

## POSÚDENIE STRECHY DOMU SMÚTKU - 1.ČASŤ

AKCIA : **Rekonštrukcia strechy Domu smútku  
Bartošova Lehôtka**

INVESTOR : Obec Bartošova Lehôtka

OBJEKT : **časť - strecha**

VYPRACOVAL : Cech strechárov Slovenska  
Bratislava  
Ing. Valéria Šepáková aut.ing.

PROFESIA : klampiarske konštrukcie 764

DÁTUM : september 2014



## 1.0 Popis

Na základe telefonického rozhovoru s poslancami p. Kaštierovou a p. Perinom ako aj s p. Kaštierom Vám predkladáme ako 1. časť posúdenia rekonštruovanej strechy na Dome smútku v obci, ktoré pre krátkosť času vyplynulo len z poskytnutej fotodokumentácie v ktorej je zdokumentovaný priebeh a postup rekonštrukcie.

Je potrebné však uvažovať s tým, že vyzvaný Cech strechárov Slovenská k spracovaniu konečného stanoviska o správnosti vyhotovenia diela na obnove strechy Domu smútku si vyžiada podklady o projektovej dokumentácii ktorá bola podkladom pre verejnú súťaž a ktorá bola podkladom k samotnej rekonštrukcii. Ďalej si vyžiada podklady k verejnej súťaži ako aj stavebný denník dodávateľskej firmy a osobnú prehliadku zástupcu Cechu strechárov Slovenska.

V súčasnej dobe na základe fotodokumentácii je možné skonštatovať :

- Položená plechová krytina a jej vhodnosť použitia na uvedený objekt / hrúbka plechu /
- Je nevyhnutné posúdiť druh pokladanej difúznej fólie – chybné uloženie vo všetkých detailoch /vid'. Foto /
- Nekvalita a nevedomosť dodávateľskej firmy v časti tesárskych konštrukcii
- V časti klampiarskych konštrukcii – chýbajú podkladné plechy pri záveterných lištách, prederavené plechové krytiny v časti kotvenia / zrejme sa trafili kotvením mimo lát /
- Osadenie hákov pre žľaby ako aj okapové lišty – nedoriešené a nezrealizované detaily
- Nedoriešené detaily odvetrania strešnej konštrukcie / výška vzduchovej vrstvy /

Z uvedeného vyplýva, že aj v tejto 1.časti posúdenia možno len podľa poskytnutej fotodokumentácii konštatovať , že spracovateľská realizačná firma nemala základné znalosti ani o technologickom postupe pokládky takejto krytiny a ani základné znalosti klampiarskych prác v zmysle STN 733610 ako aj nekvalitne realizované tesárske konštrukcie.

Podrobný popis porúch si však vyžiada objednávku na posudok pre Cech strechárov Slovenska a doloženie popísaných podkladov pre spracovanie kompletného posúdenia rekonštrukcie strešnej konštrukcie na deklarovanom Dome smútku.

<b>Obecný úrad Bartošova Lehôtka</b>	
Došlo dňa:	29. 12. 2015
Číslo prílohy:	50/2015
Reg. značka:	ZH - LU:
Prílohy:	Vybavuje: <i>[signature]</i>

## POSÚDENIE STRECHY DOMU SMÚTKU - 2.ČASŤ

AKCIA : **Rekonštrukcia strechy Domu smútku  
Bartošova Lehôtka**

INVESTOR : Obec Bartošova Lehôtka

OBJEKT : **časť - strecha**

VYPRACOVAL : Cech strechárov Slovenska  
Bratislava  
Miroslav Kartík  
Ing. Valéria Šepáková aut. ing.

PROFESIA : **klampiarske konštrukcie**

DÁTUM : október 2015



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## 1.0 Úvod

Na základe objednávky investora - starostu obce Bartošova Lehôtka p. Ľubomíra Bielika zo dňa 1.06.2015, bola zrealizovaná 2.časť posúdenia novovybudovanej strechy na objekte Domu smútku v zmysle Vykonávacej smernice Cechu strechárov Slovenska VS - 09 na technické poradenstvo. členmi Cechu strechárov Slovenska p. Kartíkom Miroslavom a ing. Šepákovou Valériou

Posúdenie bolo zrealizované ako pokračovanie 1.časti posúdenia zo septembra 2014 Cechom strechárov Slovenska v zastúpení Ing. Valériou Šepákovou.

V hlavnej miere podľa požiadavky starostu a členov kontrolnej komisie ObZ Bartošova Lehôtka bola posúdená celková rekonštrukcia strešného plášťa na uvedenom objekte.

Strecha je sedlová a v časti pultová so sklonom približne cca 30 – 40°.

## 2.0 Podklady pre posúdenie

- Prehliadka strechy dňa 19.08.2015 za účelom zistenia skutočného stavu plechovej krytiny.
- Fotodokumentácia
- Správa kontrolnej komisie
- Zápis o odovzdaní a prevzatí
- Jeden list stavebného denníka – 06792262

## 3. Zistený stav strešnej konštrukcie.

### 3.1 HYDROIZOLÁCIA Z TVAROVANÉHO OCEĽOVÉHO PLECHU

Tak ako bolo popísané v 1.časti posúdenia, ani po návšteve zástupca Cechu strechárov Slovenska investor nepredložil podstatné dokumenty potrebné k zhodnoteniu celkového stavu tvarovanej oceľovej krytiny a to :

- Projektovú dokumentáciu, ktorá bola podkladom k verejnej súťaži a k rekonštrukcii strechy
- Stavebný denník – nie nejaká nedefinovateľná strana - torzo z nejakého denníka

Z poskytnutých podkladov nevieme určiť - druh krytiny, hmotnosť krytiny, hrúbku plechu, hmotnosť zinkovej vrstvy / g/m<sup>2</sup>/, kvality ocele, druh difúznej fólie a celkové riešenie vrstiev strešného plášťa.

Na základe týchto parametrov a udaním druhu krytiny určí výrobca svoj bezpečný sklon, kotvenie ako aj dĺžku záruky na krytinu.

Pre túto neznalosť nie je možné komplexne posúdiť stav a funkciu celkového strešného plášťa a v časti aj jeho realizáciu spôsob kotvenia a množstvo kotiev.

Prehliadka zástupcom Cechu strechárov prebehla teda len vizuálne bez možnosti overenia sondami a bez projektovej dokumentácii. V priloženom posúdení teda môžeme

len posúdiť niektoré zásadné detaily zistené pri vizuálnej obhliadke a zdokumentované na fotodokumentácii.

### 3.2 PREHLIADKA DOMU SMÚTKU

Po prehliadke Domu smútku pokládku strešnej krytiny možno popísať nasledovne :

- Celá plocha strechy Domu smútku je pokrytá tvarovanou oceľovou krytinou. V ploche strechy nie sú umiestnené snehové zábrany
- Odvetranie strechy – prívod vzduch je zabezpečovaný nad úrovňou žľabov štrbinou prekrytou sieťkou proti hmyzu. Odvod vzduch je zrealizovaný len prvkami z krytiny-hrebenáčmi .
- Ukončenie strechy je záveternými lištami na štítoch objektu a na časti pultovej strechy taktiež záveternou lištou
- Odvod vody zo strechy je riešený pomocou žľabov a zvodov, ktorých umiestnenie je v rozpore s technologickými predpismi výrobcov podobných krytín

Na základe tejto vizuálnej prehliadky a podľa priloženej fotodokumentácie z prvej aj druhej časti obhliadky je možné konštatovať, že dodávateľská firma po prvej časti obhliadky urobila nápravu v niektorých detailoch a to :

- boli vymenené niektoré prederavené časti plochy krytiny, prederavený strešný plášť následkom kotvenia mimo lát ostal len v časti nad žľabom vid'. priložené foto.
- boli doplnené záveterné lišty vid' foto

Neboli odstránené chyby:

- v ukončení a prikotvení hrebeňa
- ukončenie prítlačných líšt pri nadstrešných oknách
- výškové uloženie odvodňovacích žľabov - sú uložené mimo roviny strechy
- kotvenie hákov pre žľaby je do čelnej dosky klincami
- odvetranie strechy – vzduchovej vrstvy má prívod ale odvod len hrebenáčmi / nie je posúdené
- vzájomné kotvenie plechov je v zakázaných polohách
- podľa fotodokumentácie k 1. časti posudku, v čase prehliadky strechy nie je možné posúdiť stav v tesárskych konštrukciách ako aj pokládku difúznej fólie. Teda či pri oprave strechy v čase po 1. časti posudku boli opravené tesárske konštrukcie ako aj pokládka difúznej fólie

### 3.3. STREŠNÉ DETAILY

Napojenie krytiny na strešné detaily a prestupy ako sú okná / vid'. Fotodokumentácia / je nevyhnutné opraviť tak , aby v styku so strešnou krytinou nedochádzalo k prípadným zátekom a tým znehodnoteniu rámov nadstrešných okien ako aj k zátekom do interiéru Domu smútku. Podľa priloženej fotodokumentácii ukončenie záveternej lišty nemôže prebiehať cez zasklenú časť okna. Tento detail mal byť vyriešený v spolupráci so stavebnou časťou Domu smútku.

Bleskozvod a jeho podpery podľa fotodokumentácii nemajú tesniace podložky.

#### 4.0 Rekapitulácia prieskumu

Nakoľko nie je nám známy druh krytiny nevieme posúdiť pokládku krytiny voči výrobcom určenom technologickom postupe montáže. Môžeme posúdiť túto krytinu len čiastočne v zmysle STN 731901 a pôvodnej klampiarskej normy STN 733610.

- Krytina v ploche je položená v súlade s STN 731901 podľa čl. normy 4.3.2.3 ako vetraná s bezpečným minimálnym sklonom 25°, ktorým je zabezpečený plynulý odtok zrážkovej vody k odkvapom a žľabom
- Riešenie okolo prestupov cez strechu a detailov si vyžaduje zabezpečenie vodotesnosti a montáž v zmysle STN 733610. Podľa priloženej fotodokumentácii je zrejmé nesprávne ukončenie roviny strechy s napojením na jednotlivé okná, záveterné lišty, žľaby.
- Bočné lemovanie stien musí byť zrealizované tak, aby sa zabezpečila vodotesnosť tohto detailu s tým, že toto zrealizované lemovanie nespĺňa STN klampiarske konštrukcie a je potrebné lemovanie muriva, nadmuroviiek, komínov, realizovať podľa čl. 112 až 115 normy. / vid'. Foto /
- Záveterné lišty podľa čl. 116 normy STN sú zrealizované podobne ako ostatné prestupy to znamená na ploche krytiny a jednotlivé kusy záveterných lišt sú nedostatočne spolu spojené a upevnené / vid'. foto /. Taktiež musí byť každá záveterná lišta napojená na strešnú krytinu, pod touto krytinou musí mať stojatú vodnú drážku proti prenikaniu zrážkovej vody pod krytinu.

#### Z uvedených dôvodov je nutné tento stav strešnej krytiny riešiť nasledovne :

- Na kotvenie krytiny a oplechovania detailov a držiakov bleskozvodu používať len skrutky nato doporučené s tesniacimi podložkami
- V hrebeni strechy a v ďalších detailoch doplniť chýbajúce kotvenie strešnej krytiny, lemovanie a pod.
- Zvody po ukončení fasády napojiť na strešné žľaby cez kónické kotlíky . Napojenie žľabov na kotlíky musia mať vyhovujúci otvor, taký aby nedochádzalo k upchatiu žľabov a zvodov

#### 5.0 ZÁVER

Uplatnenie kvalitnej hydroizolácie a jej montáže odstráni spoľahlivo na dlhé roky hlavnú príčinu zatekania do strechy a podstrešných priestorov. V tomto prípade je predpoklad, že pri uvedenom spôsobe montáže bude znížená životnosť strechy Domu smútku ako celku.

V Banskej Bystrici, november 2015

Prílohy : fotodokumentácia

1. časť posudku , september 2014