

Názov stavby :

ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY MATERSKEJ ŠKOLY V IMELI

Miesto stavby : Imeľ, Ul. Zdravotnícka, č. parc. 2759/3, 2759/9

Investor : Obec Imeľ, Nám. J. Blaskovicsa 507/11, Imeľ

Autor : Ing. Miroslav Tužinský – špecialista PO
Dunajské nábrežie 38/17, 945 01, Komárno

Obsah :

Protipožiarna bezpečnosť stavby

technická správa

1. Popis konštrukčného systému stavby

Budova Materskej školy v obci Imeľ je jednoduchá samostatne stojaca budova s jedným nadzemným podlažím s plochou strechou.

Obvodové nosné steny objektu Materskej školy sú vyhotovené z pórobetónových tvárnic hr. 400 mm, vnútorné nosné steny z keramických tehál majú hr. 300 mm, nenosné priečovky hrúbku 150 mm. Stropná konštrukcia je vyhotovená zo strpných železobetónových panelov hr. 250 mm.

Hlavnou nosnou navrhovanou stavebnou úpravou bude zateplenie obvodových konštrukcií a výmena jestvujúcich výplní otvorov v obvodových konštrukciách objektu (okná a vonkajšie dvere) za plastové s izolačným sklom.

Pre zateplenie obvodových stien objektu bude použitý systém ETICS s tepelnoizolačnými fasádnymi doskami z extrahovaného polystyrénu EPS-F hr. 130 mm. Na prievlakoch a osteniach sa použijú EPS-F dosky hr. 30 a 50 mm, v soklových častiach sa použijú dosky z extrahovaného polystyrénu XPS hr. 100 mm. Na príľahlých stenách s požiarom rebríkom sa po ich celej výške do vzdialenosti najmenej 1 m od vonkajšej hrany rebríka použijú nehorľavé dosky tepelnej izolácie z minerálnej vlny.

Pri uvedených stavebných úpravách nedochádza k zásahom, ktoré by ovplyvnili funkciu obvodových a vnútorných nosných zvislých a vodorovných konštrukcií stavby. Napojenie na inžinierske siete vrátane vnútorných inštalácií zostáva nedotknuté.

2. Riešenie protipožiarnej bezpečnosti zmeny stavby

Posudzovaný objekt je v zmysle ustanovenia § 94, ods. 1 vyhlášky MV SR . 92/2004 Z.z. nevýrobnou stavbou, ktorá pozostáva z nehorľavého konštrukčného celku s požiarou výškou 0,00 m a ktorá tvorí jeden požiaru úsek. V súlade s STN 92 0101-2 sa takáto stavba môže zaradiť najviac do I. stupňa požiarnej bezpečnosti, ktorému použité nosné a požiarne deliace konštrukcie vyhovujú v plnom rozsahu. V zmysle čl. 5.5.5 STN 92 0201-2 v stavbe sa nevyžadujú požiarne pásy.

Stavebné úpravy

Úpravami sa v stavbe nezvyšuje požiarne riziko, nezväčšujú sa vnútorné priestory, nezväčšujú sa otvory v obvodových konštrukciách, nemení sa vnútorná ani vonkajšia dispozícia stavby, nedochádza k zmene účelu užívania stavby. Z hľadiska PBS sa teda

nejedná o zmenu stavby, ktorá vyžaduje ďalšie posudzovanie požiaro-bezpečnostných požiadaviek.

Zateplenie

Protipožiarna bezpečnosť zateplenia stavby je posudzovaná v zmysle vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. v nadväznosti na STN 92 0201-1 až 4 a súvisiace technické podmienky určenými výrobcom systému odsúhlasených oprávnenými technickými a skúšobnými ústavmi v SR.

Keďže sa jedná o objekt materskej škôlky s jedným nadzemným podlažím a požiarou výškou menej ako 22,5 m, na posudzovanú stavbu je možné použiť izoláciu zatepľovacieho systému s triedou reakcie na oheň E (podľa STN EN 13 501-1) alebo tepelnú izoláciu horľavosti B (podľa STN 73 0861 alebo STN 73 0862) pričom kontaktný zatepľovací systém má mať triedu reakcie na oheň najviac B-s1, d0.

Zatepľovací systém spolu s navrhovanými tepelnoizolačnými materiálmi má vyhovujúce parametre, z čoho vyplýva, že je v zhode s požiarobezpečnostnými podmienkami na zateplenie posudzovanej budovy a nie je nutné použiť žiadne ďalšie doplňujúce protipožiarne opatrenia na zvýšenie požiarnej bezpečnosti stavby.

V prípade prítomnosti elektrických, plynárenských a iných vyhradených inštalácií vnútri, resp. v blízkosti zatepľovacích materiálov, ktoré vyžadujú nehorľavú obvodovú stenu alebo nehorľavé povrchy, musia byť uplatnené osobitné bezpečnostné a návrhové predpisy pre tieto zariadenia.

Pri použití navrhovaného zatepľovacieho systému musia byť dodržané podmienky jeho aplikácie stanovené výrobcom.

Orgán vykonávajúci štátny požiarny dozor pri kolaudačnom konaní požaduje certifikáty preukázania zhody požiarobezpečnostných charakteristík použitých materiálov a konštrukcií zabudovaných v stavbe v súlade s § 18 ods. 1, písm. e), zákona č. 453/2000 Z.z.

Ing. Miroslav Tužinský
špecialista PO

.....

Príloha: výkres PO 01 – pôdorys + Situácia

V Komárne, január 2016