

STAVBA: Energetická úspora budovy Obecného úradu(OÚ) s kultúrnym domom (KD) obce Prašník.

MIESTO: Prašník, parc.č.:4430/10.

INVESTOR: Obec Prašník, Prašník 93, 922 11 Prašník.

TECHNICKÁ SPRÁVA PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVIEB

1. Všeobecné údaje

Pri riešení protipožiarnej bezpečnosti stavby boli použité nasledujúce právne predpisy a platné technické normy: zákon č.50/1976 Zb. (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov, vyhláška MŽP č.453/2000 Z.z. v znení neskorších predpisov, STN 73 0802, STN 73 0834, STN EN 13 501+A1/O1:2012, vyhláška MV SR 94/2004 Z.z. a usmernenie Ministerstva výstavby a regionálneho rozvoja SR odboru štátnej stavebnej správy č.MVRR-2005-2840/6355-1:920/Rý k problematike spôsobu povoľovania zmien stavieb - stavebných úprav súvisiacich so zmenou tepelnej ochrany budov dodatočným zatepľovaním stavieb a usmernenia Prezídia Hasičského a záchranného zboru č.690/OP-2004 týkajúce sa projektovej dokumentácie stavieb dodatočného zatepľovania stavieb kontaktným zatepľovacím systémom, Zásady navrhovania ETICS z hľadiska protipožiarnej ochrany pri obnove budov.

Predmetom projektového riešenia je realizácia stavebných úprav súvisiacich so zmenou tepelnej ochrany časti budovy kultúrneho domu dodatočným zateplením v obci Prašník, č.p. 4430/10. Zateplenie bude realizované na obvodových konštrukciách (mimo obvodových konštrukcii OÚ, ktoré boli zateplene v minulosti KZS EPS a nie sú predmetom tejto technickej správy), stropnej konštrukcii suterénu. Súčasťou obnovy KD a OÚ je aj výmena stavebných otvorov, domurovanie otvorov pri oknách, zrušenie jedného komína, oprava komína, nadmurovanie odvetrávacej komory a atiky.

Podklady na spracovanie technickej správy boli získané od spoločnosti BEVVA, s.r.o. a projektovej dokumentácie: „Energetická úspora budovy Obecného úradu s kultúrnym domom obce Prašník“.

2. Charakteristika stavby

Areál s obecným a kultúrnym domom sa nachádza v centre obce Prašník, cez severovýchodne situované parkovisko nadväzuje na miestnu komunikáciu, ktorá sa pripája na štátnu cestu II/499.

Popis a dispozícia objektu ObÚ:

Pôdorys pôvodného objektu je v tvare „T“ s pôdorysnými rozmermi 14,80m (7,50m) x 19,40m (13,60m). Nosný systém je stenový, pozdĺžny v moduloch 7,10m – 2,30m – 5,0m. Pôvodný objekt (ObÚ) tvorí murovaný pozdĺžny trojtrakt, v oboch krajných s priečnou dispozíciou trojtraktu.

Hlavný vstup je mierne zasunutý pre hlavné priečelie, prestrešený markízou. Cez zádverie je prístupná chodba ukončená schodiskom. Z chodby sú prístupné všetky ďalšie priestory. Zo zádveria je na ľavo prístupná hygienická bunka.

Cez schodiskový priestor sú krátkym ramenom prístupné priestory prístavby. Zvyšná časť vnútornej dispozície hlavného modulu tvorí súčasť prístavby.

Na poschodí sú z chodby prístupné kancelárie ObÚ, hygienická bunka a obradná miestnosť.

Popis a dispozícia objektu prístavby KD:

Pôdorys objektu prístavby je v tvare ležatého „U“ s pôdorysnými rozmermi 25,30m x 12,0m a krídla 16,30m x 3,07m, 6,70m x 10,80m (v tvare „L“). Nosný systém je stenový pozdĺžny, kombinovaný so stenami pôvodnej stavby. Časť sály s javiskom tvorí

monotrakt s modulom 11,60m, so svetlou výškou 6,60m. Vstupný trakt tvorí modul s pôvodnou obvodovou stenou ObÚ o šírke 3,10m.

Hlavný vstup do kultúrneho domu je situovaný na severo-západnú fasádu, odkiaľ je z čiastočne prestrešeného priestoru, cez predložené zádverie prístupná pozdĺžna hala. Z nej je priamo prístupná sála a ďalšie priestory (v objekte ObÚ) ako šatňa, kuchyňa s bufetom. Pred javiskom v pravo, smerom na juho-východnú fasádu ústia sekundárne vstupy. Pred javiskom na ľavo je predloženým schodiskovým ramenom prístupná úroveň javiska, odkiaľ ďalším ramenom na úrovni poschodia sú šatňa a hygienická bunka hercov.

Nad vstupným traktom je účelová plochá strecha, prístupná z objektu ObÚ z priestorov na poschodí. Z tejto strechy je riešený prístup rebríkom na obe strechy.

Posudzovaná stavba má v zmysle OPP tri nadzemné podlažia. Prvé nadzemné podlažie sa nachádza -1,19 m pod úrovňou príľahlého terénu zo strany hlavného vstupu.

V zmysle STN 73 0802 sa jedná o stavbu s nehorľavých hmôt. Požiarna výška nadzemnej časti stavby je 6,00 m.

3. Technické riešenie

Objekt je podľa § 98 ods. 2) vyhl. MV SR č.94/2004 Z. z. riešený v zmysle STN 73 0834 v nadväznosti na STN 73 0802. Stavba bola skolaudovaná a odovzdaná do užívania pred rokom 1982. Z uvedených dôvodov je možné riešiť protipožiarne bezpečnosť podľa STN 73 0834. Protipožiarne bezpečnosť je posúdená ako zmena skupiny I – s uplatnením obmedzených požiadaviek požiarnej bezpečnosti podľa čl.2.2.1 a 2.2.2 STN 73 0834.

Zateplenie objektu kontaktným zateplovacím systémom je posúdené v zmysle čl. 5 STN 73 0834/Z2 v nadväznosti na čl. 6.2.7 STN 73 0802.

Obvodové steny stavby budú zateplené (mimo už zateplených stien OÚ) kontaktným zateplovacím systémom MW FKD s triedou reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 (izolačné dosky z minerálnej vlny) o hrúbke 140 mm, 120 mm, 50 mm a 20 mm, ktorý spĺňa podmienky ochrany pred požiarom pre daný druh stavby.

Na zateplenie obvodového plášťa je navrhnutý tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň min. A2-s1,d0 a v zmysle čl. 6.2.7.5.1 STN 73 0802/Z2 nie sú kladené ďalšie požiadavky protipožiarnej bezpečnosti stavieb.

Na zateplenie sokla budú použité izolačné soklové dosky z XPS o hrúbke 140 mm a 50 mm. Nenasiakavá tepelná izolácia s triedou reakcie na oheň najviac E pre danú stavbu môže byť použitá do výšky najviac 600 mm od terénu v zmysle čl. 6.2.7.5.7 STN 73 0802/Z2.

Zateplenie strešného plášťa je navrhnuté s ponechaním súčasných vrstiev strešného plášťa a vytvorením jednoplášťovej strechy s novou tepelnoizolačnou vrstvou z EPS Stabil 150S hr. 290 mm, 280 mm a 150 mm.

Zateplenie stropu nad suterénom bude realizované izolačnými doskami z MW CLT C1 hr. 100 mm (izolačné dosky z minerálnej vlny triedy reakcie na oheň min. A2-s1,d0).

Súčasťou obnovy časti kultúrneho domu je aj výmena okien a dverí v obvodovom plášti, ktoré sa vymenia za nové. Rozmery nových okien a dverí budú v prevažnej miere rovnaké ako pôvodné.

V prípade SV strany stavby dochádza k zamurovaniu pôvodného okna výplňovým murivom z pórobetónových tvárnic hr. 450 mm. Na SZ strane objektu dochádza k zmenšeniu stavebných otvorov (päť okien) a následným domurovaním murivom z pórobetónových tvárnic hr. 450 mm. Na JZ strane objektu dochádza k zmenšeniu jedného stavebného otvoru s domurovaním z pórobetónových tvárnic hr. 450 mm.

Nadmurovanie atiky bude z pórobetónových tvárnic hr. 300 mm a 150 mm.

Pri obnove objektu dochádza aj k odstráneniu jedného komína a stavbenej úprave s domurovaním druhého komína z pieskocementovej tehly s betónovou doskou hr. 80 mm, výstuha oceľ.

Nadmurovanie odvetrávacej komory bude z pórobetónových tvárnic hr. 100 mm, železobetónovej plechodosky hr. 35/50 mm a zateplené tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hr. 50 mm.

Budova bude trvalo vybavená účinným ochranným zariadením proti účinkom blesku podľa STN EN 62 305-1 až 4:2013, čl. 4.3.7, STN 73 4301:2005.

STN EN 62305-3:2013: čl. 5.3.4 : - ak je stena z nehorľavého materiálu, môžu sa zvody umiestňovať na stene alebo v stene.

V zmysle čl. 7 STN EN 62305-3:2013 musí byť na systéme ochrany pred bleskom vykonaná odborná prehliadka odborne spôsobilou osobou.

Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti nedochádza k zmene, ktorá by ovplyvňovala požiaru bezpečnosť jestvujúcej stavby:

- a) úprava, oprava, výmena alebo nahradenie jednotlivých prvkov stavebných konštrukcií (konštrukčných prvkov) – materiály použité na stavebné úpravy konštrukcii budú druhu D1(nehorľavé);
- b) výmena, zámena alebo nová inštalácia systémov, sústav, prípadne prvkov technického alebo netechnologického zariadenia stavieb, ktoré svojou funkciou podmieňujú prevádzku stavby, a ktoré nie sú súčasťou technologickej časti stavby – v posudzovanej stavbe nedochádza k takýmto zmenám;
- c) zmena vnútorného členenia priestoru, ktorou nevzniknú miestnosti väčšie ako 100 m², priestor väčší ako 100 m² však môže vzniknúť rozdelením pôvodne väčšieho priestoru – bez zmeny.
- d) požiaru odolnosť menených prvkov stavebných konštrukcií nie je znížená pod pôvodnú hodnotu – materiály použité na stavebné úpravy budú nehorľavé z materiálov druhu D1 – požiaru odolnosť sa nezníži;
- e) stupeň horľavosti stavebných látok použitých v menených stavebných konštrukciách nie je zvýšená nad pôvodnú hodnotu ani v nich nie sú nanovo použité stavebné látky so stupňom horľavosti C3 – nanovo použité stavebné látky neznížia pôvodné vlastnosti materiálov z pohľadu protipožiarnej bezpečnosti;
- f) šírky a výšky požiarne otvorených plôch v obvodových stenách nie sú zväčšené o viac ako 100 mm – výmenou okien a dverí nedochádza k zväčšeniu stavebných otvorov;
- g) nanovo zriaďované prestupy – bez zmeny;
- h) nanovo zriaďované prestupy všetkými stropmi - bez zmeny;
- i) pôvodné únikové a zásahové cesty nie sú zúžené ani predĺžené alebo ich výsledné rozmery vyhovujú platným právnym predpisom - pôvodné únikové cesty ostávajú bez zmeny.

Investor: Obec Prašník, Prašník 93, 922 11 Prašník.

Názov stavby: Energetická úspora budovy Obecného úradu s kultúrnym domom obce Prašník.

T e c h n i c k á s p r á v a

V stavbe nedochádza k zmene vo výkresovej časti, ktorá by ovplyvnila protipožiarnu bezpečnosť a preto grafická časť nebola vyhotovená.

4. Záver

Na základe vypracovanej projektovej dokumentácie a predložených certifikátov preukázania zhody vlastností fasádnych dosiek od výrobcu a dodávateľa možno uvedený kontaktný zatepľovací systém, ktorým sa vykonáva zateplenie Obecného úradu a kultúrneho domu dodatočným zateplením v obci Prašník, č.p. 4430/10, označiť za vyhovujúci a splňajúci požiadavky STN 73 0802.