VZT potrubie rozvody, ktoré sú do plochy 0,04 m² a vzdialenosť medzi jednotlivými VZT zariadenia je viac ako 500 mm v zmysle čl. 6a STN 730872 môžu prestupovať bez ďalších opatrení.

Je potrebné prekontrolovať a previesť na ochranu prestupov rozvodov a inštalácii cez požiarne deliace konštrukcie ich tesnenie v zmysle čl. 6.2.6.1 STN 730802. Látky použité na utesnenie môžu mať stupeň horľavosti najviac C1 a tesniace konštrukcie musia mať požiaru odolnosť zhodnú s požiarou odolnosťou konštrukcie, ktorou rozvody prestupujú max. 30 min.

Tesnenie prestupov cez požiarne deliace konštrukcie s plochu väčšou ako 0,04 m² sa musia označiť štítkom umiestneným priamo na utesnenom stavebnom prvku, alebo v jeho tesnej blízkosti.

Štítok označenia tesnenia prestupu sa musí umiestniť aspoň na jednej strane požiarnej deliacej konštrukcie tak, aby bol vždy viditeľný, čitateľný, prístupný a ťažko odstraniteľný. Štítok musí obsahovať najmä :

- nápis : PRESTUP
- symboly kritérii a číselnú hodnotu požiarnej odolnosti
- názov systému tesnenia prestupu
- mesiac a rok zhotovenia
- názov a adresu zhotoviteľa požiarnej konštrukcie

Pri spracovaní posúdenia stavby z hľadiska požiarnej ochrany boli použité tieto normy, naväzujúce zmeny a predpisy :

STN 730802
STN 730872
vyhl. 94/2004 Z.z.



Nitra, 09/2021

Ostertagová Eva