

POŽIARNO-TECHNICKÁ SPRÁVA K OBJEKTU

Posúdenie požiarnej bezpečnosti stavby

I. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1. Identifikačné údaje

Názov stavby	ZABEZPEČENIE ENERGETICKEJ HOSPODÁRNOSTI BUDOVY OBECNÉHO ÚRADU v OBCI MALÝ LIPNÍK
Stavebný objekt	Obecný úrad
Miesto stavby	Malý Lipník súp. č. 64
Investor stavby	OBEC MALÝ LIPNÍK
Stupeň dokumentácie	Požiaro-technická správa pre STAVEBNÉ POVOLENIE a REALIZÁCIU STAVBY
Dátum vypracovania	Február 2016

1.2. Jestvujúci stav

Jestvujúca budova Obecného úradu sa nachádza v katastrálnom území ovce Malý Lipník. Objekt je dvojpodlažný s podpivničením so samostatným hlavným vstupom z jednej strany. Hlavný vstup je z hlavnej ulice. Objekt je opotrebovaný, ale stavebno-technický stav nosných konštrukcií a stropov je vyhovujúci. Objekt bol postavený a odovzdaný do užívania pred rokom 2000 a preto je protipožiarne riešenie stavby spracované podľa vtedy jestvujúcich noriem a predpisov v súlade s vyhláškou MV SR č. 94/2004 Z.z., STN 73 0834 a STN 73 0802/Z2:2015.

1.3. Navrhovaný stav

Navrhovaný projekt rieši zabezpečiť zníženie energetickej náročnosti budovy obecného úradu a tak úsporu nákladov na vykurovanie.

Riešenie navrhovaných zmien z pohľadu posúdenia požiarnej bezpečnosti stavby pozostáva zo:

- A.) zateplenia strechy,
- B.) zateplenia obvodovej steny a okapu,
- C.) zateplenia sokla,
- D.) výmeny výplní otvorových konštrukcií v obvodových stenách.

1.4. Stavebno-technické riešenie

Obvodové konštrukcie pôvodné – nehorľavá konštrukcia z plných tehál hr. 450 mm.

Okná pôvodné.

Stropná doska pôvodná hr.225 mm z prefabrikovaných ŽB panelov.

A.) ZATEPLENIE STRECHY

Izolačný pás šírky 1200 mm zo sklenených vlákien, súčiniteľ tepelnej vodivosti $\Lambda=0,032$ W/mK ($R=8,108$ m²K/W), triedy reakcie na oheň A1, hr. 300 mm.

B.) ZATEPLENIE OBVODOVEJ STENY A OKAPU

Vonkajší tepelnoizolačný zložený systém s omietkou, s tepelnou izoláciou hr. 150 mm, z dosiek z minerálnej vlny s pozdĺžnym vláknom MW STN EN 13 162, ETAG 004 a triedy reakcie na oheň A2-s1,d0 podľa STN EN 13 501 +A1: 2010, celoplošne lepený lepiacou maltou v hr. 5 mm - 5,0 kg/m², doplnkové kotvenie skrutkovacími kotvami STR U v počte min. 6 ks/m², základná dvojnásobná vrstva výstužnej malty 2x6 kg/m² a dvojnásobná skotextilná mriežka R131 A101 3,5x3,8 mm 160 g/m², penetračný náter 700 0,2 kg/m².

C.) ZATEPLENIE SOKLA

Vonkajší tepelnoizolačný zložený systém s omietkou, nad terénom s tepelnou izoláciou hr. 150 mm, z dosiek z minerálnej vlny s pozdĺžnym vláknom MW STN EN 13 162, ETAG 004 a triedy reakcie na oheň A2-s1,d0 podľa STN EN 13 501 +A1: 2010, celoplošne lepený lepiacou maltou v hr. 5 mm - 5,0 kg/m², doplnkové kotvenie skrutkovacími kotvami STR U v počte min. 6 ks/m², základná dvojnásobná vrstva výstužnej malty 2x6 kg/m² a dvojnásobná skotextilná mriežka R131 A101 3,5x3,8 mm 160 g/m², penetračný náter 700 0,2 kg/m².
A pod úrovňou terénu z dosiek z extrudovaného polystyrénu EPS PERIMETER hr. 120 mm a reakciou na oheň B-s1, d0 ETAG 004. Samozhášavosť polystyrénu zaistená pomocou retardéra horenia hexabromcyklododekán-a – HBCD. Tepelná izolácia triedy reakcie na oheň polystyrénu - E*** STN EN 13 501-1, ale v rámci zateplňovacieho systému je reakciou na oheň systému B-s1, d0 ETAG 004.

D.) OKNÁ A DVERE

Okno z komplexného plastového systému a dvere z hliníkového stavebného systému Aliplast GreenStar 1.0 Standard, $U_f=1,0$ W/m²K, farba RAL 7037, zasklenie - izolačné trojsklo s teplým rámkom TGI 4 Low-e / 18TGI / 4 Float/18 TGI / 4 Low-e, $U_g=0,5$ W/m²K, celoobvodové kovanie Winkhaust Autopilot so skrytými závesmi, mikroventilácia, ovládanie kľučkou Fapin vo farbe profilov z boku, Podokenný profil 5-komorový s tesnením výšky 30 mm. Súčiniteľ celého okna U_w menej ako 1,0 W/m²K.

Navrhovanými úpravami objektu nedôjde, z pohľadu požiarnej bezpečnosti, k zmene užívania v súlade s STN 73 0834. Pri navrhovanej zmene sa ponechá pôvodný charakter objektu a vykonajú sa iba navrhované úpravy podľa čl. 2.2.3 odst.2 STN 73 0834:2010. A riešené tak, aby vyhovovali podmienkam čl.6.2.4.11 STN 73 0802/Z2:2015.

II. TECHNICKÉ RIEŠENIE

2.1. Účel projektu

Predmetom projektovej dokumentácie požiarnej ochrany je posúdiť navrhovanú zmenu stavby (**odstránenie systémových porúch + zateplenie objektu**) z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavby.

Dodatočné zateplenie stavieb kontaktným zateplovacím systémom je zmenou stavby skupiny II a protipožiarne zabezpečenie stavby je vykonané podľa čl.2.2.3 STN 73 0834 a rieši sa podľa článku 6.2.4.11 STN 73 0802/Z2:2015.

2.2. Členenie stavby do požiarnych úsekov

Riešený objekt, vzhľadom na stavebné úpravy, nie je nutné deliť do požiarnych úsekov.

Zásahovou jednotkou je určená jednotka HaZZ v Starej Ľubovni.

Spojenie s ohlasovňou požiaru je telefónom z pevnej linky správcu budovy.

2.3. Stanovenie požiarneho rizika a SPB

Posudzovaná stavba je z pohľadu PBS trojpodlažná. Z pohľadu stavebných konštrukcií je konštrukčný celok definovaný ako **ZMIEŠANÝ**. Z hľadiska požiarnej bezpečnosti ide o požiaru odolnosť menených prvkov stavebných konštrukcií, ktoré spĺňajú STN 73 0834. Dodatočným zateplením stavieb tepelnoizolačným kontaktným systémom dochádza ku zmene stavby skupiny II a je posudzovaná v súlade s vyhláškou MV SR č. 94/2004, STN 73 0834 a STN 73 0802/Z2:2015.

= Stanovenie požiarneho rizika sa NEPOŽADUJE =

2.4. Posúdenie požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií – Tepelnoizolačný kontaktný systém (podľa čl.6.2.4.11 STN 73 0802/Z2:2015)

Keďže navrhovaným tepelnoizolačným kontaktným systémom (ETICS) v bode 1.4 tejto technickej správy sú splnené podmienky 6.2.7.5 STN 73 0802/Z2, **preto sa ďalej NEPOSUDZUJE.**

Všetky novovybudované stavebné prvky a konštrukcie, vrátane monolitických, ako aj ostatné inštalované prvky a zariadenia, ktoré majú stanovené požiadavky z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti, musia mať preukázané a dokladované požiarnotechnické vlastnosti certifikátom o zhode, resp. vyhlásením o zhode v súlade so zákonom NR SR č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov a zákonom NR SR č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a to najneskôr pri kolaudácii stavby.

Investor je preto povinný pri kolaudácii stavby predložiť atesty a certifikáty preukázania zhody použitých stavebných materiálov a výrobkov zabudovaných v stavbe.

2.5. Evakuácia osôb a posúdenie únikových ciest, podľa 6.2.7.10.8 STN 73 0802/Z2:2015

Zo stavby sa počíta s **postupným spôsobom evakuácie** s osobami schopnými samostatného pohybu nechránenými únikovými cestami až po vonkajšie prostredie. Nad vchodom do budovy je prestupujúca strieška z vysunutej časti strechy, ktorá je zo spodu opatrená podbitím z cementových dosiek CETRIS hr. 10 mm.

= VYHOVUJÚCA podmienkam PBS - .

2.6. Odstupové vzdialenosti

Situovanie stavby je vyhovujúce, nakoľko sa jedná o jestvujúcu stavbu a v požiarne nebezpečnom priestore stavby sa nenachádzajú žiadne iné objekty. Odstupové vzdialenosti **vyhovujú**.

III. ZARIADENIE NA PROTIPOŽIARNY ZÁSAH

3.1. Prístupové komunikácie a nástupné plochy

K stavbe vedie asfaltová cesta prístupná až k objektu, ktorá vyhovuje požiadavkám vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z., § 82. Táto komunikácia má trvalo voľnú šírku min. 3 m a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla je min. 80 kN.

3.2. Potreba vody na hasenie požiarov

Celková potreba požiarnej vody pre riešenie stavby sa v zmysle vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 699/2004 Z.z. stanovuje podľa tabuľky č.2, STN 92 0400.

V zmysle tejto vyhlášky 699/2004 Z.z. **nie je** potrebné v riešených objektoch zriadiť vnútorný požiarly vodovod, pretože v objekte sú rozmiestnené jestvujúce hadicové zariadenia typu C52 a nie sú predmetom tohto riešenia.

3.3. Elektroinštalácia

Elektroinštalácie budú riešené podľa ustanovení vyhlášky MV SR č. 605/2007 Z.z. a STN 330300 v zmysle protokolu o stanovení prostredia.

K inštalovaným elektrickým zariadeniam musí užívateľ archivovať sprievodnú dokumentáciu podľa §5 vyhlášky MV SR č. 605/2007 Z.z. a najmä protokol o určení vonkajších vplyvov a prostredí.

Ochrana proti nebezpečnému dotyku je prevedená podľa STN 2000-4-41 zemnením a nulovaním, pred atmosférickou elektrinou podľa STN 34 1390 a pred účinkami statickej elektriny podľa STN 332030 a STN 332031.

BLESKOZVOD- STN 34 1390, záväzne čl.z hľadiska PB, 13,25,71-73,191 uchytenie bleskozvodu bude v súlade s STN 34 1390. **Bleskozvod bude vedený po povrchu stien na predĺžených podperách - konzolách. Od stien /omietky/budú vedené aspoň podľa tab.1 cit. STN čl.71**

Druh krytiny alebo steny	vzdialenosť vedenia
Nehorľavá krytina	5 cm
Lepenková, živичná krytina	10 cm
Ostatné horľavé krytiny	20 cm
Múr z nehorľavého materiálu	5 cm
Múr z horľavého materiálu	10 cm

- Vzdialenosť podpier vodorovných a šikmých vedení nemá byť väčšia ako 1,5 m
- Vzdialenosť podpier zvislých vedení nemá byť väčšia ako 3 m
- Bleskozvod nebude vedený v blízkosti ľahko zápalných látok
- Bleskozvody sa musia udržiavať v riadnom stave a revidovať v lehotách podľa STN 33 1500 a taktiež po zistenom zásahu blesku. Zodpovedný užívateľ.

UPOZORNENIE :

Objekt zabezpečiť pred účinkami atmosférickej elektriny bleskozvodom podľa STN 34 1390 a súvisiacich predpisov.

IV. ZÁVER

4.1. Požiadavky na protipožiarne zabezpečenie stavby

Preventívne opatrenia požiarnej ochrany v objekte organizačne zabezpečuje investor a užívateľ resp. majiteľ v zmysle zákona č.314/2001 Zb. SNR o požiarnej ochrane a náväzných predpisov a v zmysle vyhlášky MV SR č.121/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov, užívateľ vydáva písomný pokyn na zabezpečenie ochrany pred požiarmi pri týchto činnostiach. Je povinný vypracovať a viesť dokumentáciu ochrany pred požiarmi podľa § 24 vyhlášky MV SR č.121/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby bolo spracované v zmysle zákona č.50/1976 Z.z., vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov a z nich vyplývajúcich noriem STN 73 0834 a STN 73 0802/O1.

Pre jednoduchosť riešenia nie je potrebné spracovanie grafickej časti.

4.2. Právne predpisy

zákon č. 314/2001 Zb.z O ochrane pred požiarmi
zákon č. 50/1976 Zb.z. Stavebný zákon
vyhláška MV SR č. 94/2004 Zb.z. Technické požiadavky na protipožiarnu bezp. pri výstavbe a užívaní stavieb
vyhláška MV SR č. 401/2007 Zb.z.
vyhláška MV SR č. 121/2002 Zb.z. O požiarnej prevencii, v znení neskorších predpisov
STN 73 0802/Z2:2015 PBS – Spoločné ustanovenia
STN 73 0834:2010 Zmeny stavieb
STN 73 0861 Stanovenie šírenie plameňa po povrchu stavebných hmôt,

Vo Vranove nad Topľou : Február 2016

Vypracoval : Ing. Marek Slosarčík
špecialista požiarnej ochrany
reg. číslo 117-2011