

Ing. Milan KOVÁČ

Projektová inžinierska
a konzultačná činnosť,

Duchnovičovo nám.1, Prešov

IČO 172 087 85

tel. 0904169259

e-mail: milankovac73@yahoo.com

Stavba:

ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY OU SVINNÁ

Stavebník:

OBEC SVINNÁ, SVINNÁ 141, 913 24 SVINNÁ

Miesto stavby:

SVINNÁ 141, PARC. Č. 516/9, KAT. ÚZ.: SVINNÁ

PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

G.P.: TERA green s.r.o Bardejov

Vypracoval: Ing. Milan Kováč

Dátum: 05/2017

PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

1. Úvod:

Táto časť rieši požiarne zabezpečenie a posúdenie predmetnej stavby, ktorá je situovaná v obci Svinná. Predmetom riešenia je zateplenie obvodových stien, striech, výmena okien, dverí v obvodových stenách a výmena oplechovaní . Súčasťou je osadenie rampy pre imobilných.

Na riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby sa vzťahuje konsolidovaná STN 73 0802/Z2 z 09/2015 a STN 73 0834 z 07/2010 včítane opráv a zmien.

Stavba bola realizovaná pred r. 1980.

2. Účel:

Projekt nerieši dispozičné zmeny, nerieši zmenu účelu existujúcich priestorov ani zmenu únikových ciest. Stavba je pôvodná, nedochádza k zmene obostavaného priestoru. Nedochádza k zmene požiarneho zaťaženia, ani k zmene počtu osôb (ani ich spôsobilosti pohybu).

3. Stavebné konštrukcie:

Stavba má 4 nadzemné podlažia bez suterénu. Požiarna výška stavby je max. 6,30 m. Zvislé nosné konštrukcie sú murované tehlové murivá. Stropy a schodisko žel. betónové. Obvodový plášť tvoria murované tehelné konštrukcie, rovnako vnútorné steny a priečky. Strecha je v časti klasický krov, krytina plechová a v časti plocha s krytinou PVC. Okná a dvere po výmene plastové výrobky rovnakých rozmerov ako pôvodné. Stavebné konštrukcie zaisťujúce stabilitu stavby sú z prvkov D1 a D3. Stavba má nehorľavý konštrukčný celok.

Projekt rieši dodatočné zateplenie obvodového plášťa systémom s MW - minerálno-vláknitými doskami hr. 160 mm s povrchovou úpravou stierkou na báze cementu s nástrekom. Zateplenie sokla do výšky max. 0,6 m nad terénom je z XPS. V strechách je použitá fúkaná izolácia a vytvorenie pochôdznej podlahy. Súčasťou je výmena oplechovaní. Osadzuje sa nová rampa pre imobilných v polohe, ktorá nebráni ani neobmedzuje pôvodnú únikovú cestu zo stavby.

4. Posúdenie zmeny stavby:

Predmetná zmena je posudzovaná podľa STN 73 0834 z 07/2010. Zmenu posudzujeme ako zmenu stavby skupiny II - dodatočné zateplenie podľa čl. 2.2.3 -návazne podľa čl. 6.2.7 STN 73 0802/Z2.

Podľa čl. 2.2.4 STN 73 0834 je riešenie nasledovné:

a) vnútorný priestor stavby dotknutý zmenou stavby sa posúdi z hľadiska nutnosti (nevyhnutnosti) delenia na požiarne úseky /PÚ/,

- projekt stavby nerieši zmenu v dispozícii vnútorných priestorov. Neriešia sa nové PÚ ani delenie stavby na PÚ.

b) posúdi sa stupeň horľavosti použitých látok a požiarne odolnosť stavebných konštrukcií požiarneho úseku, vytvorených podľa bodu a), a to:

ba) požiarneho deliacich konštrukcií požiarneho úseku,

bb) nosných konštrukcií, zabezpečujúcich stabilitu požiarneho úseku,

bc) konštrukcií chránených únikových ciest vrátane konštrukcií zaisťujúcich ich stabilitu,

bd) konštrukcií novovybudovaných alebo menených z iných dôvodov,

be) konštrukcií nenosných častí obvodových stien požiarneho úseku,

pri ktorých sa posudzujú odstupové vzdialenosti podľa 3.6.1

- Domurovky sú z nehorľavých materiálov, ktoré vyhovujú daným požiadavkám.

c) posúdia sa únikové cesty zmenených častí stavby (vrátane ich priechodu nemenej častou),

- nedochádza k zmene v pôvodných únikových cestách ani evakuácii osôb. Osadená rampa zlepšuje prístup aj únik osôb neschopných samostatného pohybu.

d) posúdia sa odstupové vzdialenosti v prípadoch podľa 3.6.1

Odstupy sa neposudzujú, nie sú splnené podmienky podľa čl. 3.6.1.

e) posúdia sa zariadenia na protipožiarne zásah hasičských jednotiek a požiarotechnické zariadenia v prípadoch, keď sa zmenou stavby zväčšuje úžitková plocha nadstavbou, prístavbou alebo vstavbou, alebo keď dochádza k zmene účelu stavby alebo prevádzky. Požiarne vodovod možno riešiť individuálne. Návrh riešení sa

prerokuje s OR HaZz alebo tam, kde sa projektová dokumentácia schvaľuje,

- navrhované úpravy nemajú vplyv na uvedené požiadavky voči pôvodnému stavu.

f) nemenené časti stavby sa posúdia podľa 2.2.2 f)

pokiaľ inak nemenenými časťami objektu (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 požiarnych klapiek sa predpokladá III. stupeň požiarnej bezpečnosti.

- uvedený článok nerieši nové vzduchotechnické zariadenia. Požiadavka je bezpredmetná.

5. Zateplenie stavby:

Dodatočné zateplenie stavieb kontaktným zatepľovacím systémom je podľa STN 73 0834 čl. 2.2.3 zmenou stavby skupiny II a rieši sa podľa článku 6.2.7 konsolidovanej STN 73 0802/Z2 z 09/2015.

Podľa čl. 6.2.7.2-1 sa navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň A2-s1, d0 s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0.

Podľa čl. 6.2.7.5.1 na tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 na nehorľavej obvodovej stene nie sú ďalšie požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb.

Podľa čl. 6.2.7.5.7 v styku s terénom najviac do výšky 600 mm môže byť použitá tepelná izolácia (nenasiakavá) triedy reakcie na oheň aspoň E v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0, aj na stavbách, pre ktoré sa navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 po celej výške obvodovej steny. Navrhovaná izolácia s doskami XPS vyhovuje.

Pre zateplenie strechy môžu byť navrhnuté aj horľavé izolačné materiály, čo nie je v rozpore s požiadavkami na PBS.

Izolácie vo vnútri stavby nie sú navrhované, požiadavky čl. 6.2.7.10.1 a čl. 6.2.7.11. sa

neuplatňujú.

Dodávateľ zatepl'ovacieho systému je povinný používať iba certifikovaný zatepl'ovací systém. Pri aplikácii zatepl'ovacieho systému je potrebné dodržiavať technické podmienky, smerné detaily, technologický postup vydaný výrobcom a používať výhradne materiály zo zvoleného systému, ktorý zaručuje, že spĺňajú vlastnosti uvedené v osvedčení zatepl'ovacieho systému.

Zatepl'ovacie práce môže vykonávať len dodávateľ, ktorý má licenciu na vykonávanie zatepl'ovacích prác a odbornú kvalifikáciu (STN 73 2901).

Vlastnosti horľavosti a indexu šírenia plameňa po povrchu pre zatepl'ovací systém obvodového plášťa musia byť dokladované certifikátom o zhode vlastností pri kolaudácii stavby v zmysle zákona č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch a zákona č. 264/1999 o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody.

Na bleskozvode po ukončení prác vykonať revíziu.

V zmysle čl. 6.2.7.10.8 je prípustné, že únikové dvere zo stavby nemusia byť chránené nad dverami konštrukciou (strieška, markíza), pretože použitý tepelnoizolačný systém aj tepelná izolácia sú triedy reakcie na oheň A2-s1, d0 po celej výške stavby.

Úniková cesta, ktorá vedie v kúte má zateplenie, ktoré automaticky splňuje požiadavky podľa čl. 6.2.7.10.6.

Výmena okien a dverí:

Vymieňajú sa pôvodné výrobky s nedostatočnými vlastnosťami za plastové výrobky rovnakých rozmerov, čo nemá vplyv na PBS ani odstupové vzdialenosti.

6. Literatúra:

STN 73 0834, 73 0802

05/2017

Vypracoval: Ing. M. Kováč
Prešov, Duchnovičovo nám.1
tel: 0904169259
e-mail: milankovac73@yahoo.com