

ING. MARTIN OLEŠŇAN

Sídlo:

U Hluška, Komenského 135/16
022 04 Čadca

Kontakt:

Tel: 0915 952 447
E-mail: olesnan@gmail.com

Objekt:

REKONŠTRUKCIA MESTSKÉHO KULTÚRNEHO STREDISKA, VEĽKÉ KAPUŠANY

Objekt: Mestské kultúrne stredisko

Miesto stavby: Parcela č. 1747/7 v k.ú. Veľké Kapušany

Investor: Mestský úrad Veľké Kapušany, sídl. L.N.Tolského č.1

Stupeň PD: Projekt pre stavebné povolenie

POŽIARNA OCHRANA

Časť PD:

RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI ZMENY STAVBY

Spracoval:

Ing. Martin Olešňan
Špecialista požiarnej ochrany
Registračné číslo 50/2016

Dátum spracovania:

marec 2017

O B S A H :

1. CHARAKTERISTIKA STAVBY
2. ÚČEL A CHARAKTER ZMENY STAVBY
3. POŽIADAVKY NA POUŽITÉ KONŠTRUKCIE STAVBY
4. VLASTNOSTI POUŽITÝCH MATERIÁLOV
5. POŽIADAVKY NA REALIZÁCIU
6. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

1. **CHARAKTERISTIKA STAVBY**

Stavba kultúrneho strediska sa nachádza na parcele číslo 1747/7 v meste Veľké Kapušany. Stavba kultúrneho strediska bola realizovaná približne v roku 1964.

Stavba kultúrneho strediska je trojpodlažná staticky nezávislá stavba tvorená jedným podzemným podlažím (ďalej len „PP“) a dvomi nadzemnými podlažiami (ďalej len „NP“).

PP je tvorené priestormi zádveria, skladov, plynovej kotolne, sociálnych zariadení, strojovne vzduchotechniky (ďalej len „VZT“), priestorom pod javiskom a priestormi CO krytu.

Prvé NP je tvorené priestormi schodísk, zádveria, vrátnice, vestibulu, foyer, expozície, sociálnych zariadení, predajní, kancelárií, javiska, sály a dielne.

Druhé NP je tvorené priestormi schodísk, haly-galérie, knižnice, kancelárií, chodieb, prevádzkových priestorov javiska, skladov a sociálnych zariadení.

Predmetom zmeny stavby bude aj zmena dvoch miestností skladov v prvom PP na technické miestnosti, kde budú umiestnené rekuperačné jednotky.

Presná dispozícia miestností a plôch je zrejmá z výkresovej dokumentácie časti projektu - architektúra.

Konštrukcie stavby sú nasledovné:

Obvodové steny

Obvodové steny stavby sú tvorené z jestvujúceho muriva (železobetón resp. CDM/plná pálená tehla) panelov hrúbky 450 mm.

Vnútorne steny nosné

Vnútorne steny nosné sú tvorené murivom z tehál hrúbok 300 a 450 mm.

Nosné konštrukcie stavby

Nosné konštrukcie stavby sú tvorené železobetónovými stĺpmi najmenších rozmerov 350 x 350 mm.

Vnútorne steny nenosné

Vnútorne steny nenosné sú tvorené murivom najmensej hrúbky 100 mm.

Stropné konštrukcie

Stropné konštrukcie stavby sú tvorené prefabrikovanými panelmi minimálnej hrúbky 150 mm.

Konštrukcia strechy

Strešná konštrukcia stavby je tvorená prefabrikovanými panelmi minimálnej hrúbky 150 mm, na ktorých je uložená tepelná izolácia a strešný plášť /asfaltové pásy/.

Konštrukcia schodiska

Konštrukcie schodísk sú železobetónové.

/Presné zloženie stien, stropov a strechy je zrejmé z časti projektovej dokumentácie - architektúra/.

Požiarna výška podzemnej časti stavby je 3 metre.

Požiarna výška nadzemnej časti stavby je 3,6 metra.

2. ÚČEL A CHARAKTER ZMENY STAVBY

Účelom zmeny stavby je rekonštrukcia kultúrneho strediska. Rekonštrukcia kultúrneho strediska bude spočívať :

- a) v znížení energetickej náročnosti stavby dodatočným zateplením :
 - obvodových stien z vonkajšej strany stavby kontaktným zatepl'ovacím systémom, kde tepelným izolantom bude extrudovaný polystyrén hrúbky 160 mm /zateplenie soklovej časti obvodových stien do výšky najviac 600 mm/,
 - obvodových stien z vonkajšej strany stavby kontaktným zatepl'ovacím systémom, kde tepelným izolantom bude čadičová vlna hrúbky 160 mm /zateplenie ostatných častí obvodových stien/,
 - ostení okien kontaktným zatepl'ovacím systémom, kde tepelným izolantom bude extrudovaný polystyrén hrúbky 30 mm /okná suterénu/ a čadičová vlna hrúbky 30 mm /ostatné okná/,

- jestvujúcej rovnej strešnej konštrukcie tepelnou izoláciou, kde tepelným izolantom bude polystyrén EPS-150S a EPS-100S hrúbky 2x120 mm s hydroizolačnou krytinou z PVC fólie. Uvedená tepelná izolácia bude uložená na jestvujúcu nosnú železobetónovú strešnú konštrukciu,
 - jestvujúcich markíz tepelnou izoláciou, kde tepelným izolantom bude :
 - extrudovaný polystyrén hrúbky 50 mm s hydroizolačnou krytinou z PVC fólie. Uvedená tepelná izolácia bude uložená na jestvujúcu nosnú železobetónovú strešnú konštrukciu /tepelná izolácia bude uložená z vrchnej strany konštrukcie/,
 - minerálna vlna hrúbky 50 mm. Uvedená tepelná izolácia bude uložená pod jestvujúcu nosnú železobetónovú strešnú konštrukciu a z bočných a prednej strany markíz /tepelná izolácia bude uložená zo spodnej a bočných strán konštrukcie/,
 - extrudovaný polystyrén hrúbky 120 mm /zateplenie soklových častí vystupujúcich stavebných konštrukcií – markízy z hornej strany markízy/,
 - ustupujúcich atík pri žľabe /výklenky a zalomenia/, kde tepelným izolantom bude čadičová vlna hrúbky 60-110 mm ,
- b) vo vybudovaní nového okapového chodníka šírky 500 mm z praného riečneho kameniva /okolo celej stavby kultúrneho strediska/,
- c) vo vybudovaní novej exteriérovej železobetónovej vstupnej rampy,
- d) vo výmene vybraných jestvujúcich okien a dverí v priestoroch kultúrneho strediska za nové platové zasklené izolačným trojsklom. Zmenou stavby dôjde aj k výmene veľkých oceľových vrát vedených na nakladaciu rampu za nové plastové dvojkrídlové dvere.
- e) v návrhu troch rekuperačných jednotiek /strojovní VZT/ a to:
- jedna v miestnosti strojovne VZT v prvom PP /uvedená miestnosť aj v minulosti bola využívaná ako strojovňa VZT/,
 - dve v miestnostiach skladov v prvom PP. Uvedenou zmenou stavby nedôjde v stavbe k zmene v účelu užívania stavby z hľadiska požiarnej ochrany podľa ods. 2.1.2 STN 73 0834.
- Súčasťou návrhu rekuperačných jednotiek budú aj vedenia VZT vedené všetkými podlažiami stavby.
- Presný popis vedenia a strojovní VZT a návrh požiarnych klapiek je uvedený v samostatnej časti projektovej dokumentácie - projekt návrhu vzduchotechnických zariadení pre vetranie kultúrneho domu vo Veľkých Kapušanoch.

Novo zriadené VZT potrubia, ktoré budú prechádzať stropnými konštrukciami budú v súlade s ods. 2.2.2 písm. f) STN 73 0834 vybavené požiarnymi klapkami typu EI 45/D1-S a to 10 kusov umiestnenými v úrovni železobetónových stropov. Uvedené požiarné klapky sú navrhnuté v súlade s ods. 2.2.2 písm. f) STN 73 0834 a STN 73 0872/Z3.

- f) Vo výmene vykurovacích plynových kotlov, pričom zmenou stavby dôjde k zníženiu výkonov jednotlivých plynových kotlov /plynové kotle sú a budú umiestnené v miestnosti plynovej kotolne v prvom PP/,
- g) rekonštrukcií vedenia elektroinštalácií vo vybraných priestoroch kultúrneho strediska /javisko, hľadisko a pod./. V prípade výmeny svietidiel núdzového osvetlenia navrhujem svietidlá s vlastným zdrojom elektrickej energie, ktoré budú automaticky zapnuté pri výpadku elektrickej energie. Núdzové osvetlenie musí byť v činnosti v prípade výpadku el. energie v stavbe po dobu najmenej 60 minút.

Podľa prílohy B STN 92 0203 je požiadavka káble vo vybraných priestoroch stavby:

Pol.	Priestory	Druhy káblov*
3	Stavby s vnútorným zhromažďovacím priestorom	
3.1	Zhromažďovací priestor /javisko s hľadiskom/	B2 _{ca} - s1, d1, a1
3.2	Ostatné priestory, v ktorých sa pohybujú návštevníci	- s1, d1

* druhy káblov sú určené podľa prílohy B - B.1 Trieda reakcie na oheň a doplnkové klasifikácie.

Uvedené požiadavky podľa prílohy B STN 92 0203 sa netýkajú káblov uložených v stavebných konštrukciách pod omietkou, alebo konštrukciou zhotovenou s výrobkov triedy reakcie na oheň najmenej A2, s1 d0 /nehorľavé/.

Presné zloženie jednotlivých zatepľovacích materiálov a stavebných konštrukcií je znázornené v projektovej dokumentácii – architektúra.

3. **POŽIADAVKY NA POUŽITÉ KONŠTRUKCIE STAVBY**

3.1 Zatepľovací systém obvodových konštrukcií

3.1.1 Podľa ods. 6.2.4.11 STN 73 0802 je možné na obvodové steny stavby vrátane požiarnych pásov podľa 6.2.4.10 STN 73 0802 z vonkajšej strany nehorľavej obvodovej steny v závislosti od výšky stavby pridať tepelnoizolačný kontaktný systém podľa ods. 6.2.7 STN 73 0802, ktorý sa zhotovuje podľa STN 73 2901.

3.1.2 Podľa ods. 6.2.7 STN 73 0802 na nehorľavé obvodové steny stavby vrátane požiarnych pásov sa z vonkajšej strany stavebnej konštrukcie môže pridať tepelnoizolačný kontaktný systém:

- 1) triedy reakcie na oheň aspoň A2 - s1, d0,
- 2) triedy reakcie na oheň aspoň B - s1, d0, s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň E;

3.1.3 Podľa ods. 6.2.7.7 STN 73 0802 obvodová stena s tepelnoizolačným kontaktným zatepľovacím systémom triedy reakcie na oheň B-s1, d0:

3.1.3.1 V budovách s výškou stavby najviac 22,5 m a hrúbkou tepelnej izolácie triedy reakcie na oheň aspoň E najviac 100 mm, sa na vonkajší povrch nehorľavej obvodovej steny navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém aspoň B-s1, d0.

3.1.3.2 V budovách s výškou stavby viac ako 22,5 m a hrúbkou tepelnej izolácie triedy reakcie na oheň aspoň E najviac 100 mm, sa do výšky stavby 22,5 m na vonkajší povrch obvodovej steny navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém aspoň B-s1, d0 a vyššie od úrovne nad oknom celoplošne tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0.

3.1.3.3 V budovách s výškou stavby najviac 22,5 m a hrúbkou tepelnej izolácie triedy reakcie na oheň aspoň E viac ako 100 mm, sa navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém aspoň B-s1, d0 s požiarnymi zábranami podľa ods. 6.2.7.4 STN 73 0802.

3.1.3.4 V budovách s výškou stavby viac ako 22,5 m a hrúbkou tepelnej izolácie triedy reakcie na oheň aspoň E viac ako 100 mm, sa do výšky stavby 22,5 m na vonkajší povrch obvodovej steny navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém aspoň B-s1, d0 s požiarnymi zábranami podľa ods. 6.2.7.4 STN 73 0802 a vyššie od úrovne nad oknom celoplošne tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0.

3.1.3.5 Odseky 3.1.3.3 a 3.1.3.4 sa nevzťahujú na obvodovú stenu stavby bez otvorov /napr. štítové steny/ pri zohľadnení požiadaviek uvedených v ods 3.1.3.8. Na takejto stene sa od prvej požiarnej zábrany nad terénom v blízkosti oboch nároží susediacich s obvodovými stenami s otvormi musia umiestniť zvislé požiarne zábrany šírky aspoň 200 mm po celej výške stavby, ktoré sa zhotovia podľa STN 73 2901.

3.1.3.6 V styku s terénom najviac do výšky 600 mm sa navrhuje tepelná izolácia /nenasiakavá/ triedy reakcie na oheň aspoň E v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0. Medzi tepelnú izoláciu /nenasiakavú/ a tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0 s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň E sa vkladá soklová požiarne zábrana. Soklová požiarne zábrana sa navrhuje aj ako začiatok tepelnoizolačného kontaktného systému triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0 s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň E, ak sa soklová časť stavby nezatepľuje.

3.1.3.7 V stavbách sa navrhuje prvá súvislá vodorovná požiarne zábrana vo výške od terénu najviac 7,00 m aj na obvodových stenách bez otvorov.

3.1.3.8 V budovách s s horľavou strechou alebo krovom a s rímsou alebo horľavou atikou plochej strechy od terénu viac ako 7,00 m sa na obvodovej stene navrhuje požiarne zábrana pod rímsou, atikou alebo v polohe nehorľavej rímsy na zabránenie šírenia požiaru po povrchu strechy alebo do podkrovia.

3.1.3.9 Na mieste pôvodných požiarnych pásov pri styku dvoch susediacich budov sa navrhuje súvislá zvislá požiarna zábrana šírky aspoň 200 mm v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0 s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň E s hrúbkou viac ako 100 mm. V mieste dilatanej škáry sa navrhuje zvislá požiarna zábrana na obidvoch stranách dilatácie a výplň triedy reakcie na oheň aspoň A2-d1, d0.

3.1.4 Podľa ods. 6.2.7.5 STN 73 0802 obvodová stena s tepelnoizolačným kontaktným zatepľovacím systémom triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0:

3.1.4.1 Podľa ods. 6.2.7.3 STN 73 0802 sa kontaktný zatepľovací systém triedy reakcie na oheň najviac A2, s1, d0 podľa STN EN 13501-1 posudzuje podľa ods. 6.2.7.5 STN 73 0802.

3.1.4.2 Podľa ods. 6.2.7.5.1 STN 73 0802 na tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2, s1, d0 na nehorľavej obvodovej stene nie sú kladené ďalšie požiadavky požiarnej bezpečnosti stavby.

3.1.5 Vplyv tepelnoizolačného kontaktného systému na únikové a zásahové cesty a vnútorné priestory stavieb

3.1.5.1 ETICS realizovaný vo vnútri stavby musí byť triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 /nehorľavý/ s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0.

3.1.5.2 Z vonkajšej strany obvodovej steny chránenej únikovej cesty (ďalej len „CHÚC“) sa navrhuje vodorovná aj zvislá požiarna zábrana šírky aspoň 200 mm v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0 /napr. okolo otvorov v schodisku/, ktorý sa zhotovuje podľa STN 73 2901. Ak je úniková cesta /schodisko/ odvetraná jednotlivými otvormi, na celú vonkajšiu plochu obvodovej steny s otvormi únikovej cesty sa navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0.

3.1.5.3 Únikové dvere zo stavby, ktoré sú vyústením únikovej cesty alebo CHÚC, sa chránia nad dverami konštrukciou /napr. strieškou/ vystupujúcou z líca obvodovej steny. Táto konštrukcia sa navrhuje s vyložením minimálne 1500 mm a šírkou, ktorá presahuje šírku únikových dvier najmenej o 550 mm na oboch stranách, a je zhotovená z výrobkov triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0. Tepelnoizolačný kontaktný systém sa okolo dverí navrhuje triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0. Obdobne sa navrhujú všetky niky a kúty okolo únikových ciest.

Ak nie je možné takúto konštrukciu nad vyústením jedinej únikovej cesty zo stavby zhotoviť, nad únikovými dverami zo stavby sa navrhuje pridaný tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 po celej výške stavby a so šírkou, ktorá presahuje šírku únikových a zásahových dvier najmenej o 1000 mm na oboch stranách.

Konštrukcia podľa ods. 3.1.2.3 nad únikovými a zásahovými dverami sa pri pridaní tepelnoizolačného kontaktného systému nemusí zhotoviť, pokiaľ má budova aspoň dva východy z miestnosti, z požiarneho úseku alebo schodiska na voľné priestranstvo na rôznych stranách budovy.

Konštrukcia podľa ods. 3.1.2.3 sa zhotovuje nad všetkými únikovými dverami z budovy s viac ako jedným nadzemným podlažím, ktoré sú vyústením únikovej cesty zo zhromažďovacieho priestoru.

3.1.6 Požiarna zábrana

3.1.6.1 Požiarna zábrana je bariéra, ktorá je súčasťou tepelnoizolačného kontaktného systému triedy reakcie na oheň B-s1, d0 s tepelnou izoláciou z expandovaného polystyrénu (ďalej len „EPS“) triedy reakcie na oheň aspoň E s hrúbkou viac ako 100 mm a najviac 200 mm. Požiarna zábrana so šírkou aspoň 200 mm je vytvorená z tepelnej izolácie z minerálnej vlny (ďalej len „MW“) triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 podľa ods. 3.1.2.

Požiarna zábrana podľa ods. 2.1.35 STN 73 0802 sa považuje za vyhovujúcu aj bez veľkorozmerovej skúšky, ak má šírku najmenej 200 mm a je celoplošne prilepená a ukotvená.

3.1.6.2 Požiarna zábrana musí byť umiestnená len na nehorľavej obvodovej stene.

3.1.6.3 V stavbách sa navrhuje vodorovná požiarna zábrana nad každým podlažím s otvorom v obvodovej stene. Požiarna zábrana sa umiestňuje na nehorľavé obvodové steny spravidla v mieste pôvodných požiarnych pásov do vzdialenosti najviac 400 mm nad otvorom nachádzajúcim sa pod ňou.

Môže byť navrhnutá ako:

- a) súvislá požiarna zábrana po celom obvode budovy,
- b) požiarna zábrana s presahom 500 mm od ostenia na každú stranu iba nad jednotlivými otvormi, ktorá sa musí doplniť zvislými požiarnymi zábranami zhotovenými na nárožiach obvodového plášťa budovy podľa STN 73 2901,
- c) súvislá požiarna zábrana napojená na vystupujúce stavebné konštrukcie najmä balkónov, lodží a markíz.

3.2 Rekonštrukcia rozvodov a vedení vody /v prípade dodatočnej realizácie – nie je predmetom navrhovanej zmeny stavby/:

Podľa ods. 5.9 STN 92 0400 spoločné vnútorné rozvodné vodovodné potrubia pre hadicové zariadenia a zariadenia na iný účel musia byť nehorľavé so závitovými spojmi alebo v šachtách a kanáloch rozvodov vody a kanalizácie s príslušnou požiarnou odolnosťou najmenej však EI 30/D1.

Vnútorné rozvodné vodovodné potrubia, na ktorých sú hadicové zariadenia, môžu byť vyhotovené i z horľavých látok, pokiaľ sú trvalo zavodnené a môžu voľne prechádzať priestormi s požiarnym rizikom, okrem prípadov uvedených v ods. 5.9.1 a 5.9.2 STN 92 0400.

4. VLASTNOSTI STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ **/ZATEPLOVACÍCH MATERIÁLOV/**

Kontaktný polystyrénový zateplovací systém:

Trieda reakcie na oheň kontaktného zateplovacieho systému je B /ťažko horľavý materiál/ s doplnkovou klasifikáciou s1, d0 podľa STN EN 13501–1 +A1 a trieda reakcie na oheň tepelného izolantu /polystyrénu/ je E /ľahko horľavý materiál/ podľa STN EN 13501–1+A1.

Daný zateplovací systém vyhovuje požiadavkám uvedeným v ods. 4 tohto posudku.

Pri výbere konkrétneho typu zatepl'ovacieho systému je nutné aby zatepl'ovací systém spĺňal triedu reakcie na oheň najviac B-s1, d0 aj pri hrúbke 160 mm a tepelný izolant mal triedu reakcie na oheň najviac E podľa STN EN 13501-1+A1.

Uvedené je nutné zdokladovať vyhlásení zhody /popr. certifikáte/.

Kontaktný zatepl'ovací systém, kde tepelným izolantom je minerálna vlna:

Trieda reakcie na oheň kontaktného zatepl'ovacieho systému je A1 /nehorľavý materiál/ s doplnkovou klasifikáciou s1, d0 podľa STN EN 13501-1 +A1 a trieda reakcie na oheň tepelného izolantu /minerálnej vlny/ je A1 /nehorľavý materiál/ podľa STN EN 13501-1+A1.

Daný zatepl'ovací systém vyhovuje požiadavkám uvedeným v ods. 4 tohto posudku.

5. POŽIADAVKY NA REALIZÁCIU

Zateplenie môžu realizovať iba firmy, ktoré majú licenciu na kvalitu zhotovovania kontaktných tepelnoizolačných systémom (ETICS) v súlade s čl. 3.3 STN 73 2901 o zhotovovaní vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov (ETICS) /resp. s § 43g stavebného zákona/.

Pri aplikácii zatepl'ovacích systémov je potrebné :

- a) dodržať projekt, resp. návrh zateplenia objektu,
- b) dodržať technické podmienky a technologický postup vydaný firmou, ktorá zabezpečuje stavbu stavebným materiálom vrátane pracovných postupov stanovený technickými listami,
- c) používať výhradne materiály a výrobky dodávané firmou, ktorá zabezpečuje zatepl'ovacie materiály a tým zaručiť, že materiály a výrobky spĺňajú vlastnosti uvedené v certifikátoch zatepl'ovacích systémov,
- d) používať materiály a výrobky, ktoré majú na obale označenie výrobcu, materiálu, čísla výrobnej šarže, návod na použitie a prípadne ďalšie údaje.

Požiadavky na ochranu stavby pred bleskom:

Realizácia sústavy zvodov systému ochrany stavby pred bleskom musia byť uložené tak aby vzdialenosť medzi vodičmi bleskozvodu a horľavými materiálmi bola najmenej 0,2 m.

Z uvedeného vyplýva že bleskozvod musí byť inštalovaný:

- a) vo vzdialenosti väčšej ako je 0,2 m od obvodových stien stavby /pomocou úchytiak/, alebo
- b) v odolných trubkách, kde tepelná izolácia okolo zvodov bleskozvodu bude minimálne 0,2 m na každú stranu tvorená tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň najviac A2, s1,d0 – nehorľavý materiál napr. minerálnou vlnou.

Po realizácii stavebných úprav je potrebné zabezpečiť opakovanú odbornú prehliadku a skúšku tohto zariadenia v súlade s STN EN 62305/3.

7. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

Na základe posúdenia protipožiarnej bezpečnosti zmeny stavby môžem konštatovať, že zmena stavby je navrhnutá v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami v oblasti ochrany pred požiarmi.

PRÍLOHY :

- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA
 - SITUÁCIA
 - REZY

Vypracoval : Ing. Martin Olešňan
Dňa: 31.03.2017