

Stavba : **Rekonštrukcia kultúrneho domu a obecného úradu**
Miesto stavby : **Bohel'ov, k.ú.: Bohel'ov, parc.č.: 202/1, 2, okr. Dun. Streda**
Investor : **Obec Bohel'ov, Obecný úrad Bohel'ov č. 12, 929 01**
Časť : **Projekt na stavebné povolenie**

Dodatočné zateplovanie stavieb podlieha procesu stavebného konania a rieši sa ako zmena stavby. Pred realizáciou dodatočného zateplovania stavby musí byť na túto úpravu obvodovej konštrukcie vydané stavebné povolenie. Projektová dokumentácia zateplovacieho systému overovaná v stavebnom konaní musí obsahovať:

- konštrukčno-statické riešenie, ktorým sa navrhne spôsob kotvenia zateplovacieho systému, pričom sa musí zohľadniť zásah ukotvenia zateplovacieho systému do nosných konštrukcií stavby a najmä schopnosť obvodového plášťa uniesť zateplovací systém,

- riešenie dôležitých detailov, najmä detaily obvodového plášťa, detaily kútov, detaily nadpražia okna a parapetu okna, detaily prekrývania výstužnej mriežky, riešenie dilatačných škár, upevnenie bleskozvodov, požiarneho rebríkov a podobne,
- riešenie zvodov bleskozvodu a ich dištančné vzdialenosti, alebo inú ochranu vzhľadom na horľavosť konštrukcie,
- tepelnotechnické posúdenie stavu objektu za účelom stanovenia správnej hrúbky tepelnoizolačného materiálu,
- technickú správu s údajmi o použitých vhodných stavebných výrobkoch a postupoch realizácie zateplovacieho systému. Jednotlivé systémy zateplovania sa zhotovujú podľa technologického predpisu konkrétneho zateplovacieho systému spracovaného výrobcami zateplovacieho systému. Kontaktný zateplovací systém použitý na stavbe **musí mať posúdenú zhodu** vlastností podľa zákona č. 133/2013 Z.z.. Na kontaktný zateplovací systém posúdený podľa ETAG 004 je vždy vydané európske technické osvedčenie a môže sa označiť značkou zhody CE.

Dodatočné zateplovanie existujúceho domu musí byť vyhotovené tak, aby po vykonanej stavebnej zmene neboli zakryté alebo zmenšené vetracie otvory východových dverí slúžiacich na únik osôb z vnútorných nechránených únikových ciest podľa pôvodného riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby, neboli zakryté alebo zmenšené nadstrešné vetracie otvory a ani neboli zlúčené spoločným priestorom, alebo krytím. Dodatočné zateplenie musí zabezpečiť aj požadované odstupy od komínových telies a iných kovových konštrukcií, ktoré sú mimo uzavretej časti stavby. Pri výmene dverí sa musí brať v úvahu smer úniku osôb cez menené dvere, k čomu sa musí prispôbiť otváranie týchto dverí a nesmie sa zmenšiť šírka únikových ciest podľa pôvodného riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby.

STN EN 62 305-3:2007-05 Ochrana pred bleskom

- vzdialenosť zvodu bleskozvodného zariadenia podľa tabuľky 1. musí byť od:

a) horľavej obvodovej steny min. 10 cm,

b) a od nehorľavej 5,0 cm

- vzdialenosť bleskozvodu od strešného plášťa podľa tabuľky 1. musí byť:

c) 5,0 cm ak strešná krytina je z nehorľavej krytiny,

d) 10,0 cm ak strešná krytina je z lepenky, šindľovej krytiny alebo z dosák z plastických materiálov,

e) 20,0 cm od ostatných krytín.

Podľa STN EN 62 305-3:2007-05 vodivé predmety a konštrukcie na povrchu stavby musia byť vodivo spojené so systémom stavby. Z uvedených dôvodov vzdialenosť takých prvkov musí byť zabezpečená od horľavých konštrukcií. Zásady ustanovenia článku 2.3 a 2.7 STN 33 1500 a § 9 vyhl. MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. o tu zriadenej elektrickej inštalácii a systému bleskozvodu v dôsledku vykonaných úprav musí byť k dispozícii platná správa o odbornej prehliadke.

V súlade s výkladom č. 8773/4/2007 Technickej inšpekcie, a.s. Nitra, zo dňa 17.10.2007 polystyrén nie je vhodným materiálom pre skryté zvody bleskozvodnej ochrany. Podľa STN EN 62 305-3:2007-05 prechod bleskozvodného vedenia strechou, stenou, rímsou, alebo inou časťou stavby v blízkosti horľavej látky v blízkosti ľahko horľavých látok sa musia obložiť napríklad nekovovou nehorľavou trúbkou tak, aby bolo zabránenie zatekaniu vody do takej trubky. Skryté zvody podľa STN EN 62 305-3:2007-05 možno viesť pod omietkou ak je splnená aspoň niektorá podmienka:

- zvod je uložený v dutine (kanáliku) o priemeru aspoň 29 mm, ktorá je vytvorená v stene, napríklad v nekovovej a nerozbitnej trubke, ktorá je uložená v malte a zakrytá vonkajším obkladom,

- zvod je pevne uložený v betónovej konštrukcii, alebo je zabetónovaný v drážke steny.

Podľa zámeru investora je zlepšenie energetickej hospodárnosti kultúrneho domu a obecného úradu zateplením stien a strechy. Objekt kultúrneho domu a obecného úradu sa skladá z prízemnej časti – vstupné a komunikačné priestory, kancelárie, sociálne zázemie, sklady, požiarne zbrojnica, kuchyňa, klubovňa, veľká sála s javiskom, kaderníctvo, krčma, uholňa a kotolňa, ktorá má pôdorysnú plochu 14,9 m². Objekt bol postavený pred rokom 2000. Stavba má plochú strechu. Stavebná výška stavby je 5,6 m a 4,465 m. Svetlá výška 3,0 a 4,0 m. Požiarne výška je 0,0 m. Pôdorysné rozmery objektu sú 31,5 x 23,55 m.

Úlohou tohto projektu je oprava a zateplenie fasády, úprava spôsobu odvodnenia strechy a jej zateplenie, rekonštrukcie kotolne s rekonštrukciou vykurovacieho systému v budove.

Miestnosti stavby budú vykurované samostatným plynovým kotlom typu Buderus GB 162 s prietokovým ohrevom TUV. Výkon kotla je do 100 kW. Rozvody vykurovania sú z oceleových rúr, vedené čiastočne volne, čiastočne v kanále. V tejto časti budú vymenené staré oceleové článkové radiátory za nové oceleové, doskové.

Plánované stavebné práce:

Vybúrajú sa všetky klampiarske konštrukcie súvisiace so zateplením. Na streche sa odstráni časť atiky z dôvodu preriešenia odvodnenia strechy. Zo strechy sa demontuje počas prác hromozvod. Všetky okná a dvere v obvodových konštrukciách sa vymenia za plastové.

Strešná konštrukcia sa zateplí polystyrénom hr. 240-300 mm a zastaralá konštrukcia hromozvodu sa obnoví.

Objekt je murovaný z tradičného formátu tehál hr. 375mm s prefabrikovanými panelovými stropmi hr. 250 mm. Jednoplášťová plochá strešná konštrukcia tvorí strešný plášť.

Skladba strechy je nasledovná smerom z exteriéru do interiéru:

1. reflexný náter,
 2. asfaltový náter,
 3. izolácia 2x Sklobit,
 4. asfaltový náter,
 5. penetračný náter,
 6. Vyrovnávajúca vrstva z cementovej malty hr. 10 mm,
 7. plynosilikátové dosky,
 8. Perlitbetón hr. 50-250 mm,
- Železobetónová stropná doska.

Novovytvorené stavebné konštrukcie a úpravy

Vymenia sa staré okenné a dverné konštrukcie za nové plastové s izolačným dvojsklom. Vymenia sa všetky parapetné dosky za nové. Pred zateplením sa vyspraví povrch obitého sokla cementovou omietkou. Zateplí sa celá budova s kontaktným zatepľovacím systémom z polystyrénu hr. 150mm, a vytvorí sa nové farebné riešenie fasády. Zvlášť sa zateplí sokel objektu extrudovaným polystyrénom hr. 150mm. Prevedie sa úprava madiel a konzol, ktoré držia ostatné konštrukcie (lamps, klíma zariadenia).

Podľa súčasných právnych predpisov a metodických usmernení dotknutých štátnych orgánov možno konštatovať, že predmetná stavba požiarou výškou 0,0 metrov môže byť po vonkajšej fasáde zateplená kontaktným zatepľovacím systémom s tepelnou izoláciou na báze polystyrénu EPS do celkovej výšky stavby (t.j. po strešnú konštrukciu) tak, že po povrchu bude omietnutá nehorľavou minerálnou omietkou. Tepelná izolácia bude prevedená platňami z polystyrénu o hrúbke 150 mm a po povrchu omietnutá nehorľavou minerálnou omietkou (minerálna tenkovrstvová omietka) o hrúbke 2 mm. Takou úpravou index šírenia plameňa podľa STN 73 0863 bude s hodnotou $i_s = 0$. Podľa ustanovení čl. 6.2.4.8 až 6.2.4.11 STN 73 0802 nie je požiadavka zabezpečiť v mieste styku obvodovej steny s požiarou stenou alebo požiarom stropom požiarne pásy o šírke najmenej 900 mm. Požiarne pásy z vnútornej strany budú vyhotovené z konštrukčných prvkov druhu D1 (z nehorľavých hmôt bez plne alebo čiastočne požiarne otvorených plôch), s vonkajšou povrchovou úpravou šírenia plameňa $i_s = 0$. Požiarne pásy musia z vnútornej strany stavby spĺňať požiadavky na protipožiaru odolnosť a druh konštrukcie podľa požiarneho rizika dotknutého požiarneho úseku, ktorý ohraničujú. Konštrukcie zateplenia obvodových stien, ktoré tvoria požiarne pásy musia byť prevedené aspoň z ťažko horľavých hmôt s povrchovou úpravou vykazujúcou index šírenia plameňa $i_s = 0$.

Navrhované fasádne izolačné dosky z polystyrénu EPS vykazujú stupeň horľavosti C – (horľavý materiál) a povrchová úprava zatepľovacieho systému vykazuje index šírenia plameňa $i_s = 0$.

Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti s dodatočným zateplením sú realizované stavebné zmeny ktoré nemenia účel využitia priestorov na iné účely, s podmienkou že sa nemenia rozmery pôvodnej stavby, pôvodných požiarneho úseku, ani stavebné otvory pôvodnej stavby. Také zmeny stavby z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti sú zaradené do II. skupiny zmien podľa článku 2.1.1 STN 73 0834 – Zmeny stavieb. Podľa ustanovenia článku 2.2.3 STN 73 0834 – Zmeny stavieb, pri riešení protipožiarnej bezpečnosti II. skupiny na zabezpečenie ochrany objektu proti požiarom možno uplatniť ustanovenia tých právnych predpisov a technických noriem, podľa ktorých stavba bola schválená, realizovaná a kolaudovaná.

Podľa predtým uvedených zásad protipožiarnej bezpečnosti stavby v tejto technickej správe budú projektované podmienky protipožiarnej bezpečnosti riešené podľa požiadaviek STN 73 0802.

Obvodové konštrukcie v stavbách podľa STN 73 0802

Pre zmeny stavieb sú ustanovené požiadavky na kontaktný zatepľovací systém aplikovaný na požiarne pásy v STN 73 0802 a STN 73 0834. Na kontaktný zatepľovací systém aplikovaný na obvodové konštrukcie mimo požiarneho pásu nie sú ustanovené samostatné požiadavky. Použitie materiálov v kontaktnom zatepľovacom systéme závisí od požiarnej výšky stavby. V stavbách s požiarou výškou najviac 22,5 m sa môže v kontaktných zatepľovacích systémoch, ktoré sú aplikované na protipožiarne pásy možno použiť tepelnú izoláciu najviac triedy reakcie na oheň E. Kontaktný zatepľovací systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac B-s1, d0 (podľa STN EN 13501-1), prípadne tepelná izolácia musí spĺňať horľavosť A alebo B (podľa STN 73 0861 alebo STN 73 0862).

V stavbách s požiarou výškou viac ako 22,5 m v kontaktných zatepľovacích systémoch, ktoré sú aplikované na požiarne pásy do výškovej polohy požiarneho úseku najviac 22,5 m možno použiť tepelnú izoláciu najviac triedy reakcie na oheň E (podľa STN EN 13501-1), alebo tepelnú izoláciu horľavosti A alebo B (podľa STN 73 0861 alebo STN 73 0862). Taký kontaktný zatepľovací systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac B-s1, d0. Na ostatnú časť stavby sa musí v požiarneho pásu použiť tepelná izolácia triedy reakcie na oheň najviac A2-s1, d0 (podľa STN EN 13501-1), alebo tepelná izolácia horľavosti A alebo B (podľa STN 73 0861 alebo STN 73 0862) s podmienkou, že kontaktný zatepľovací systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac A2-s1, d0. Ak má stavba niektorú obvodovú konštrukciu bez otvorov, napr. aj niektoré stavby majú kratšiu stranu bez otvorov, je možné pri zatepľovaní použiť do ľubovoľnej výšky kontaktný zatepľovací systém s tepelnou izoláciou najviac triedy reakcie na oheň E (podľa STN EN 13501-1), alebo tepelnú izoláciu horľavosti A alebo B (podľa STN 73 0861 alebo STN 73 0862). Pri tejto podmienke kontaktný zatepľovací systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac B-s1, d0.

Pri riešení zateplenia z hľadiska ochrany pred požiarom boli použité podklady:

1. Ustanovenia § 2 písm. c), § 11, § 48, vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,
2. Usmernenie Prezídia Hasičského a záchranného zboru MV SR na posudzovanie projektovej dokumentácie dodatočného zatepľovania stavieb kontaktným zatepľovacím systémom penového polystyrolu (EPS) na dodatočné zatepľovanie existujúcich stavieb za nasledovných podmienok:

- dodatočné zatepľovanie existujúcich stavieb bude riešené formou stavebného konania ako zmena stavby. V tomto smere bolo Ministerstvom výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky vydané usmernenie „k

problematike spôsobu povoľovania zmien dokončených stavieb – stavebných úprav súvisiacich so zmenou tepelnej ochrany budov dodatočným zatepľovaním stavieb“ pod. č. 85/2004-920 zo dňa 5.2.2004 a pod číslom PHZ-690/OP-2004 zo dňa 8.3.2004 pre všetky krajské stavebné úrady,

- projektová dokumentácia a realizácia systému musí byť vyhotovená podľa zásad riešenia detailov kontaktných zatepľovacích systémov,

- používaná tepelná izolácia z EPS musí byť aspoň stupňa horľavosti B s povrchovou úpravou KZS musí spĺňať kritériá triedy reakcie na oheň A2, s povrchovou úpravou vykazujúcou index šírenia plameňa po povrchu stavebných látok $i_s = 0$ (podľa STN 73 0863),

- pri požiarnej výške stavby nad 22,5 m môže byť tepelná izolácia z EPS použitá len do požiarnej výšky 22,5 m, na ostatnú časť stavby musí byť použitá tepelná izolácia z minerálno-vláknitých dosiek.

3. Ustanovenia § 47, v nadväznosti na ods. 1, písm. b) a ods. 3, § 43d, § 55 ods. 2 písm. b), § 139b, ods. 4 zákona 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

4. Ustanovenia § 6 ods. 1 písm. c), § 7 a § 9, vyhlášky MV a RR SR č. 453/2000 Z.z. o stavebných úpravách.

Záver

Objekt bude zateplený fasádovými izolačnými doskami Polystyrénu hr. 150 mm a sokel sa bude zatepľovať extrudovaným polystyrénom Styrodur hr. 150 mm, kvôli zlepšeniu tepelnoizolačných parametrov stavby. Požiarne výška stavby „Kultúrny dom a obecný úrad“ v Boheľove je do 22,5 m ($h_{\text{požiarna}} = 0,0$ m), z čoho vyplýva, že vonkajšie povrchy stien môžu byť zateplené nasledovnou skladbou:

1- penetrácia podkladu

2- lepiaca hmota - stierka

3- izolácia: fasádne izolačné dosky Polystyrén hr. 150 mm kotvené tanierovými hmoždinkami 4 ks/m²

4- výstužná vrstva + sklotextilná sieťovina

5- penetračný náter

6- tenkovrstvá silikátová škrabaná omietka hr. 2 mm.

Tepelná izolácia zatepľovacieho systému sa celoplošne kotví tanierovými rozpernými kotvami podľa druhu podkladu tak, aby účinná dĺžka kotvenia v podklade bola min. 60 mm. Tepelnoizolačné dosky budú nalepené na vonkajší obvodový plášť s podkladovým lepiacim tmelom a mechanicky budú kotvené tanierovými hmoždinkami. Na túto tepelnoizolačnú vrstvu sa nanáša armovacia vrstva zložená z vrstvy tmelu a zo sklovláknitej perlinkovej tkaniny, penetračného náteru a následne bude nanášaná vlastná tenkovrstvá omietka.

V rámci tejto rekonštrukcie budú vymenené existujúce okná za nové plastové, vonkajšie garážové brány za plastové.

Všetky okná budú plastové s izolačným trojsklom, bielej farby. Vchodové dvere budú plastové s izolačným trojsklom.

ODSTUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI

Požadované odstupové vzdialenosti sú stanovené podľa čl. 8.4.5 STN 73 0802.

Následkom toho, že projektovaný obvodový plášť bude mať horľavé opláštenie a nosná konštrukcia strechy bude drevená, požadovaná odstupová vzdialenosť sa musí prehodnotiť v zmysle ustanovenia čl. 8.4.5 STN 73 0802 na :

$d_{\text{časti so sálami}} = 0,37 \times 5,6 \text{ m} = 2,1 \text{ m}$; $d_{\text{ostatnej časti}} = 0,37 \times 4,465 \text{ m} = 1,7 \text{ m}$.

Odstupy od PÚ vyhovujú, nakoľko nezasahujú do požiarne otvorených plôch susedných PÚ, ktoré sú vo vzdialenosti 11,6 m od vyššej časti a vo vzdialenosti 15,9 m od nižšej časti.

Z uvedených hodnôt vyplýva, že projektovaná stavba svojimi rozmermi, osadením a zateplením **vyhovuje** tu stanoveným podmienkam.

TECHNICKÉ ZARIADENIA

Vnútna plynofikácia

Plynofikácia kotolne kultúrneho domu a obecného úradu sa prevedie nízkotlakovým rozvodom zemného plynu PN 2 kPa podľa STN 38 6405 a TPP 704 01.

Po vykonaní rekonštrukčných prác podlaha, kde je plynový kotol umiestnený bude nehorľavá - nášľapová vrstva z keramických dlaždíc. Steny sú murované o hrúbke muriva 100, 150 a 400 mm. Povrchy stien a stropu sú omietnuté VC omietkou a po ukončení rekonštrukčných prác budú bielené.

ODVOD SPALÍN

Plynový spotrebič navrhnutý ako zdroj tepla je v prevedení typu TURBO. Spotrebič má uzatvorenú spaľovaciu komoru s núteným odvodom spalín a prívodom spaľovacieho vzduchu. Koaxiálne spalinové potrubie plynového spotrebiča je riešené vývodom do existujúceho komína. Dimenzia spalinového potrubia je $\varnothing 80/100$ mm.

- výška komína: 2,755m

- vyústenie komína nad strechou: 1,0m

VETRANIE KOTOLNE

Na základe TPP 704 01 pre uzatvorené plynové spotrebiče typu TURBO, neuzatvárateľný prívod vzduchu do miestnosti sa nemusí zriadiť. Prívod spaľovacieho vzduchu je riešený cez koaxiálne spalinové potrubie.

V ďalšej časti riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby preto bolo postupované podľa teraz platných právnych predpisov a technických noriem tak, že projektom dotknuté priestory boli prehodnotené podľa ustanovení STN, pri rešpektovaní predtým prijatých opatrení z hľadiska PBS len v rozsahu, v akom to vyžadujú zmeny súvisiace s realizáciou zmeny popísaného vykurovacieho média.

REALIZÁCIA PLYNOVEJ PRÍPOJKY A ROZVODU NTL

Zariadenie na reguláciu tlaku plynu nie je súčasťou tejto PD. Rieši SPP. Prívodné vedenia pre regulátor plynu STL/NTL k meraniu odberu s membránovým plynomerom, vyhovuje ustanoveniu čl. 25 STN 38 6417:1999-03.

Plynovodná prípojka z miestnej siete STL zemného plynu, riešená podľa zásad podľa čl. 117 STN 38 6413:1989-12, tlakového potrubia, je kolmo vedená k regulačnej skrini - vyhovuje stanoveným požiadavkám.

Podzemné potrubné rozvody sú uložené v lôžkach, v ktorých je zabezpečený tak podsyp, ako aj obsyp a sú označené výstražnou fóliou žltej farby podľa čl. 90 STN 38 6413:1989-12.

Prechody projektovaných plynových rozvodov cez stavebné konštrukcie - obvodové steny a priečky kotolne a priestorov stavieb sú riešené osadením prívodných vedení do chráničiek, v ktorých je zabezpečené po ukončení prác požadované tesnenie podľa čl. 105 STN 38 6413:1989-12 a STN 92 0201-2.

Zabezpečenie plynových spotrebičov

Podľa predchádzajúcej konštatácie z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavby je potrebné vzhľadom na charakter projektovaného plynového zariadenia do ukončenia stavby zabezpečiť pri realizácii zámeru projektu podľa ustanovení STN EN 1775:2008-04:

- podľa čl. 33 - hlavný uzáver plynu /HUP/ inštalovať v uzatvoriteľnej skrini,
- podľa čl. 34 - zabezpečiť stálu prístupnosť HUP a označiť nápisom "**Hlavný uzáver plynu**",
- podľa čl. 42 - kľúč na uzavretie HUP objektu musí byť k dispozícii v mieste inštalácie HUP,
- podľa čl. 70 - o inštalovaných plynových zariadeniach od dodávateľa zariadenia bude predložený platný certifikát vydaný akreditovanou štátnou skúšobňou SR,
- podľa čl. 146 - o požadovanom technickom stave projektovaného plynového zariadenia bude predložený príslušné technické osvedčenie.

Zásady požiarnej bezpečnosti obsiahnuté v záväzných ustanoveniach TPP 609 01 boli projektom plynifikácie realizované v rozsahu:

- podľa čl. 112 - regulátor je inštalovaný v samostatnej uzatvoriteľnej skrini mimo požiarne nebezpečný priestor blízkych objektov ako aj od ich stavebných otvorov, ktoré skutočnosti vyplývajú z predchádzajúcich popisov a nasledujúcich výpočtov,
- podľa čl. 116 - po realizácii regulačnej skrine táto bude po ukončení povrchových úprav opatrená nezmazateľným - trvalým výstražným označením "**Zákaz fajčenia a manipulácie s otvoreným ohňom v okruhu 1,5 m od regulačnej skrine!**"

Zásady protipožiarnej bezpečnosti obsiahnuté vo vyhl. MV SR č. 401/2007 Z.z. podľa zámeru projektu sú realizované v rozsahu:

- podľa § 3 je potrebné určiť druhy prostredia pre lokálne palivové a elektrotepelné spotrebiče.
- podľa § 8 - ods. 1 - K stabilnému plynovému potrubiu s vykurovacím plynom bude pripojený palivový spotrebič na plynné palivo, inertného voči palivu a s požadovanou pevnosťou. Prívod bude inštalovaný tak, aby palivový spotrebič na plynné palivo nespôsobil zvýšenie jeho povrchovej teploty nad 40°C.
- podľa § 12 - ods. 1 - Plynový spotrebič musí byť pripojený ku komínu so zodpovedajúcimi vlastnosťami, s vyhovujúcou konštrukciou a spôsobom určeným výrobcou v dokumentácii k spotrebiču,
- ods. 6 - O pripojení viacerých palivových spotrebičov dymovodom na spoločný komínový prieduch musí byť povolenie od stavebného úradu na základe vyjadrenia osoby, ktorá má odbornú spôsobilosť na preskúšanie komínov podľa STN EN 13384-2.
- podľa § 13 - ods. 3 - ďalšie opatrenia pri inštalácii projektovaného plynového spotrebiča sa nepožadujú nakoľko podlaha, steny a blízke konštrukcie sú nehorľavé.
- podľa § 14 - ods. 1 - Komín musí byť vyhotovený podľa technickej normy STN EN 13384-1 a 2,
- ods. 6 - Komínové vložky treba vyhotoviť spravidla z materiálov triedy reakcie na oheň A1, ktorých životnosť nie je kratšia ako životnosť pripájaného palivového spotrebiča, najmenej však 15 rokov.
- podľa § 15 - ods. 1 - Komín musí byť vyhotovený ako viacvrstvový s komínovou vložkou tepelne a dilatácie oddelenou od komínového plášťa a rozmerovo a tvarovo stálo,
- ods. 4 - Komín kotolne po vyhotovení musí byť opatrený štítkom na komínovom plášti v blízkosti kontrolného otvoru alebo čistiaceho otvoru s údajmi ktoré sú uvedené pod ods. 5, a to najmä: - názov a sídlo výrobcu komína, prierez prieduchu a dymovodu, účinná výška komína, údaj o najnižšej a najvyššej vstupnej teplote spalín.
- podľa § 19 - ods. 1 – čistenie, kontrola a preskúšanie komína obsahuje
 - a) posúdenie umiestnenia materiálov triedy reakcie na oheň B, C, D, E alebo F a horľavých predmetov v nadväznosti na konštrukčné vyhotovenie komínov, dymovodov a spotrebičov,
 - b) kontrolu telies komína, dymovodu a spotrebiča najmä z hľadiska ich protipožiarnej bezpečnosti a z hľadiska spoľahlivej funkcie spalivovej cesty,
 - c) vykonávanie čistiacich prác, najmä so zameraním na odstránenie pevných usadených spalín v spalivovej ceste a vrátane lapača iskier a v priestore prestupu spalín od spaľovacej komory k dymovému hrdlu,
 - d) kontrolou voľného a bezpečného prístupu ku komínu a dymovodu, k ich čistiacim miestam a k palivovým spotrebičom.
- ods. 2 – preskúšanie komína obsahuje
 - a) skúšku plynotesnosti konštrukcie vytvárajúcej spalivovú cestu,
 - b) posúdenie stavebného vyhotovenia komína, stavu komínového muriva a umiestnenia konštrukcií a materiálov triedy reakcie na oheň B, C, D, E alebo F v blízkosti komína, dymovodu a spotrebičov v nadväznosti na protipožiarne bezpečnosť stavby,
 - c) kontrolu priechodnosti vymetacích a čistiacich zariadení na odstraňovanie pevných usadenín spalín otvormi na čistenie a kontrolu komína a dymovodu.
- podľa § 20 - ods. 2 - Komíny treba počas prevádzky kontrolovať a čistiť najmenej:
 - a) ak sú na komínové telesá pripojené spotrebiče s celkovým tepelným výkonom do 50 kW raz za dvanásť mesiacov, ak sú na komínové teleso pripojené palivové spotrebiče na plynné palivá a ak ide o komíny s vložkou.
 - b) ak sú na komínové telesá pripojené spotrebiče s celkovým tepelným výkonom nad 50 kW raz za šesť mesiacov, ak sú do komína pripojené palivové spotrebiče na plynné palivá.

- podľa § 23 - ods. 4 - Komíny preskúša osoba, ktorá má odbornú spôsobilosť, ak tak ustanovuje osobitný predpis a vydá potvrdenie o vykonaní preskúšania komína.

Hlavný uzáver plynu /HUP/ v zmysle ustanovenia čl. 34 STN 38 6441:0000-34 je umiestnený mimo priestor plynovej kotolne s možnosťou ručného ovládania. Pred odovzdaním stavby bude označený tabuľkou "**Hlavný uzáver plynu**". Pred plynovou kotolňou bude umiestnené orientačné označenie smeru k HUP.

Hlavné uzávery tu zriadených inžinierskych sietí musia byť viditeľne označené požadovanými informačnými a príkazovými značkami, najmä hlavné vypínače a rozvodne elektrického prúdu.

Po ukončení rekonštrukcie stavby budú kovové vložky komína v nadstrešnej časti vodivo napojené na systém pôvodného bleskozvodu budovy v zmysle ustanovení čl. 9 STN 92 0300:1997-01, ako aj čl. 13, STN EN 62305-3:2007-05.

Požiadavky na kontrolu a čistenie komínov:

Podľa ustanovenia § 20 vyhlášky MV SR č. 401/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky protipožiarenej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní palivových spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komínov a dymovodov, komíny musia byť udržiavané v dobrom technickom stave a je potrebné zabezpečovať ich pravidelnú kontrolu a čistenie osobou s odbornou spôsobilosťou. Ak na komínové telesá sú zapojené plynové spotrebiče nad 50 kW, tak kontrolovať a čistiť je potrebné vykonávať najmenej raz za 6 mesiacov. O kontrole a čistení komínov podľa ustanovení § 23 vyhlášky MV SR č. 401/2007 Z.z. musí byť vydané potvrdenie.

Všeobecné požiadavky

Podľa ustanovení STN 33 2000-5-54:2008-03 a EN/IEC 62 305, ako aj a čl. 2.3 a 2.7 STN 33 1500 a § 3 (15) o tu zriadenej elektrickej inštalácii a bleskozvodov do termínu ukončenia stavby bude predložený protokol o odbornej prehliadke. Hlavné uzávery tu zriadených inžinierskych sietí musia byť viditeľne označené požadovanými informačnými a príkazovými značkami, najmä hlavné vypínače a rozvodne elektrického prúdu podľa ustanovenia § 5 písm. b) (20).

Všetky prestupy tu popísaných inštalčných rozvodov cez požiarne deliace konštrukcie po ukončení inštalčných prác musia byť utesnené hmotami najmenej takou odolnosťou proti požiarom, akú mali stanovené príslušné deliace konštrukcie. Prestupy cez požiarne deliace konštrukcie musia byť opatrené identifikačným štítkom. Označenie prestupov obsahuje najmä tieto údaje : 1. číselnú hodnotu požiarnej odolnosti v minútach; 2. druh konštrukčného prvku; 3. dátum zhotovenia; 4. názov a adresu zhotoviteľa.

Rozvod mokrych odpadov je riešený v samostatnej časti projektu stavby. Možno konštatovať, že zdravotnícké zariadenia a rozvody neovplyvňujú negatívne požiaru bezpečnosť stavby.

O inštalovaných prvkoch vyhradených technických zariadení budú založené požadované certifikáty a prehlásenia o zhode. Obdobné dokumenty budú založené aj o protipožiarnych konštrukciách a zariadeniach.

Upozornenie

Upozorňujem investora predmetnej stavby, že orgán, ktorý vykonáva štátny požiarly dozor, má oprávnenie pri kolaudačnom konaní požadovať certifikáty, alebo preukázania zhody, najmä na posúdenie požiaro-technických charakteristík, skutočnej protipožiarenej odolnosti, skutočnej horľavosti, skutočného indexu šírenia plameňa, výdatnosti protipožiarnych hydrantov, všetkých stavebných konštrukcií a stavebných výrobkov, ktoré sú zabudované v projektovanej stavbe v súlade so zákonom SNR č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch.

Pri kolaudácii stavby predložte doklady, ktoré súvisia s inštaláciou núdzového osvetlenia, a iných technických zariadení v rozsahu:

- 1) protokol o odbornej prehliadke inštalovaných silno a slaboprúdových elektrických zariadení, ktorý bol vydaný po ukončení montáže zariadenia,
- 2) protokol o odbornej prehliadke bleskozvodu stavby, ktorý bol vydaný po ukončení montáže zariadenia,
- 3) protokol o odbornej prehliadke plynových zariadení stavby, ktorý bol vydaný po ukončení montáže zariadenia,
- 4) preukázanie zhody použitých stavebných prvkov, ktoré podľa projektu a tejto technickej správy ochrany pred požiarom musia splniť aj podmienky ochrany pred požiarom,
- 5) prehlásenia realizátorov stavby o plnení podmienok protipožiarenej bezpečnosti stavby, ktoré boli projektované v tejto technickej správe a schválené príslušnými štátnymi orgánmi.

Pred kolaudáciou stavby musia byť označené:

- 1) hlavné vypínače elektrických sietí,
- 2) hlavné uzávery plynu,
- 3) zóna (bezpečnostný priestor) pri regulátoru plynu,
- 4) komíny s príslušnými štítkami.

V Dunajskej Strede, 10. 2015

Vypracoval: Peter TUMAN
špecialista požiarnej ochrany

Prílohy:

Projektová dokumentácia stavby „Rekonštrukcia kultúrneho domu a obecného úradu“
Navrhované kotvenie zatepľovacích systémov do nosných konštrukcií stavby