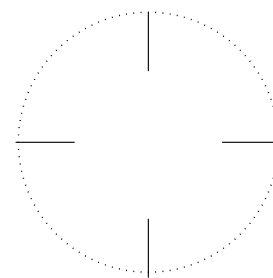




±0,000 = 265,333 m.n.m.
S - JTSK



ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT
PEČIATKA

NÁZOV STAVBY:

Prešov, DK – zvýšenie EEB (b.č. 1, 2, 3, 5 a 6) - PD

MIESTO STAVBY:

PREŠOV, LESÍK DELOSTRELCOV 1, PARCELY 5012/3, 4, 31, 33, 35 k.ú. Prešov

OBJEDNÁVATEL:

MINISTERSTVO OBRANY SR, NÁMESTIE GENERÁLA VIESTA 2, BRATISLAVA, 832 47

GENERÁLNY PROJEKTANT:

SEBASTIAN NAGY ARCHITECTS, s r.o. , JASEŇOVA 20, 949 01 NR, MOB: 0903376757, EMAIL: OFFICE@SNATELIER.COM

SPRACOVATEĽ ČASTI:

ING. JANA KRIVÁČEK KOROPECKÁ, NÁM. HRANIČIAROV 6/A, BRATISLAVA, MOB: 0902 420254, E-MAIL: JANKA.KOROPECKA@GMAIL.COM

HLAVNÝ ARCHITEKT PROJEKTU:

ING. ARCH. SEBASTIAN NAGY

STUPEŇ DOKUMENTÁCIE:

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

STAVEBNÝ OBJEKT:

SO.03 - BUDOVA STRÁŽNICE b.č.3 - 5012/3

DOKUMENTÁCIA:

PBS - PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:

ING. JANA KRIVÁČEK KOROPECKÁ

DÁTUM:

JAN 2024

VYPRACOVAL:

ING. JANA KRIVÁČEK KOROPECKÁ

MIERKA:

1 : - - -

ČÍSLO ZÁKAZKY

VÝKRES

SPRACOVATEĽ

STAVEBNÝ OBJEKT

ČÍSLO VÝKRESU

2023-09_1

PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

PBS

SO03.

PBS

Technická správa

Predmetom riešenia protipožiarnej bezpečnosti je posúdenie stavebných úprav Budovy strážnice b.č.3 – 5012/3 (stavebný objekt SO.03) , ktoré sú navrhnuté za účelom zvýšenia energetickej efektívnosti. Posudzovaná stavba je umiestnená ako samostatne stojaca a nachádza sa v Duklianskych Kasárňach v Prešove, na ulici Lesík delostrelcov.

Stavba bola postavená pred rokom 1981a dátum vzniku stavby je v roku 1896. Posudzovaná stavba je uvedená v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF), v registri nehnuteľných kultúrnych pamiatok pod č. 3345/1-24, a zároveň sa nachádza v ochrannom pásme Pamiatkovej rezervácie Prešov, ktoré pre usmernený rozvoj jej prostredia vyhlásil Pamiatkový úrad SR rozhodnutím č. PÚ-6/97-02/199/Kub, zo dňa 10.1.2006, a to v rozsahu uskutočnenia zateplenia a výmeny okenných výplní. V roku 09/ 2017 bol na objekt SO.03 spracovaný projekt protipožiarnej bezpečnosti, v rámci ktorého bolo riešené vykurovanie (spracované špecialistom PO- Ing. Plavecki).

Nasledovné riešenie je vypracované v rozsahu projektu stavby prikladaného k žiadosti o vydanie stavebného povolenia.

V rámci projektu sa nerieši prístavba ani nadstavba objektu, ani zásahy do nosných konštrukcií ani požiarne deliacich konštrukcií (okrem výmeny sadrokartónového podhládu nad m.č. 1.01 a 1.02) a ani zásahy do požiarnych uzáverov objektu. V rámci projektu nedochádza k zväčšovaniu obostavaného priestoru stavby, nie sú navrhnuté žiadne dispozičné zmeny.

V posudzovanej stavbe sa nezvyšuje sa náhodné zaťaženie (pn) ani súčiniteľ an, nezvyšuje sa počet normových osôb (ani osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu či neschopného samostatného pohybu), nie je navrhnutá zmena technologického súboru za technologický súbor vyššej generácie ani nedochádza k zmene účelu či užívania stavby alebo jej časti.

Navrhnuté je dodatočné zateplenie obvodových stien z vonkajším kontaktným tepelnoizolačným systémom (ETICS) s tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny hr. 100mm- 150mm pri m.č.1.01 a m.č.1.02.

Predmetom projektu je:

- nahradenie troch vyrovnávajúcich exteriérových schodísk novými železobetónovými schodiskami pri vstupoch do m.č.1.07, m.č. 1.17, m.č.1.12. Šírky všetkých navrhnutých schodísk sú širšie ako exteriérové dvere, ktoré naň nadväzujú, povrch schodísk je navrhnutý ako metličkový. Na okraji schodiska do m.č.1.07 je navrhnuté jednostranné oceľové zábradlie. Na okraji ostatných schodísk je navrhnuté obojstranné oceľové zábradlie.
- nahradenie existujúcej oceľovej markízy nad exteriérovými vstupnými dverami do m.č.1.07, navrhnutá markíza je vykonzolovaná oceľová konštrukcia s oceľovou plechovou krytinou
- výmena všetkých okien na 1.np (stavebnom) - ich poloha ostáva, výška a šírka okien sa nezväčšujú o viac ako 100mm (rozdiel je vo výškach a šírkach o max. 50mm) výnimka je okno v m.č.1.09, okná sú navrhnuté s dreveným rámom
- výmena okna do m.č. 1.09 s terajším rozmerom 1050mm/ 300mm, na základe požiadaviek Pamiatkového úradu SR bude okno vrátené do pôvodného (historického) stavu t.z. bude vybraný parapet, ktorý bol zamurovaný a okno bude mať rozmer 1050/2050mm, okno je navrhnuté s dreveným rámom
- výmena jednokridlových exteriérových dverí do m.č. 1.17- rozmer 700/2020mm sa nezväčšuje o viac ako 100mm (zväčšuje sa iba výška o 20mm), otváracosť je zachovaná, dvere sú navrhnuté ako drevené
- výmena jednokridlových exteriérových dverí do m.č.1.07 s nadsvetlíkom- rozmer 1000/2900mm aj otváracosť je zachovaná, dvere sú navrhnuté ako drevené
- výmena jednokridlových exteriérových dverí do m.č. 1.12 (chodba do plynovej kotolne)- rozmer 900/2020mm sa nezväčšuje o viac ako 100mm (zväčšuje sa iba výška o 70mm), dvere budú otváracé do vnútra (pôvodne boli otváracé von), nakoľko cez dvere neuniká viac ako 200normových osôb v súlade s čl. 8.3.1.1 STN730802 (jedná sa iba o normové osoby z kotolne a osoby z nevyužívaného podkrovného priestoru), dvere sú navrhnuté ako drevené
- výmena presklennej steny so vstupnými dverami pri m.č.1.01 a 1.02 – rozmer presklennej steny a dverí v nej vrátené polohy dverí ostávajú zachované, navrhnutá je s hliníkovým rámom a izolačným zasklením
- výmena klampiarskych prvkov (vonkajšie parapety, oplechovania, žľaby, odkvapy a príslušenstvo, snehové zábrany)
- montáž resp. výmena mreží z exteriéru pred všetkými oknami
- vytvorenie základovej konštrukcie z monolitického železobetónu pod existujúci požiarly prístrešok, uloženie hydroizolácie medzi existujúcou stenou a novým základom, kotvenie prístrešku na novú základovú pätku (konštrukcia samotného prístrešku ani jeho vybavenie nie je predmetom projektu- ostávajú pôvodné)

- remeselná obnova exteriérových omietok (sanačná/ štuková omietka)
- remeselná obnova soklovej rímsy z plnej pálenej tehly (vysekanie poškodeného muriva a nahradenie novým, opravená rímsa bude ošetrená transparentným impregnačným a ochranným náterom)
- remeselná obnova sokla (stabilizácia kamenného obkladu, vysekanie poškodeného a nahradenie novým, opravený sokel bude ošetrený transparentným impregnačným a ochranným náterom)
- remeselná obnova komína (stabilizácia muriva z plnej pálenej tehly- vysekanie poškodeného muriva a nahradenie novým)
- zateplenie obvodových stien vonkajším kontaktným tepelnoizolačným systémom (ETICS) s tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny hr. 100mm- 150mm pri m.č.1.01 a m.č.1.02, exteriérovú povrchovú úpravu bude tvoriť fasádna silikátová omietka
- sokel obvodových stien z exteriéru pri m.č.1.01 a m.č.1.02 do výšky max. 0,6m od úrovne terénu bude zateplený extrudovaným polystyrénom hr.120mm, exteriérovú povrchovú úpravu bude tvoriť marmolitová omietka
- zateplenie stropu, na podlahe celého podstrešného priestoru (okrem m.č.1.01 a m.č. 1.02) bude umiestnená fúkaná minerálna tepelná izolácia zo sklenených vlákien hr.350mm,
- vytvorenie pochôdznych lávok v podstrešnom priestore pre prístup ku komínom- lokálnej podlahy z OSB dosiek hr.25mm na drevenom ráme pre podlahu (drevený rám bude tvorený drevenými trámami 100/150mm a 100/60mm a drevenými stĺpkami 100/ 100mm a 100/60mm)
- zateplenie strechy nad m.č.1.01 a m.č.1.02 v stropnej rovine tepelnou izoláciou zo sklenených vlákien a zo spodnej strany bude pôvodný kazetový podhľad nahradený sadrokartónovým podhľadom (hr. SDK dosky 2x 12,5mm)
- obnova konštrukcie strešného plášťa (nezasahuje sa do nosných konštrukcií strechy) t.z. nahradenie poškodenej plechovej krytiny, poškodených lát a kontralát (navrhnutá je krytina z falcovaného plechu)- na celej streche okrem časti nad m.č.1.01 a m.č. 1.02
- obnova konštrukcie strešného plášťa nad m.č.1.01 a 1.02 (nezasahuje sa do nosných konštrukcií strechy) t.z. nahradenie poškodenej plechovej krytiny, štrukturovaná vetracia rohož, nahradenie osb dosiek (navrhnutá je krytina z falcovaného plechu)
- presahy sedlovej strechy (krokvy) dl. 0,2m nad m.č.1.01 aj m.č.1.02 budú opláštené osb doskami so zateplením XPS hr.30mm (nenasiakavá tepelná izolácia triedy reakcie na oheň E) a ext. povrchovou úpravou ext. omietkou, presahy sú vo výške 4,78m od úrovne terénu
- výmena strešných okien (ich rozmer a poloha ostáva zachovaná)
- výmena nadstrešnej hlavice vzt potrubia
- výmena vzt mriežok v obvodovej stene (ich poloha ostáva zachovaná)
- výmena exteriérovej klimatizačnej jednotky- 2ks (pri m.č.1.02 juhovýchodná fasáda)
- výmena pouličných lúčok na obvodovej stene, informačných tabúľ a držiaka na vlajky na obvodovej stene
- výmena exteriérových elektrických skriň na obvodovej stene (iba krytov, elektroinštalácie v nich nie sú predmetom obnovy)
- výmena pôvodných žiarovkových a žiarivkových svietidiel za svietidlá s LED svetelnými zdrojmi s vyššou účinnosťou (jedná sa o výmenu kus za kus, v rámci projektu nie sú navrhnuté zásahy do elektroinštalácií)
- výmena bleskozvodu

Konštrukčné a dispozičné riešenie

Jedná sa o samostatne stojaci objekt, ktorý má jedno nadzemné stavebné podlažie a nie je podpivničený. Stavba je zastrešená šikmou strechou, podkrovný priestor stavby je nevyužívaný ($p_n=0\text{kg/m}^2$).

Do objektu je riešených viac vstupov z exteriéru na 1.np (stavebnom) cez chodbu pri schodisku, m.č. 1.01. Samostatné vstupy z exteriéru sú do m.č.1.17 a m.č. 1.07 a m.č.1.12. Podkrovný priestor je prístupný interiérovým schodiskom. Na prízemí sú umiestnené skladové priestory (na základe podkladov pbs 09/2017).

Popis konštrukčného riešenia posudzovanej stavby:

- stavba má pozdĺžny a priečny stenový systém
- obvodové nosné a vnútorné nosné steny sú murované z tehlového muriva (plné pálené tehly)
- priečky sú murované z tehlového muriva
- povrchovú úpravu obvodových stien z exteriéru tvorí omietka (nie sú zateplené) – na prevažnej časti objektu budú obvodové steny nezateplené a ich exteriérovú povrchovú úpravu bude tvoriť iba omietka a kamenný

obklad sokla

- v rámci projektu je navrhnuté zateplenie obvodových stien pri m.č. 1.01 a 1.02 vonkajším tepelnoizolačným systémom (izolant minerálna vlna hr.100mm-150mm), pri sokli do výšky max. 0,6m od úrovne terénu je navrhnuté zateplenie XPS HR. 120mm
- strop nad nadzemným podlažím je klenbový- murovaný (okrem m.č.1.01 a m.č. 1.02, kde je nižšia úroveň strechy)
- nad m.č.1.01 a 1.02 je strešná konštrukcia, ktorej nosnú konštrukciu tvorí drevená krokrová sústava a z jej spodnej strany v stropnej rovine bol kazetový podhľad – v rámci projektu bude kazetový podhľad nahradený zaveseným sadrokartónovým podhľadom so skladbou: tepelná izolácia zo sklenených vlákien, parozábrana, sadrokartónové dosky 2x 12,5mm
- objekt je zastrešený šikmou strechou, jej nosné konštrukcie tvorí drevená krokrová sústava
- strecha nie je zateplená, v rámci projektu je navrhnuté zateplenie stropu nad 1.np (stavebným) fúkanou tepelnou izoláciou, ktorá bude umiestnená na podlahe podkrovného priestoru (okrem časti nad m.č.1.01 a 1.02)
- strešná krytina je plechová

Posúdenie navrhovaných stavebných úprav z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti

Pri zmene stavby sa nesmie v zmysle vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z. § 98 ods. 1 znížiť protipožiarna bezpečnosť celej stavby alebo jej časti a bezpečnosť osôb alebo sťažiť zásah hasičskej jednotky. Posúdenie je spracované v zmysle STN 73 08 34.

Poznámka: Projektová dokumentácia protipožiarnej bezpečnosti stavby dotknutého stavebného objektu posudzuje len navrhované zmeny stavebného objektu.

Navrhované stavebné zmeny v objekte SO.03 sú zaradené do zmien stavieb skupiny I. (okrem dodatočného zateplenia obvodových stien vonkajším tepelnoizolačným systémom) v súlade s čl. 2.2.1 STN 73 0834 s uplatnením obmedzených požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti, nakoľko vyššie uvedenými stavebnými úpravami nedochádza ku zmene užívania stavby a ich predmetom je iba:

- úprava, oprava, výmena alebo nahradenie jednotlivých prvkov stav. konštrukcií (konštrukčných prvkov);
- výmena alebo nová inštalácia systémov, sústav, poprípade prvkov technického alebo netechnologického zariadenia stavieb, ktoré svojou funkciou podmieňujú prevádzku stavby a ktoré nie sú súčasťou technologickej časti stavby

V rámci projektu nie sú navrhnuté žiadne dispozičné zmeny resp. zmeny vnútorného členenia priestoru a ani výmena, zámena alebo inštalácia technologického zariadenia.

Dodatočné zateplenie vonkajším tepelnoizolačným kontaktným systémom (ETICS) je riešené v súlade s kap. 5 STN730834 a v nadväznosti na čl. 7.7. STN 730802.

Pri zmenách stavieb skupiny I sa v zmysle čl. 2.2.2 STN7308034 nevyžadujú ďalšie opatrenia, ak sú splnené nasledujúce požiadavky:

a) požiarne odolnosť menených prvkov stavebných konštrukcií nie je znížená pod pôvodnú hodnotu; dovoľuje sa bez ďalšieho preukazovania znížiť požiarne odolnosť na 45 minút – ***v rámci projektu nie sú navrhnuté zásahy do nosných, požiarne deliacich konštrukcií, ani požiarnych uzáverov resp. do stavebných konštrukcií s požiarne odolnosťou okrem nahradenia podhľadovej konštrukcie, ktorá zabezpečuje požiarne odolnosť stropnej konštrukcie nad m.č. 1.01 a m.č. 1.02 (požiarne odolnosť navrhnutej podhľadovej konštrukcie nebude znížená pod pôvodnú stanovenú hodnotu)***

b) stupeň horľavosti stavebných látok (trieda reakcie na oheň) použitých v menených stavebných konštrukciách nie je zvýšený nad pôvodnú hodnotu, a nie sú v nich nanovo použité stavebné látky so stupňom horľavosti C3 (trieda reakcie na oheň F)- ***uvedená požiadavka je dodržaná, v rámci projektu sú navrhnuté väčšinou stavebné konštrukcie z nehorľavých stavebných materiálov, trieda reakcie na oheň stavebných materiálov pri menených stavebných konštrukciách nie je zmenená oproti pôvodným stavebným konštrukciám a ani v nich nie sú použité nové materiály triedy reakcie na oheň F***

c) šírky a výšky požiarne otvorených plôch obvodových stenách nie sú zväčšené o viac ako 100 mm alebo sa preukáže, že odstupová vzdialenosť vyhovuje platným právnym predpisom)- ***uvedená požiadavka je dodržaná (vid' posúdenie uvedené nižšie)***

d) nanovo zriaďované prestupy stenami budú utesnené podľa STN 73 082 – **v rámci projektu nie sú navrhnuté žiadne nové prestupy**

d) nanovo zriaďované prestupy stropmi budú utesnené podľa STN 73 082 – **v rámci projektu nie sú navrhnuté žiadne nové prestupy**

f) pokiaľ inak nemenenými časťami stavby prechádza nové vzduchotechnické potrubie, posudzuje sa podľa STN 73 0872 a za požiarne deliace konštrukcie sa považuje každá celistvá konštrukcia stropu- **v rámci projektu nie sú navrhnuté žiadne nové vzduchotechnické potrubia (navrhnutá je iba výmena vetracej hlavice nad strechou objektu, výmena dvoch exteriérových klimatizačných jednotiek a výmena vetracích mriežok v obvodových stenách)**

g) pôvodné únikové a zásahové cesty nie sú zúžené ani predĺžené alebo ich výsledné rozmery vyhovujú platným právnym predpisom- **uvedená požiadavka je dodržaná, nakoľko navrhovaná zmena stavby nemá vplyv na riešenie únikových ani zásahových ciest**

h) pri zmenách technického zariadenia stavieb (podľa čl. 2.2.1b STN730834) je vytvorený požiarly úsek z priestorov, u ktorých to STN 730802 a nadväzujúce normy taxatívne vyžadujú, jeho požiarne deliace konštrukcie môžu byť bez ďalšieho preukazovania navrhnuté v III. stupni protipožiarinej bezpečnosti -**zmena technického zariadenia v rámci posudzovanej stavby nie je predmetom projektu**

i) pri úplnej výmene káblových rozvodov v stavbe musia byť použité káble a príslušenstvo káblov vlastnosti podľa kapitoly 5 v STN 92 0203 - **výmena káblových rozvodov v stavbe nie je predmetom projektu**

Posúdenie výmeny exteriérových schodísk

Predmetom projektu je nahradenie piatich vyrovnávajúcich exteriérových schodísk novými železobetónovými schodiskami pri vstupoch do m.č.1.07, 1.12, 1.17. Šírky všetkých navrhnutých schodísk sú širšie ako exteriérové dvere, ktoré na ne nadväzujú, povrch schodísk je navrhnutý ako metličkový. Na okraji exteriérového schodiska do m.č.1.17 je navrhnuté jednostranné oceľové zábradlie. Na okraji exteriérového schodiska do m.č.1.07 aj 1.12 je navrhnuté oceľové zábradlie na oboch stranách, polohy oceľových zábradiel nezužujú šírku schodiska pod šírku 1,1m (nadväzujú na ne ext. dvere šírky max.0,9m).

Uvedenou zmenou sa počet únikových ciest nemení, nemení sa dĺžka ani šírka únikovej cesty – jedná zmenu skupiny I. v zmysle čl. 2.2.1 a) a podľa čl. 2.2.2 g) STN 73 0834 sa nevyžadujú ďalšie protipožiariene opatrenia.

Posúdenie výmeny oceľovej markízy nad vstupom do stavby

Predmetom projektu je nahradenie existujúcej oceľovej markízy nad exteriérovými dverami z nechránenej únikovej cesty (z m.č.1.07) pri exteriérovom schodisku. Navrhnutá markíza je vykonzolovaná oceľová konštrukcia s oceľovou plechovou krytinou vzhľadom na bezpečnosť úniku (použitý materiál triedy reakcie na oheň A1).

Jedná sa len o nahradenie jednotlivých konštrukčných prvkov v zmysle čl.2.2.1a) STN730834- zmenu skupiny I. podľa STN 73 0834 a nevyžaduje si zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení.

Posúdenie výmeny exteriérových dverí

Projektová dokumentácia rieši výmenu jednokrídlových exteriérových dverí do m.č. 1.17 za nové drevené dvere s vonkajším rozmerom 700/2020mm, ich rozmer sa nezväčšuje o viac ako 100mm (zväčšuje sa iba výška o 20mm), otváracosť je zachovaná, dvere sú navrhnuté ako drevené.

Jedná sa len o nahradenie jednotlivých konštrukčných prvkov v zmysle čl.2.2.1a) a v nadväznosti na čl.2.2.2c STN730834, preto sa nevyžaduje zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení.

Projektová dokumentácia rieši výmenu jednokrídlových exteriérových dverí s nadsvetlíkom do m.č. 1.07- vonkajší rozmer 1000/2900mm aj otváracosť sú zachované, dvere sú navrhnuté ako drevené. Navrhnutou zmenou sa nezväčšujú požiarne otvorené plochy - jedná sa len o nahradenie jednotlivých konštrukčných prvkov v zmysle čl.2.2.1a) STN730834- zmenu skupiny I. podľa STN 73 0834 a nevyžaduje si zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení.

Projektová dokumentácia rieši výmenu jednokrídlových exteriérových dverí do m.č. 1.12 (chodba do plynovej kotolne)- za nové drevené dvere s vonkajším rozmerom 700/2020mm, ich rozmer sa nezväčšuje o viac ako 100mm (zväčšuje sa iba výška o 70mm). Dvere budú otváracé do vnútra (pôvodne boli otváracé von), nakoľko cez

dvere neuniká viac ako 200 normových osôb v súlade s čl. 8.3.1.1 STN730802. Cez posudzované dvere budú evakuované iba normové osoby z plynovej kotolne (občasné pracovné miesto- 3n.o. v súlade s čl.15.1, čl. 11.5 STN920241) a osoby z nevyužívaného podkrovného priestoru (občasné pracovné miesto- kontrola komínov- 3n.o. v súlade s čl. 11.5 STN920241) - celkom 6 normových osôb. Dvere sú navrhnuté ako drevené.

Jedná sa len o nahradenie jednotlivých konštrukčných prvkov v zmysle čl.2.2.1a) a v nadväznosti na čl.2.2.2c STN730834, preto sa nevyžaduje zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení.

Posúdenie výmeny presklennej steny so vstupnými dverami pri m.č.1.01, m.č.1.02

V rámci projektu je navrhnutá výmena presklennej steny so vstupnými dverami pri m.č.1.01 a 1.02. Rozmer presklennej steny aj rozmer dverí v nej, vrátane polohy dverí a ich otváracosť ostávajú zachované. Navrhnutá preskenná stena je s hliníkovým rámom a izolačným zasklením.

Navrhnutou zmenou sa nezväčšujú požiarne otvorené plochy - jedná sa len o nahradenie jednotlivých konštrukčných prvkov v zmysle čl.2.2.1a) STN730834- zmenu skupiny I. podľa STN 73 0834 a nevyžaduje si zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení.

Posúdenie výmeny okien

Projektová dokumentácia rieši výmenu všetkých okien na 1.np (stavebnom) za nové okná. Počet okien aj ich poloha sa nemení. Výška a šírka okien sa nezväčšuje o viac ako 100mm (rozdiel je o max. 50mm) výnimka je okno v m.č.1.09. Navrhnuté okná sú dvojité s dreveným rámom a s vonkajším krídlom, ktoré má izolačné dvojsklo a s vnútorným krídlom s jednoduchým zasklením. Pôvodné okná boli tiež s dreveným rámom.

Jedná sa len o nahradenie jednotlivých konštrukčných prvkov v zmysle čl.2.2.1a) a v nadväznosti na čl.2.2.2c STN730834, preto sa nevyžaduje zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení.

Projektová dokumentácia rieši výmenu okna do m.č. 1.09 s rozmerom 1050mm/ 300mm, na základe požiadaviek Pamiatkového úradu SR bude okno vrátené do pôvodného (historického) stavu t.z. bude vybraný parapet, ktorý bol zamurovaný a okno bude mať rozmer 1050/2050mm, okno je navrhnuté ako drevené.

Navrhnutá stavebná úprava nemá vplyv na požiarne riziko ani odstupové vzdialenosti ani iné parametre protipožiarnej bezpečnosti, nakoľko okno bude mať pôvodnú veľkosť v súlade s požiadavkami Pamiatkového úradu SR.

Z exteriéru pred všetkými oknami je navrhnutá výmena mreží - jedná sa len o nahradenie jednotlivých konštrukčných prvkov v zmysle čl.2.2.1a) STN730834, preto sa nevyžaduje zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení.

Posúdenie obnovy exteriérových povrchových úprav obvodových stien na celej stavbe (okrem obvodových stien m.č. 1.01 a 1.02, ktoré sú navrhnuté s vonkajším tepelnoizolačným kontaktným systémom (ETICS))

V rámci projektu je navrhnutá remeselná obnova exteriérových omietok obvodových stien (navrhnutá je sanačná/ štuková omietka), remeselná obnova soklovej rímsy z plnej pálenej tehly (vysekanie poškodeného muriva a nahradenie novým, opravená rímsa bude ošetrená transparentným impregnačným a ochranným náterom) a remeselná obnova sokla (vysekanie poškodeného kamenného obkladu a nahradenie novým, opravený sokel bude ošetrený transparentným impregnačným a ochranným náterom).

Vzhľadom k tomu, že sa jedná iba o opravu a úpravu exteriérových povrchových úprav stavebných konštrukcií (obvodových stien) materiálmi triedy reakcie na oheň A1- nevyžaduje zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení (v zmysle čl.2.2.1a STN730834- zmena skupiny I. podľa STN 73 0834).

Posúdenie obnovy komína

Predmetom projektu je remeselná obnova komína nad strechou objektu t.z. stabilizácia muriva z plnej pálenej tehly- vysekanie poškodeného muriva a nahradenie novým murivom- jedná sa len o opravu komína v zmysle čl.2.2.1a) STN730834- zmena skupiny I. podľa STN 73 0834 a nevyžaduje si zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení.

Ložné škáry a styčné škáry murovaného plášťa komína musia byť vyplnené maltou alebo inou vhodnou výplňou v súlade s §15 ods.2 Vyhl. MV SR 401/2007 Z.z.. Komín musí byť vyhotovený v súlade s Vyhl. MV SR 401/2007 Z.z..

Po obnove komína, sa komín musí udržiavať v dobrom technickom stave a musí byť zabezpečená jeho pravidelná kontrola a čistenie a zároveň musí byť zabezpečená a dodržiavaná lehota čistenia a vykonávania kontrol

a preskúšania podľa § 20 vyhl. MV SR 401/2007 Z.z., o ktorých musí byť vyhotovené potvrdenie v súlade s § 23 a podľa príloh 11 a 12 vyhl. MV SR 401/2007 Z.z..

Posúdenie zateplenia stropu nad 1.np (nad celou stavbou okrem m.č.1.01 a m.č.1.02, kde je navrhnutá odlišná skladba)

Na stropnej konštrukcii nad 1.np je navrhnuté zateplenie fúkanou minerálnou tepelnou izoláciou zo sklenených vlákien hr.350mm, nakoľko sa jedná o materiál triedy reakcie na oheň A1 (nehorľavý), neprispieva ku zvyšovaniu požiarneho zaťaženia a nemá vplyv ani na parametre protipožiarnej bezpečnosti stavby.

Na zabezpečenie prístupu ku komínom v podstrešnom priestore sú navrhnuté pochôdzne lávky - lokálne podlahy z OSB dosiek hr.25mm na drevenom ráme. Drevený rám bude tvorený drevenými trámami 100/ 150mm a drevenými stĺpkami 100/ 100mm. Krajný rám na ohraničenie tepelnej izolácie bude tvorený stĺpkami a trámami s rozmerom 100/60mm.

Navrhnuté pomocné drevené konštrukcie podlahy vrátane konštrukcie samotnej podlahy predstavujú navýšenie stáleho požiarneho zaťaženia pre podstrešný priestor ps o max.5kg/m² (náhodné požiarne zaťaženie podstrešného priestoru je pn=0kg/m²- nevyužívaný podstrešný priestor), čo predstavuje zanedbateľné zvýšenie priemerného požiarneho zaťaženia priestoru. Navrhnutou zmenou sa nezvýši požiarne riziko, ani stupeň protipožiarnej bezpečnosti a následne ani požiadavky na požiarne odolnosti stavebných konštrukcií.

Podlaha okolo otvorov komína na kontrolu, čistenie a na meranie môže byť len z materiálu triedy reakcie na oheň A1fl alebo A2fl alebo ju treba chrániť ochrannou podložkou podľa § 2 písm. e) do vzdialenosti najmenej 600 mm od okrajov otvorov (v súlade s §17 ods.5 Vyhl. MV SR 401/2007 Z.z.).

Posúdenie zateplenia strechy nad m.č.1.01 a m.č.1.02

V rámci projektu je navrhnuté zateplenie strechy nad m.č.1.01 a m.č.1.02 v stropnej rovine tepelnou izoláciou zo sklenených vlákien a zo spodnej strany bude pôvodný kazetový podhľad nahradený sadrokartónovým podhľadom (hr. SDK dosky 2x 12,5mm). Spodná hrana podhľadu je navrhnutá 3,25m od úrovne podlahy. Požiarnu odolnosť požiarneho stropu možno dosiahnuť aj použitím podhľadovej konštrukcie–napr. protipožiarnym sadrokartónom.

Požiarnu odolnosť stropnej konštrukcie – REI15 (stanovené pre II.SPB, pre zmiešaný konštrukčný celok, h_{pv}=0m, pre p_v= 70kg/m² -hodnota p_v bola prevzatá z riešenia pbs 09/2017- špecialista po Ing. Ján Plavecki a v súlade s tab.13 STN730802) **je nutné zabezpečiť pohľadovou konštrukciou v súlade s technickým listom a predpisom výrobcu (napr. sadrokartónovým podhľadom)- požadovaná vlastnosť musí byť dokladovaná pri kolaudácii.**

Požiarna odolnosť navrhnutej podhľadovej konštrukcie, ktorá zabezpečuje požiarnu odolnosť požiarneho stropu, nie je znížená pod pôvodnú stanovenú hodnotu - jedná zmenu skupiny I. podľa čl. 2.2.2a STN 73 0834 a nevyžaduje si zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení.

Posúdenie výmeny strešného plášťa

Projektová dokumentácia rieši nahradenie strešnej krytiny za novú strešnú krytinu z falcovaného plechu, tiež budú nahradené poškodené latovanie a kontralaty (nad celou stavbou okrem časti nad m.č.1.01 a 1.02, kde je odlišná skladba strešného plášťa) - jedná sa len o nahradenie jednotlivých prvkov stavebných konštrukcií bez zásahu do nosných konštrukcií v zmysle čl.2.2.1a) STN730834- zmena skupiny I. podľa STN 73 0834 a nevyžaduje si zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení. Strešný plášť posudzovanej stavby sa nenachádza v požiarne nebezpečnom priestore susedných objektov.

V rámci projektu je navrhnutá obnova konštrukcie strešného plášťa nad m.č.1.01 a 1.02 (nezasahuje sa do nosných konštrukcií strechy). Predmetom tejto obnovy je nahradenie strešnej krytiny za novú strešnú krytinu z falcovaného plechu, pod ktorým bude umiestnená štrukturovaná vetracia rohož a tiež budú nahradené osb dosky-základ na drevených krokvách. Jedná sa len o nahradenie jednotlivých prvkov stavebných konštrukcií bez zásahu do nosných konštrukcií v zmysle čl.2.2.1a) STN730834- zmena skupiny I. podľa STN 73 0834 a nevyžaduje si zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení. Strešný plášť posudzovanej stavby sa nenachádza v požiarne nebezpečnom priestore susedných objektov.

Posúdenie výmeny klampiarskych prvkov

Projektová dokumentácia rieši nahradenie klampiarskych prvkov na objekte za nové - jedná sa len o nahradenie jednotlivých prvkov stavebných konštrukcií v zmysle čl.2.2.1a) STN730834 - zmena skupiny I. podľa STN 73 0834 a nevyžaduje si zabezpečenie ďalších protipožiarneho opatrení.

Posúdenie výmeny strešných okien

Projektová dokumentácia rieši výmenu strešných okien za nové strešné okná s dreveným rámom totožných rozmerov (ich počet aj poloha sa nemení) - jedná sa len o nahradenie jednotlivých konštrukčných prvkov v zmysle čl.2.2.1a) STN730834 - zmena skupiny I. podľa STN 73 0834 a nevyžaduje si zabezpečenie ďalších protipožiarneho opatrení.

Na zateplenie posudzovanej stavby pri m.č. 1.01 a 1.02 (ostatné obvodové steny budú bez zateplenia) bol zvolený vonkajší tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0, s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 v súlade s čl.7.7.1.2a STN730802.

Požiadavky na vonkajší tepelnoizolačný kontaktný systém v zmysle STN 730802:

- **v styku s terénom najviac do výšky 600mm** nad terénom môže byť použitá tepelná izolácia (nenasiakavá) triedy reakcie na oheň aspoň E v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0 (v zmysle čl. 7.7.4c a pozn. čl. 7.7.3.1)
- prestupy rozvodov v ETICS okrem vzt potrubí musia byť navrhnuté tak, aby nedošlo k preneseniu požiaru cez ETICS do požiarneho úseku- t.z. musia byť navrhnuté v súlade s čl. 7.7.6.2- 7.7.6.5 STN730802:
 - potrubné rozvody s prierezom do 0,04m² môžu prestupovať ETICS bez ďalších požiadaviek
 - okolo potrubných rozvodov s prierezom viac ako 0,04m² musí byť do vzdialenosti 1m všetkými smermi od povrchu potrubia vyhotovený ETICS aspoň A2-s1, d0
 - medzi potrubím a ETICS **nesmie byť žiadna voľná medzera**
- prestupy vzt potrubí v ETICS musia byť navrhnuté tak, aby nedošlo k preneseniu požiaru ETICS do požiarneho úseku
- VZT potrubia s prierezom do 0,04m² môžu prestupovať ETICS bez ďalších požiadaviek
- medzi VZT potrubím a ETICS **nesmie byť žiadna voľná medzera**

Navrhovaný stav spĺňa požiadavky stanovené STN 73 0802 a STN730834.

Skutočné požiarotechnické charakteristiky stavebných výrobkov a konštrukcií v posudzovanej stavbe- navrhovaných musia byť pri kolaudácii doložené certifikátmi preukázania zhody doplneným ďalšími dokladmi v zmysle zákona č.133 /2013 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Stavebné materiály použité na finálnu povrchovú úpravu stien a stropov (obklady a podhlady) musia byť pri kolaudačnom konaní dokladované atestami a certifikátmi, ktoré preukážu požadovanú triedu reakcie na oheň.

Rozdelenie stavby na požiarne úseky

Rozdelenie stavby na požiarne úseky nie je dotknuté zmenou stavby (je rešpektované rozdelenie v súlade s projektom pbs z 09/2017). Riešenou zmenou stavby nedochádza k zväčšeniu plochy pôvodných požiarneho úsekov a ani k zvýšeniu počtu požiarneho podlaží v existujúcom požiarne úseku. Nemení sa požiarne výška posudzovanej stavby.

Navrhovanou zmenou nedochádza k zmene užívania objektu– nedochádza k zvýšeniu náhodného požiarneho zaťaženia ani súčiniteľa an.

Týmito zmenami sa nezvýši požiarne riziko, stupeň protipožiarnej bezpečnosti, ani požiadavky na požiarne odolnosti stavebných konštrukcií.

Zabezpečenie evakuácie osôb, posúdenie únikových ciest

Navrhovaná zmena stavby nemá vplyv zabezpečenie evakuácie osôb. Riešenie únikových ciest nie je ovplyvnené zmenou stavby (nemení sa ich počet, dĺžka, šírka, nemení sa počet osôb v stavbe). Únikové cesty nie sú predĺžené ani zúžené.

Odstupové vzdialenosti

V posudzovanej stavbe nedochádza k zväčšeniu obostavaného priestoru, ani k zväčšeniu šírky a výšky požiarne otvorených plôch v obvodových stenách o viac ako 100 mm (veľkosť okna v m.č.1.09 je vrátená do pôvodného stavu), ani k zvýšeniu výpočtového požiarneho zaťaženia – odstupové vzdialenosti nie je nutné prehodnocovať a v súlade s čl. 2.2.2c STN 73 0834 sa nevyžaduje zabezpečenie ďalších protipožiarnych opatrení.

Odstupové vzdialenosti od odpadávania horľavých materiálov obvodových stien sa neurčujú, nakoľko obvodové steny sú konštrukcie druhu D1 s povrchovou úpravou z materiálov triedy reakcie na oheň A1 (v zmysle čl. 9.4.6a STN730802).

Zariadenia na zásah

Navrhovaná zmena stavby nemá vplyv na zariadenia na zásah hasičských jednotiek.

Požiarotechnické zariadenia

Zmena stavby nemá vplyv na vybavenie stavby požiarotechnickými zariadeniami.

Zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiarov

Navrhovanou zmenou sa nezväčšila úžitková plocha, ani sa nezmenil účel stavby, nedošlo k zvýšeniu požiarneho zaťaženia preto nie je nutné znovu prehodnotiť zabezpečenia posudzovanej stavby vodou na hasenie požiaru. Posudzovaná zmena stavby nemá vplyv na zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiarov.

Prenosné hasiace prístroje

Posudzovaná zmena stavby nemá vplyv na zabezpečenie stavby prenosnými hasiacimi prístrojmi.

Elektroinštalácie (Silnoprúd, slaboprúd)

Budova je napájaná na elektrickú energiou prípojkou vedenou v zemi. Pre budovu bude spracovaný Protokol o určení prostredia a o určení vonkajších vplyvov. Rozvody a zariadenia sa navrhujú v súlade s príslušnými predpismi a normami.

Riešenie elektroinštalácií nie je dotknuté zmenou stavby. V rámci projektu je navrhnutá iba výmena pôvodných žiarovkových a žiarivkových svietidiel za svietidlá s LED svetelnými zdrojmi s vyššou účinnosťou (zásahy do elektrických inštalácií nie sú predmetom projektu- menia sa iba svietidlá kus za kus).

Užívateľ musí zabezpečiť, aby elektrické svietidlá a elektrické zdroje svetla boli prevádzkované tak, aby sa nestali príčinou požiaru a aby neboli prekryté horľavými látkami.

Tiež je navrhnutá výmena pouličných lúčok na obvodovej stene a výmena exteriérových elektrických skríň na obvodovej stene (iba krytov, elektroinštalácie v nich nie sú predmetom obnovy).

Stavba musí mať inštalovaný bleskozvod ako ochranu pred účinkami atmosférickej elektriny v súlade s príslušnými STN EN 62305-1 až 4.

Bleskozvod (zariadenie na ochranu pred účinkami atmosférickej elektriny) musí mať vedenia a zvody upevnené zvodovými podperami tak, aby boli dodržané požiadavky STN EN 62305-1 až 4.

Vykurovanie

Nie je ovplyvnené zmenou stavby. Ako zdroj tepla slúži plynový kotol. Distribúcia tepla je zabezpečená doskovými vykurovacími telesami. Navrhnutými zmenami nevznikajú žiadne nové prestupy cez požiarne deliace konštrukcie.

Zdravotechnika

Nie je ovplyvnená zmenou stavby. V rámci projektu nie sú riešené nové prestupy cez požiarne deliace konštrukcie.

Klimatizácia, Vetranie objektu

Nie je ovplyvnené zmenou stavby. V rámci projektu nie sú riešené nové prestupy cez požiarne deliace konštrukcie. Navrhnutá je výmena nadstrešnej hlavice vzť potrubí a vetracích mriežok v obvodovej stene a tiež dvoch exteriérových klimatizačných jednotiek na juhovýchodnej fasáde pri m.č.1.02 (na obvodovej stene požiarneho úseku, pre ktorý slúžia).

Poloha ani počet vetracích mriežok sa nemenia. Vetracie mriežky, ktoré boli pôvodne kruhového rozmeru sa upravujú na štvorcový rozmer (nepatrne sa zväčšia o nie viac ako 100mm)- jedná sa o 4 kusy na severovýchodnej fasáde. Pôvodné vetracie mriežky sú bez požiarnej odolnosti a preto zároveň aj navrhnuté vetracie mriežky sú bez požiadaviek na požiaru odolnosť.

Zoznam použitých noriem a predpisov

Vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z., ktorou sa vykonávajú technické požiadavky na požiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,

Vyhl. MV SR č.307/2007 Z.z. a Vyhl. MV SR č.225/2012 Z.z., č. 334/2018 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č.94/2004 Z.z., ktorou sa vykonávajú technické požiadavky na protipožiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,

STN 730834/Z2 (09/2015) - Požiaru bezpečnosť zmien stavieb, v ktorých sa požiaru bezpečnosť nerieši podľa platných právnych predpisov, STN 730804, STN 730802 a v nadväzujúcich technických noriem,

STN 730802 (03/2023) - Požiaru bezpečnosť zmien stavieb, v ktorých požiaru bezpečnosť bola navrhnutá podľa tejto normy najmenej pre stavby, v ktorých projektová dokumentácia bola dokončená po 31.12.1981 a stavebné povolenie na stavbu bolo vydané najneskôr do 31.12.2001,

STN 92 0203/O1 (04/2013) - Požiaru bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požari

Záver

Projektová dokumentácia protipožiarnej bezpečnosti stavby je vypracovaná v súlade s citovanými STN a predpismi. Navrhovanými zmenami stavebného objektu sa neznižuje protipožiaru bezpečnosť stavby.

Upozorňujem, že v prípade akýchkoľvek iných ďalších zmien ako v spracovanom projekte protipožiarnej bezpečnosti stavby, je nutné vypracovať ich posúdenie z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavby špecialistom po a predložiť projekt na opätovné schválenie príslušnému orgánu.

Podklady

- Architektúra a stavebné riešenie z 11/2023,
- Statický posudok z 01/2024 (zodp.projektant Ing. Petra Bridová),
- Projekt Bleskozvodu z 01/2024 (zodp. projektant Ing. Jozef Jusko),
- Projekt protipožiarnej bezpečnosti stavby z 09/2017 (špecialista po Ing. Ján Plavecki)
- Konzultácie

V Bratislave 01/ 2024,

vypracovala: Ing. Jana Kriváček Koropečká