



## PROJEKT STAVBY

# PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

NÁZOV STAVBY :	STAVEBNÉ ÚPRAVY - Zateplenie obvodového a strešného plášťa výmena okien, rekonštrukcia hygienických zariadení a šatní, úprava špecializovaných učební, budovy dielni - Aktualizácia
MIESTO STAVBY :	SPOJENÁ ŠKOLA, Červenej armády 25, Martin
INVESTOR :	Úrad ŽSK, Komenského 48, 011 09 Žilina
VYPRACOVAL :	Ing. Tomáš Mastiš

## TECHNICKÁ SPRÁVA



ARCHÍVNE ČÍSLO :

MAP-2017-03-03

DÁTUM : marec 2017

VYHOTOVENIE :

# **Technická správa protipožiarnej bezpečnosti stavby**

## **Projekt pre stavebné povolenie:**

**Stavebné úpravy - zateplenie obvodového plášťa a strešného plášťa,  
výmena okien, rekonštrukcia hygienických zariadení a šatní, úprava  
špecializovaných učební, budovy Dielní - Aktualizácia,  
Spojená škola ŽSK, Martin,**

### **1. Východzie podklady**

Projektová dokumentácia protipožiarnej bezpečnosti stavby (PBS) je vypracovaná v zmysle STN 73 0834 v súlade s § 98 vyhlášky č. 94/2004 Z.z., nakoľko ide o úpravy priestorov v rámci existujúcej stavby, pre ktorú bola projektová dokumentácia pre stavebné povolenie ako aj začatie realizácie a výstavby v roku 1976. Predmetom posúdenia sú stavebné úpravy v rámci rekonštrukcie a modernizácie hygienických zariadení, šatní a troch odborných učební budovy výukových dielní v rámci severného a západného prístavku, ktoré sú súčasťou areálu Spojenej školy ŽSK Martin. Taktiež je v rámci interiérových úprav navrhnuté riešenie bezbariérového prístupu na úrovni troch podlaží vrátane výmeny existujúcej výťahovej kabínky a strojného vybavenia výťahu, v zmysle stanovených požiadaviek pre možnosť čerpania financií na navrhnuté úpravy z eurofondov. Okrem navrhnutých úprav v interiéri je zároveň navrhnuté aj zateplenie budovy severného prístavku z troch strán vonkajším tepelnoizolačným kontaktným systémom vrátane zateplenia strechy. Navrhnutá je aj výmena časti okien a vonkajších vchodových dverí v rámci predmetných budov (severný aj západný prístavok). Nakoľko ide o posúdenie existujúcej prevádzkovej stavby je projektová dokumentácia PBS spracovaná na základe skutkového odsúhlaseného a prevádzkovaného stavu pri súčasnom dodržaní plnenia troch primárnych požiadaviek, a to:

1. Zabrániť rozšíreniu eventuálneho požiaru do väčších rozmerov
2. Dodržať podmienky bezpečnej evakuácie osôb v prípade ohrozenia
3. Dodržať podmienky pre účinný hasiaci zásah.

### **2. Situovanie stavby**

Posudzované úpravy sú navrhnuté v rámci existujúcej budovy výukových dielní - severný a západný prístavok, ktoré sú súčasťou areálu Spojenej školy ŽSK Martin, nachádzajúceho sa na adrese ul. Červenej armády 25, mesta Martin.

### **3. Popis stavby**

Obidva prístavky na seba nadväzujú, pričom na úrovni každého podlažia (celkom tri podlažia) sú vo vnútornom priestore vzájomne prepojené spojovacími halami s chodbami. Obidva prístavky sú existujúce trojpodlažné stavby vzájomne oddielované, ktoré sú konštrukčne riešené s nosným skeletom tvoreným zo ŽB prefabrikovaných stĺpov, nosníkov a prievlakov. Základy sú tvorené zo ŽB pätiiek, obvodové steny z tehelného muriva. Existujúce vmúturné deliace steny a priečky sú tvorené taktiež z tehelného muriva. Stropy nad jednotlivými podlažiami sú tvorené ako prefabrikované zo ŽB stropných panelov. Nosnú konštrukciu plochých striech tvoria stropy nad 3.NP. Predmetné stavby majú po celom ich obvode vyvýšenú strešnú atiku. Strešné plášte sú zložené z vrstvy tepelnej izolácie (kombidoska) a vrchnej vrstvy hydroizolácie zo živých natiavovaných pásov s vrchnou vrstvou pásu s kremičitou posýpkou. Z hľadiska PBS sú predmetné stavby posudzované ako stavby s tromi nadzemnými podlažiami. Predmetné stavby sú zo pristavané ku hale dielní, pričom sú vzájomne staticky oddielované. Hlavný vstup je na úrovni 1.NP pri severozápadnom rohu cez vstupný prepojavací vestibul medzi stavbou dielní (hala + prístavky) a stavbou školy. Stavby sú v zmysle platných predpisov a STN posudzované ako nevýrobné. Obidva prístavky sú z hľadiska PBS posudzovaná nasledovne:

- požiarne výška stavby 7,8 m
- počet nadzemných podlaží : 3

Konštrukcie uvedených stavieb sú tvorené ako nehorľavé v súlade s čl. 5.2.3 STN 73 0802.



#### **4. Posúdenie stavebných úprav v zmysle STN 73 0834**

Ako je už v úvode uvedené ide o stavebné úpravy v rámci existujúcich budov pričom stavebné úpravy v rámci rekonštrukcie hygienických zariadení, odborných učební a riešenia bezbariérového prístupu vrátane výmeny výťahu, ako aj výmeny okien a vchodových dverí západného prístavku spĺňajú podmienky v súlade s čl. 2.2.1 pre zmenu stavby skupiny I. Stavebné úpravy dodatočného vonkajšieho zateplenia kontaktným systémom s výmenou časti okien a vchodových dverí severného prístavku sú v súlade s čl. 2.1.2e), čl. 2.2.3 STN 73 0834 posudzované ako zmena stavby skupiny II. pri posúdení podľa zásad v zmysle čl. 2.2.4 s uplatnením podmienok oddielu č. 3 STN 73 0834.

#### **Zmeny skupiny I.**

V súlade s čl. 2.1.2 STN 73 0834 sú predmetné úpravy rekonštrukcie a modernizácie hygienických zariadení, priestorov odborných učební ako aj vytvorenia bezbariérových prístupov s výmenou výťahu na jednotlivých podlažiach predmetnej stavby, posudzované ako zmena skupiny I. nakoľko:

- a) nedochádza k zvýšeniu náhodného požiarneho zaťaženia  $p_n$ ,  
(uvedená podmienka je splnená aj pri vytvorení odbornej učebne na úrovni 2.NP z pôvodných dvoch priestorov kancelárií (severný prístavok) a taktiež aj na úrovni 1.NP (západný prístavok) - odčlenením časti z pôvodného priestoru skladu pri porovnaní doterajšieho skutkového a navrhovaného stavu v zmysle normatívnych hodnôt podľa STN 73 0802)
- b) nedochádza ku zvýšeniu hodnoty súčiniteľa  $a_n$ ,  
(uvedená podmienka je splnená taktiež aj pri vytvorení odbornej učebne na úrovni 2.NP z pôvodných dvoch priestorov kancelárií (severný prístavok) a taktiež aj na úrovni 1.NP (západný prístavok) - odčlenením časti z pôvodného priestoru skladu, pri porovnaní doterajšieho skutkového a navrhovaného stavu v zmysle normatívnych hodnôt podľa STN 73 0802)
- c) nedochádza ku zvýšeniu počtu osôb oproti existujúcemu stavu,
- d) nedochádza ku zvýšeniu počtu osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu,
- e) nedochádza k dodatočnému zatepleniu stavby kontaktným zatepl'ovacím systémom,
- f) nedochádza k zámene doterajšieho technol. súboru za súbor vyššej generácie (obsluha TG zariadení ostáva poloautomatizovaná v zmysle doterajšieho skutkového stavu),
- g) nedochádza k zámene príslušnej projektovej normy.

V súlade s čl. 2.1.3 STN 73 0834 predmetnými stavebnými úpravami nedochádza k zmene užívania stavby alebo prevádzky a ich predmetom je len:

#### ***a) úprava, oprava, výmena, alebo nahradenie jednotlivých prvkov stav. konštrukcií,***

Navrhovaný stav vyhovuje - nové stavebné konštrukcie sú: vnútorné deliace stienky v sprchovacích kójach (vysokotlaký laminát + eloxovaný hliník), nové nášľapné vrstvy podláh (keramická dlažba, PVC podlaha), výmena časti vnútorných drevených dverí za nové, výmena vchodových drevených dverí za plastové dvojkrídlové v severnom prístavku, výmena vchodových plechových dverí za nové kovové s nadsvetlíkom v západnom prístavku, výmena zariadení WC, umývadiel, sprchovacích vaničiek vrátane výmeny vodovodných batérií, výmena keramických obkladov v hygienických zariadeniach, osadenie zostáv nových kovových šatňových skriniek, vytvorenie nových deliacich nenosných priečok z plynosilikátového muríva Ytong v rámci priestorov umývarní, WC, šatní, ako aj priestoru učebne a priestorov chodieb bezbariérového prechodu v západnom prístavku, vytvorenia priestoru zádveria vchodu v strednej časti budovy severného prístavku, vymaľovanie interiéru v potrebnom rozsahu.

#### ***b) výmena, zámena, alebo nová inštalácia systémov, zostav, prípadne prvkov technického alebo netechnologického zariadenia budov, ktoré svojou funkciou podmieňujú prevádzku objektu a nie sú súčasťou technologickej časti stavby***

Podmienka dodržaná - v rámci navrhovaných úprav je uvažované s výmenou výťahu v západnom prístavku a taktiež s doplnením nových vykurovacích telies teplovodných radiátorov v potrebnom rozsahu v rámci predmetných priestorov učební s napojením na existujúci vnútorný rozvod ÚK.

#### ***c) výmena, zámena, alebo nová inštalácia technologického zariadenia, ktoré podľa čl. 2.1.2 sa nepovažuje za zmenu užívania stavby, alebo prevádzky***

Podmienka dodržaná - v rámci navrhovaných úprav odborných učební (učebňa pneumatika-hydraulika, učebňa elektrotechniky a automatizácie, a učebňa CNC sústruženie), budú osadené zariadenia elektrického spotrebiča kompresora a elektrického spotrebiča CNC sústruhu - výukové zariadenia.

*d) nedochádza k zmene vnútorného členenia, ktorou nevzniknú miestnosti s plochou viac, ako 100 m<sup>2</sup>, môže vzniknúť len v prípade rozdelenia priestoru pôvodne väčšieho*

Podmienka dodržaná - navrhnutými stavebnými úpravami nevznikajú žiadne nové miestnosti s plochou viac ako 100 m<sup>2</sup>. Priestory šatní sú rekonštruované pri ponechaní ich doterajšej pôdorysnej plochy. Odborná učebňa elektrotechniky a automatizácie na úrovni 2.NP severného prístavku je navrhnutá v rámci spojenia doterajších dvoch priestorov kancelárií, pričom výsledná pôdorysná plocha učebne je 69,93 m<sup>2</sup>., a priestor učebne CNC sústruženie je vytvorený oddelením z pôvodne väčšieho priestoru pri ploche učebne 98,32 m<sup>2</sup>

Zmeny stavieb skupiny I nevyžadujú ďalšie opatrenia pokiaľ sú splnené tieto podmienky čl. 2.2.2:

*a) požiarne odolnosť menených prvkov stav. konštrukcií, nie je znížená pod pôvodnú hodnotu, dovoľuje sa znížiť požiarne odolnosť na 45 minút*

Podmienka dodržaná - nové stavebné konštrukcie sú: nové nášľapné vrstvy podláh, nové keramické obklady, vnútorné nenosné deliace priečky, pričom na uvedené konštrukcie sa nestanovuje požiadavka na požiarne odolnosť.

*b) stupeň horľavosti stavebných hmôt použitých v menených stavebných konštrukciách nie je zvýšená nad pôvodnú hodnotu ani v nich nie je novo použité hmot so stupňom horľavosti C3*

Podmienka dodržaná - nové použité materiály sú triedy reakcie na oheň A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, (omietky a sadrové stierky, plynosilikátové murivo Ypor, keramické obklady a dlažby), pričom v rámci výmeny nášľapnej vrstvy podláh je navrhnuté nahradenie pôvodných PVC podláh za nové PVC podlahy a keramické podlahy.

*c) šírky a výšky požiarne otvorených plôch nie sú zväčšené o viac, ako 100 mm, alebo sa preukáže, že odstupové vzdialenosti vyhovujú platným STN*

Podmienka dodržaná - výmena časti okien a vchodových dverí je riešená pri dodržaní pôvodných rozmerov v porovnaní s doterajším skutkovým stavom.

*d) nanovo zriaďované prestupy (okrem prestupov vzduchotechniky a technol. zariadení) všetkými stenami sú utesnené v súlade s STN 73 0802*

Podmienka dodržaná - prípadné nové prestupy rozvodov vody, kanalizácie a kúrenia sú utesnené cementovou maltou v celej hrúbke prestupovaných stien.

*e) nanovo zriaďované prestupy všetkými stropmi (vrátane prestupov vzduchotechniky a technol. zariadení) sú utesnené v súlade STN 73 0802*

Podmienka dodržaná - prípadné nové prestupy rozvodov vody, kanalizácie a kúrenia sú utesnené dobetónávkou v celej hrúbke prestupovaných stropov.

*f) pokiaľ nemenenými časťami stavby prechádza nové vzduchotechnické potrubie posudzuje sa podľa STN 73 0872 a za požiarne deliacu konštrukciu sa považuje každá celistvá konštrukcia stropu, pre návrh chráneného vzduchotechnického potrubia a požiarneho klapiek sa predpokladá III. SPB, vo vzduchotechnickom potrubí na vetranie obytných buniek sa podľa STN 73 0833 sa v chránenom potrubí nepožadujú požiarne klapky vo výústení do 0,04 m<sup>2</sup>, alebo pokiaľ vzduchotechnické potrubie je v súlade STN 74 7110*

Podmienka dodržaná - nie sú navrhované žiadne nové VZT rozvody alebo zariadenia.

*g) pôvodné únikové a zásahové cesty nie sú zúžené ani predĺžené*

Podmienka dodržaná - predmetnými stavebnými úpravami nedochádza k zužovaniu alebo predlžovaniu existujúcich únikových a zásahových ciest (v rámci stavebných úprav sú dodržané pôvodné

šírky únikových ciest najmenej 1,5 únikového pruhu - šírka nových dverí na ÚC je najmenej 800 mm v rámci severného prístavku a najmenej 900 mm v rámci západného prístavku. V náväznosti na ÚC a na riešenie vytvorenia bezbariérového prístupu a pohybu je v rámci priestoru záďveria v strednej časti západného prístavku na úrovni 1.NP navrhnutá výmena existujúcich dvojkrídlových dverí (celkom 2 ks), pričom nové dvere budú na strane úniku v smere pohybu do vonku vybavené panikovým východovým uzáverom v súlade s § 6 ods. 2), 4) vyhl. č. 478/2008 Z.z.

*h) pri zmenách technických zariadení stavieb podľa 2.2.1b) je vytvorený požiarne úsek z priestorov pri ktorých to STN 73 0802 a nadväzujúce normy taxatívne vyžadujú, jeho požiarne deliace konštrukcie bez ďalšieho preukazovania sú navrhnuté v III. SPB*

Podmienka dodržaná - v rámci navrhutej výmeny výťahu západného prístavku je riešená aj výmena výťahových dverí na úrovni všetkých troch podlaží za nové požiarne uzávery so skutočnou požiarou odolnosťou 30 min. Uvedené výťahové dvere (súčasť dodávky nového vybavenia výťahu) sú navrhnuté ako certifikované požiarne uzávery typu EW a konštrukcie druhu D1 v súlade s požiadavkami čl. 6.2.5.1, 6.2.5.3 STN 73 0802. Existujúca výťahová šachta je riešená ako murovaná z tehelného muriva hr. 370 mm so skutočnou požiarou odolnosťou najmenej 120 min. - vyhovuje. Existujúca strojovňa výťahu nad strechou budovy západného prístavku je súčasťou požiarneho úseku výťahovej šachty v súlade s čl. 6.4.2.1b) STN 73 0802. Vzhľadom na skutočnosť, že uvedený výťah je súčasťou bezbariérového prístupu a pohybu je potrebné aby chod výťahu bol zapojený aj na náhradný zálohový zdroj el. energie (resp. na iný samostatný rozvod) pri zabezpečení dodávky el. energie aj v prípade výpadku el. energie po dobu najmenej 15 min. v súlade s STN 92 0203 a s STN 73 0802. Káble pre napojenie el. energie chodu výťahu musia byť riešené v súlade s STN 92 0203 pri zabezpečení ich funkčnej odolnosti po dobu najmenej 15 min. Uvedené požiadavky na požiaru odolnosť káblov sa vzťahujú aj na uloženia káblov do káblových lávok a káblových príchytiek, prípadne do inštalčných káblových kanálov v súlade s čl. 4.4.2, 4.4.3 STN 92 0203.

## **Zmeny skupiny II.**

Stavebné úpravy dodatočného vonkajšieho zateplenia fasády kontaktným systémom, vrátane zateplenia strechy z vonkajšej strany, ako aj výmena časti okien a vchodových dverí sú v súlade s čl. 2.1.2e), čl. 2.2.3 STN 73 0834 posudzované ako zmeny skupiny II.

## **5. Rozdelenie do samostatných požiarnych úsekov**

Návrhom vonkajšieho dodatočného zateplenia fasády a zateplenia plochej strechy z vrchnej strany severného prístavku nedochádza k zmene doterajšieho členenia stavby na jednotlivé požiarne úseky v súlade s čl. 2.2.4a) STN 73 0834 a s vyhl. č. 121/2002 Z.z.

## **6. Výskyt osôb**

Návrh dodatočného vonkajšieho zateplenia fasády a zateplenia plochej strechy severného prístavku nemá z hľadiska PBS vplyv na obsadenie predmetnej stavby osobami, ktoré ostáva nezmenené v zmysle skutkového odsúhlaseného stavu a v súlade s platnými predpismi a STN 92 0241.

## **7. Požiarne riziko - stupeň požiarnej bezpečnosti**

Vonkajšie dodatočné zateplenie stavby severného prístavku je riešené v náväznosti na skutkový stav v súlade s požiadavkami čl. 2.2.4b) STN 73 0834, pričom v zmysle STN 73 0802 a v súlade s čl. 3.2.1 STN 73 0834 je prevedené posúdenie skutočnej požiarnej odolnosti obvodových stien v zmysle uvažovaného zaradenia PÚ predmetnej stavby do príslušného stupňa požiarnej bezpečnosti (SPB) podľa STN 73 0802. Uvažovaný výsledný SPB je III.

## **8. Stavebné konštrukcie**

Navrhnuté je zateplenie fasády vonkajším zateplovacím systémom s použitím tepelnej izolačnej vrstvy z polystyrénových dosiek hr. 150 mm (obvodové steny a sokel). Uvedený systém zateplenia na základe platných technických osvedčení musí spĺňať požiadavku na triedu reakcie na oheň B-s1, d0, s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň E v súlade s čl. 6.2.7.2 STN 73 0802/Z2.



Na zateplenie sokla v mieste styku s terénom je navrhnuté použitie tepelnej izolácie z polystyrénových dosiek XPS-R hr. 150 mm najviac do výšky 300 mm od úrovne príľahlého terénu v súlade s čl. 6.2.7.7.6 STN 73 0802/Z2.

Na zateplenie strechy je navrhnutá nová tepelná izolácia s použitím dosiek z polystyrénu v dvoch vrstvách pri celkovej hr. 250 mm položených na existujúcu konštrukciu strešného plášťa s vrchnou vrstvou strešnej hydroizolačnej fólie.

Výmena okien je navrhnutá pri dodržaní pôvodných rozmerov, pričom sú existujúce drevené okná nahradené plastovými. Navrhnutá je aj výmena 1ks vchodových dverí jednokrídlových za dvojkrídlové prizvächšení pôvodného rozmeru dverí o 2 m<sup>2</sup> - zohľadnené pri posúdení odstupových vzdialeností.

### **Možnosť použitia navrhovaného systému vonkajšieho zateplenia**

Navrhovaný tepelnoizolačný kontaktný systém pre zateplenie fasády posudzovanej stavby spĺňa požiadavky na triedu reakcie na oheň aspoň B-s1, d0, s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň E v súlade s čl. 6.2.7.7.3 STN 73 0802/Z2.

Na zateplenie strechy je navrhnutá nová tepelná izolácia s použitím dosiek z polystyrénu v dvoch vrstvách pri celkovej hr. 250 mm položených na vrstvu granulatového perlitu, s vrchnou vrstvou separačnej a strešnej hydroizolačnej fólie. Uvedené nové vrstvy strešnej krytiny budú vytvorené na pôvodnej existujúcej konštrukcii strešného plášťa. Uvedená skladba nových vrstiev strešného plášťa je v súlade s STN 73 0834 a s STN 73 0802.

### **Požiarné zábrany**

V zmysle čl. 3.4.3a) STN 73 0834 a v súlade s čl. 6.2.4.11, 6.2.7.4, 6.2.7.7.3 STN 73 0802/Z2 sú v rámci posudzovaného vonkajšieho zateplenia fasády navrhnuté požiarne zábrany pri použití tepelnej izolácie z minerálnej vlny hr. 150 mm pričom šírka uvedených zábran je 200 mm s celoplošným nalepením a ukotvením na existujúcu nehorľavú obvodovú stenu v súlade s čl. 6.2.7.4.1, 6.2.7.7.4.2 STN 73 0802/Z2. Uvedené požiarne zábrany sú riešené ako súvislé zábrany po celom obvode stavby v zmysle čl. 6.2.7.4.3a) STN 73 0802/Z2, pričom je navrhnutá prvá súvislá vodorovná požiarňa zábrana v zmysle čl. 6.2.7.7.7 STN 73 0802/Z2, taktiež aj ďalšia požiarňa zábrana nad úrovňou otvorov 2.NP. Požiarňa zábrana na úrovni atiky sa nepožaduje v súlade s čl. 6.2.7.7.8 STN 73 0802/Z2, nakoľko atika plochej strechy predmetnej stavby je nehorľavá. V miestach dilatačných spojov v rámci prístavby predmetnej budovy ku hale dielni ako aj ku vstupnému prepojavacieho vestibulu na úrovni 1.NP sú navrhnuté zvislé požiarne zábrany po celej výške budovy v súlade s čl. 6.2.7.7.9 STN 73 0802/Z2. Na nárožniach budovy sú navrhnuté zvislé požiarne zábrany v súlade s čl. 6.2.7.7.5 STN 73 0802/Z2. Taktiež je navrhnuté aj vytvorenie požiarnej zábrany soklovej v súlade s čl. 6.2.7.7.6 STN 73 0802/Z2 pri šírke zábrany 200 mm s celoplošným nalepením a ukotvením na existujúcu nehorľavú obvodovú stenu. Navrhované umiestnenie požiarňných zábran je zrejmé z výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie (viď. výkresy pohľadov PBS).

### **Obvodové steny**

V náväznosti na uvažované zaradenie PÚ predmetnej stavby severného prístavku do III. SPB v zmysle STN 73 0802 je v súlade s čl. 3.2 STN 73 0834 prevedené posúdenie požiarnej odolnosti obvodových stien predmetnej stavby. Požadovaná požiarňa odolnosť obvodových stien stavby je 45 min. Obvodové steny sú tvorené z tehelného muriva hr. 250 mm so skutočnou požiarňnou odolnosťou v zmysle STN 73 0821 najmenej 120 min - vyhovuje.

### **Vstupy do budovy**

V mieste existujúceho vonkajšieho vstupu zo severnej strany je navrhnutá výmena vchodových dverí vrátane výmeny jej existujúcej konštrukcie prestrešenia. V súlade s čl. 6.2.7.10.8 STN 73 0802/Z2 v mieste uvedeného vstupu je navrhnuté použitie kontaktného systému zateplenia pri použití tepelnoizolačnej vrstvy doskami z minerálnej vlny až po výškovú úroveň novej konštrukcie prestrešenia markízy bočným presahom šírky únikových dverí najmenej o 550 mm na oboch stranách. Taktiež konštrukcia novej markízy musí byť riešená z materiálov triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0. Navrhované riešenie (oceľ, minerálne sklo, alternatívne oceľový leštený plech) vyhovuje. Rozmerovo je uvedená konštrukcia navrhnutá v súlade s čl. 6.2.7.10.8 STN 73 0802/Z2 pri jej vyložení 1550 mm a šírkou presahujúcou šírku únikových dverí po oboch stranách o 800 mm.

## **Technické prevedenie a detaily navrhovaného tepelnoizolačného kontaktného systému**

Všetky konštrukčné detaily ako aj vzájomné spoje jednotlivých vrstiev navrhnutého tepelnoizolačného kontaktného systému vrátane navrhnutých požiarnych zábran sú riešené v zmysle technických podmienok a požiadaviek na realizáciu, určených výrobcom v zmysle platných technických osvedčení a certifikátov predmetného systému. Za dodržanie uvedených požiadaviek technologického predpisu stanoveného výrobcom v rámci realizácie predmetného systému zodpovedá zhotoviteľ uvedeného systému na stavbe (oprávnená a odborne spôsobilá osoba) v súlade so Zákonom č. 314/2001 Z.z., vyhl. č. 121/2002 Z.z. a ostatných súvisiacich predpisov a STN. V súlade so zákonom č. 133/2013 Z. z. musia byť požadované vlastnosti navrhovaných nových konštrukcií dokladované platným certifikátom alebo potvrdením o zhode, poskytnutým výrobcom alebo dodávateľom. Platné certifikáty je potrebné predložiť najneskôr ku kolaudácii stavby.

### **9. Únikové cesty**

Vytvorením vonkajšieho zateplenia fasády budovy severného prístavku vrátane zateplenia plochej strechy ako aj výmeny okien nedochádza ku zmene existujúcich únikových ciest vo vnútri predmetnej stavby a únikové cesty sú vyhovujúce v zmysle doterajšieho, odsúhlaseného skutkového stavu, v súlade s platnými predpismi a s čl. 2.2.4c) STN 73 0834. Taktiež ostáva nezmenené aj označenie a vybavenie ÚC v zmysle doterajšieho, odsúhlaseného skutkového stavu pri dodržaní požiadaviek v zmysle platných predpisov a STN.

### **10. Odstupové a bezpečnostné vzdialenosti**

Požiadavka na posúdenie odstupových vzdialeností v návaznosti na výmenu častí okien sa v súlade s čl. 3.6.1 STN 73 0834 nestanovuje, pričom výmena okien je riešená pri dodržaní pôvodných rozmerov a teda nedochádza k zväčšovaniu požiarne otvorených plôch. Výmenou vonkajších vstupných dverí na severnej strane budovy severného prístavku na úrovni 1.NP, pri výmene jednokrídlových dverí za dvojkrídlové dochádza k zväčšeniu rozmeru uvedených dverí o 2,0 m<sup>2</sup>. Uvedeným zväčšením plochy dverí dochádza k malému zväčšeniu plochy požiarne úplne otvorených plôch na úrovni 1.NP zo severnej strany o 1,1%. Uvedené zväčšením nedochádza k zväčšeniu odstupových vzdialeností v súlade STN 73 0802 pri porovnaní s doterajším skutkovým stavom. Na severozápadnom rohu posudzovanej stavby nadväzuje vstupný prepojavací vestibul. Uvedený vestibul je tvorený z konštrukcií druhu D1 (trieda reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0), pričom vestibul ostáva bez zateplenia, čo je v súlade s čl. 6.2.7.12.14 STN 73 0802/Z2. Skutočná vzdialenosť predmetnej stavby od ostatných existujúcich stavieb v jej okolí vyhovuje v súlade s čl. 6.2.7.12 STN 73 0802/Z2. Ďalšie úpravy nie sú potrebné.

### **11. Technické zariadenia**

#### **11.1. Vnútorne rozvody**

Vonkajšie zateplenie severného prístavku nemá vplyv na existujúce vnútorné technické rozvody látok. Ďalšie úpravy nie sú potrebné.

#### **11.2. Vetranie**

Vonkajšie zateplenie severného prístavku nemá vplyv na existujúci spôsob a riešenie odvetrania jednotlivých priestorov predmetnej stavby, ktoré ostáva nezmenené v súlade s odsúhlaseným skutkovým stavom v zmysle platných predpisov a STN, pričom stavba je odvetraná len prirodzeným spôsobom cez existujúce otvárateľné otvory v obvodových konštrukciách. Ďalšie úpravy nie sú potrebné.

#### **11.3. Vykurovanie**

Vonkajšie zateplenie nemá vplyv na existujúci spôsob a riešenie vykurovania jednotlivých priestorov predmetnej stavby.

#### **11.4. Elektrické rozvody a zariadenia**

Vonkajšie zateplenie nemá vplyv na existujúce elektrické rozvody a zariadenia inštalované v rámci predmetnej stavby, ktoré ostávajú nezmenené v súlade s odsúhlaseným skutkovým stavom v zmysle platných predpisov a STN. Ďalšie úpravy nie sú potrebné.

Vzhľadom na navrhované zateplenie fasády severného prístavku bude vymenená pôvodná inštalácia bleskozvodu za novú v potrebnom rozsahu. Navrhovaná nová inštalácia bleskozvodu je riešená ako vonkajšia pričom v súlade s STN 73 0834 a s STN 73 0802/Z2 projektant PBS navrhuje inštaláciu zvodu riešiť ako uchytenu na konzolách pri dodržaní vzdialenosti zvodu najmenej 100 mm od vonkajšieho povrchu strechy a taktiež aj od vonkajšieho povrchu tepelnoizolačného kontaktného systému obvodovej steny. Podrobne je nová inštalácia bleskozvodu s uzemnením riešená v rámci samostatnej časti projektovej dokumentácie odborne spôsobilou osobou s oprávnením v súlade s platnými predpismi a v súlade s STN 62305-1 až 3.

## **12. Zariadenia pre protipožiarny zásah**

Vonkajším zateplením fasády severného prístavku nedochádza k zmene doterajších existujúcich príjazdových ciest, prístupov a zásahových ciest, ktoré ostávajú nezmenené v súlade s odsúhlaseným skutkovým stavom v zmysle platných predpisov a STN.

Taktiež nedochádza ani k zmene potreby vody na hasenie požiarov a jej zabezpečenie z vonkajšej a vnútornej strany stavby, ktoré ostáva nezmenené v súlade s odsúhlaseným skutkovým stavom a v zmysle vyhl. č. 699/2004 Z.z. a STN 92 0400.

V súlade s STN 73 0875 a vyhl. č. 726/2002 nemia sa ani požiadavky na vybavenie predmetnej stavby inštaláciou EPS v porovnaní s doterajším odsúhlaseným skutkovým stavom, pričom predmetná stavba nie je vybavená inštaláciou EPS. Ďalšie úpravy nie sú potrebné.

Množstvo a rozmiestnenie prenosných hasiacich prístrojov v rámci predmetnej stavby ostáva nezmenené v súlade s odsúhlaseným skutkovým stavom a v zmysle vyhl. č. 719/2002 Z.z. a platných STN.

## **13. Záver**

Projektant PBS konštatuje, že pri dodržaní stanovených podmienok posúdenia predmetného návrhu stavebných úprav budú pre posudzované stavby dodržané podmienky protipožiarienej bezpečnosti v súlade s platnými normami a predpismi. Projektová dokumentácia protipožiarienej bezpečnosti stavby je vypracovaná v súlade s citovanými normami a predpismi.

Poniky, marec 2017

Vypracoval: Ing. Tomáš Mastiš – špecialista PO (číslo osvedčenia 22/2016 BČO)

