

Popis stavby

Predmetom je riešenie protipožiarnej bezpečnosti v projektovej dokumentácii stavby - **Obnova kaštieľa v Želiezovciach za účelom zachovania kultúrneho dedičstva a sprístupnenia širokej verejnosti-1.etapa**, ktorý je v Želiezovciach (Schubertova ulica). Obnovovať sa bude severovýchodná časť kaštieľa, kde sa vybudujú sociálne zariadenia, kancelária a výstavné miestnosti. Ostatná časť objektu zostane prázdna, a zatiaľ nevyužívaná. Kaštieľ bol postavený v roku 1720, spočiatku slúžil ako klasická vidiecka kúria, letné sídlo rodiny Esterházy. Štvorkrídlová budova s vnútorným nádvorím - pôvodne baroková stavba bola v 19. storočí prestavaná v klasicistickom štýle.

Stavebné riešenie

Obvodové múry a takisto aj vnútorné nosné múry sú masívne a sú vymurované z plných pálených tehál. Stropná konštrukcia je pôvodná ide o drevený povalový strop hr.240mm. Zo spodu je na tomto strope rákosová omietka. Nad týmto pôvodným povalovým stropom sa vybuduje staticky nezávislý drevený trámový strop (stropnice 200/300mm po 800mm) s horným záklopom z drevených dosiek hr.35mm. Medzi stropnicami a pod nimi bude izolácia z minerálnej vlny (2x150mm a 50mm). Tento trámový strop sa vybuduje, kvôli neskoršiemu možnému využitiu podkrovia objektu. Povrchovú úpravu múrov a stropu v obnovovanej časti tvorí omietka, v ostatných častiach je murivo bez omietky. Nosnú časť strešnej konštrukcie tvorí drevený väznicový krov a strešnú krytinu tvorí keramická škridla. Tvar strechy je valbový, nad jednou časťou manzardový. Okná a dvere sú (budú) drevené. Obnovovaný kaštieľ je teda prízemný a samostatne stojací objekt. Z obnovovanej časti je jeden priamy východ na voľné priestranstvo a druhým smerom cez átrium kaštieľa je tiež možné sa dostať na voľné priestranstvo (vlastne cez hlavný vchod do kaštieľa na juhozápadnej strane). Susedné priestory k obnovovaným priestorom toho času nie sú využívané a sú prázdne bez výplní otvorov.

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby bolo vykonané v zmysle:

- STN 73 0834:2010 Požiarne bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb
- vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb i
- STN 92 0201-1 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 1 : Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku,
- STN 92 0201-2:2017 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 2 : Stavebné konštrukcie,
- STN 92 0201-3 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 3 : Únikové cesty a evakuácia osôb
- STN 92 0201-4 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 4 : Odstupové vzdialenosti a spolusúvisiacich noriem
- STN 92 0241 – Požiarne bezpečnosť stavieb. Obsadenie stavieb osobami
- STN 92 0400 - Požiarne bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov
- STN 92 0202-1- Požiarne bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi
- STN 73 0821 Požiarne odolnosť stavebných konštrukcií
- STN 73 0821/Z3:2010 Požiarne odolnosť stavebných konštrukcií. Zmena 3

- vyhlášky MV SR č.699/2004 Z.z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov
- vyhlášky MV SR č.401/2007 o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepeľného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol

Veľkosť požiarnych úsekov, požiarne riziko, stupeň protipožiarnej bezpečnosti

Objekt Kaštieľ v Želiezovciach je zapísaný v Ústrednom zozname pamiatkového fondu pod číslom 1653/1. To znamená, že objekt patrí do kategórie nehnuteľných kultúrnych pamiatok, ktoré sa majú posúdiť aj v zmysle článku 4 STN 73 0834.

Posledný pamiatkový výskum objektu bol vykonaný v roku 2008, pod názvom výskumnej dokumentácie „Želiezovce kaštieľ, architektonicko-historický a archívny výskum objektu, 2008“ (autori Z.Zvarová, T.Janura). Zo zhrnutia výsledkov výskumu vyplýva, že z hľadiska špecifikácie pamiatkových hodnôt objektu určujúcimi pamiatkovými hodnotami sú: hodnota historického urbanizmu, hodnota veku, hodnota zachovania celku (objekt kaštieľa a jeho okolie sú zachované bez významných hmotových zásahov). Hodnota architektonická je tvorená hmotovo-priestorovým riešením, dispozično-priestorovým riešením. Patrí sem ešte hodnota umelecko-historická, hodnota funkcie, hodnota kulúrnospoločenská (F.Schubert).

Výskumná dokumentácia ďalej konštatuje, že čo sa týka výplní otvorov, v prípade okien zostali zachované len pôvodné okenné otvory a z dverí sa zachovali len vstupné dvere do objektu (m.č.1.01), ktoré sú havarijnou stavou a budú nahradené tvarovou a materiálou kópiou. V zmysle výskumnej dokumentácie nové dvere v objekte je nutné riešiť ako tvarové a materiálou kópie pôvodných v určitých situáciách: dvere na m.č.1.11 (táto dokumentácia sa týka len tejto časti objektu), dvere JZ kridla (medzi chodbou a átriom), dvere JZ kridla medzi m.č.1.01a chodbou. Ďalej sa to týka dverí, ktoré predeľovali chodby- dokumentácia predpokladá možnosť zopakovania tohto prvku aj keď nie plnou v rozsahu. Výskumná dokumentácia predpokladá výber jedného typu dverí, ktoré sa v objekte uplatňovali a ich použitie v celom rozsahu v závislosti od funkčnej náplne jednotlivých miestností. Väčšinou sa jedná o plné drevené kazetové dvere. Dvere z m.č.1.11 do chodby a ďalej do átria majú byť presklené a takisto aj dvere medzi chodbami (m.č.1.22 a m.č.1.23).

Z analýzy zhrnutia výsledkov výskumu objektu z roku 2008 teda vyplýva, že v riešenej budove kaštieľa v podstate nezostali zachované žiadne výplne otvorov, nie sú tu unikátne priestory ani unikátne stavebné konštrukcie. Nové výplne otvorov budú riešené, ako tvarové a materiálou kópie pôvodných výplní a to nutne, len v situáciách uvedených vyššie.

Na základe uvedených skutočností sme pristúpili k riešeniu protipožiarnej bezpečnosti v projektovej dokumentácii stavby, tak ako je to popísané ďalej.

V zmysle bodu 2.1.2 STN 73 0834 sa jedná o zmenu účelu využívania časti stavby.

Podľa čl. 2.2.3. STN 73 0834 stavba je zaradená do II. skupiny zmeny stavieb a požiarou bezpečnosť stavby je posudzovaná podľa STN 73 0834 a spolúsúvisiacich noriem.

V zmysle bodu 2.2.3 vyššie uvedenej normy zmeny stavieb skupiny II sa vždy dovoľujú riešiť ako zmeny stavieb skupiny III.

V zmysle 2.1.1 STN 73 0834 zmeny stavieb sa podľa rozsahu a závažnosti z hľadiska požiarnej bezpečnosti triedia do troch skupín:

III- zmeny stavieb s plným uplatnením požiadaviek platného právneho predpisu, ktorým sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarou bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

Rozdelenie stavby na požiarne úseky

Pri delení riešenej stavby na požiarne úseky (PÚ) sme vychádzali z požiadaviek Vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z.. Neobnovovaná časť objektu sa nevyužíva, nie je ani uzavretá. Bude vyčistená a tým pádom by mala byť bez požiarneho rizika.

Požiarne úsek N1.1 – obnovovaná časť objektu bola zaradená do jednopodlažného, nadzemného požiarneho úseku. Požiarna výška stavby je **0,00m**.

Stavba je v zmysle §1 m) vyhlášky č.94/2004 Z.z., nevýrobnou stavbou.

Požiarne riziko

Podľa §33 ods.1) vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., požiarne riziko požiarneho úseku v nevýrobnej stavbe sa vyjadruje výpočtovým požiarnym zaťažením (p_v) v závislosti od priemerného požiarneho zaťaženia, od súčiniteľa horľavých látok, od súčiniteľa odvetrania.

Výpočtové požiarne zaťaženie $p_v = 19,80 \text{ kg.m}^{-2}$ a súčiniteľ horľavých látok $a = 1,03$, pre požiarne úsek **N1.1** boli vypočítané podľa rovnice uvedenej v bode 3.2.2 STN 920201-1, výpočet a výsledky sú uvedené v prílohe tejto technickej správy.

Veľkosť požiarneho úseku (PÚ)

Dovolená plocha požiarneho úseku v zmysle §4 ods.2) sa neurčuje, nakoľko veľkosť riešeneho požiarneho úseku je menej ako 300 m^2 (N1.1 - $221,68 \text{ m}^2$).

Stupeň požiarnej bezpečnosti

Na základe STN 92 0201-2:2017 podľa bodu 3.3 a tab.3 požiarne úsek **N1.1** je zaradený do **I. stupňa** protipožiarnej bezpečnosti.

Požiarne odolnosť a druh konštrukčných prvkov stavebných konštrukcií

Požiarne deliace konštrukcie a nosné konštrukcie zabezpečujúce stabilitu stavby kaštieľa sú z konštrukčných prvkov druhu D1 a D3. Stavba v zmysle STN 92 0201-2:2017 bod 2.6.5b) má **horľavý konštrukčný celok**.

Požiadavky na **požiarne odolnosť** a druh konštrukčných prvkov stavebných konštrukcií pre požiarne úseky v I. stupni protipožiarnej bezpečnosti (PB) v minútach podľa STN 92 0201-2 tab.1 sú nasledovné:

1c., požiarne steny a stropy v poslednom nadzemnom podlaží	15
4b., požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach	30
4c., požiarne uzávery otvorov v poslednom nadzemnom podlaží	15
2a3., obvodové steny zabezpečujúce stabilitu stavby v posl. nadz. podlaží	15
8c., nosné konštrukcie stavby vo vnútri stavby, ktoré zabezpečujú stabilitu stavby v poslednom nadzemnom podlaží	15
5., konštrukcie schodísk vo vnútri PÚ, ktoré nie sú súčasťou CHÚC	--

Informatívne požiarne odolnosti stavebných konštrukcií sú nasledovné:

- Murované obvodové a nosné steny z plných pálených tehál (STN EN 13501-1, STN EN 1996-1-2) (J.Olbřímek a kol. Požiarne odolnosť stavebných konštr. podľa eurokódov v tabuľkách) 180 minút
- Jestvujúce deliace priečky z plných pálených tehál min. hr.140mm 120 minút
- Stropná konštrukcia- drevený povalový strop hr.240mm (STN 730821, tab.6B) 60 minút
- Sadrokartónové priečky, opláštenie z každej strany 1x Rigips RF 12,5mm na kovovej podkonštrukcii s izoláciou z minerálnej vlny hr.min.75mm hrúbka priečky 100mm (Praktikum PO Rigips 2017- str.14) 45minút

Povrchové úpravy stien a stropov tvoria omietky vyhotovené zo stavebných materiálov, ktoré nešíria plameň alebo sú bez omietok (zaškárovaná plná pálená tehla), nešíria plameň po svojom povrchu v zmysle 5.13 STN 92 0201-2:2017.

Požiarna odolnosť a druh konštrukčných prvkov stavebných konštrukcií vyhovuje podmienkam STN 92 0201 – 2.

Požiarna uzávery

Dvere medzi riešenou časťou objektu a jeho ostatnou časťou (medzi m.č.1.23,1.12 –obnovená časť a medzi chodbami m.č.1.22,1.24) v požiarnom úseku N1.1, budú v zmysle §45 ods.3a) požiarnym uzáverom typu EW/30D3-C (vybavené samozatváračom).

Požiadavky na požiarna uzávery sú uvedené vo vyhláške MV SR č.478/2008 Z.z. o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarného uzáveru.

Prestupy rozvodov a inštalácii cez požiarna deliace konštrukcie podľa §40 odsek 3) vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. treba utesniť konštrukčnými prvkami takého druhu, aké sú požiarna deliace konštrukcie, ktorými prestupujú. Tesnenie musí spĺňať požiadavku na požiarna odolnosť požiarna deliacej konštrukcie ktorým prestupuje, najviac však EI 90 minút.

Tesnenie prestupov cez požiarna deliace konštrukcie s plochou otvoru viac ako 0,04m² sa označuje štítkom umiestneným priamo na utesnenom stavebnom prvku alebo jeho blízkosti (podľa §40 ods.4) Vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.).

Orgán vykonávajúci štátny požiarny dozor pri kolaudačnom konaní požaduje certifikáty preukázania zhody požiarnotechnických charakteristík (skutočnej požiarna odolnosti, skutočnej horľavosti, skutočného indexu šírenia plameňa) všetkých stavebných konštrukcií a stavebných výrobkov zabudovaných v stavbe v súlade §18 ods.1 písm. e., zákona 453/2000 Z.z. a takisto aj osvedčenie požiarna konštrukcie vyhotovené v zmysle §8 ods.5) a prílohy č.3 k vyhláške MV SR č. 94/2004 Z.z.

Únikové cesty

Únikové cesty posudzovaného požiarného úseku stavby sú riešené v zmysle piatej časti vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a STN 92 0201-3.

Únik osôb z riešeného požiarného úseku je zabezpečený nechránenými únikovými cestami, ktoré vedú buď priamo na voľné priestranstvo alebo cez átrium taktiež na voľné priestranstvo.

Počet osôb v požiarnych úsekoch podľa STN 92 0241 (tab.1) pol.3.3.1a), pol.1.1.2, pol.16.2 a v zmysle bodu 2.3 b) tej istej normy je **82** (N1.1). Z požiarného úseku **N1.1** vedú 2 nechránené únikové cesty po rovine na voľné priestranstvo.

Najmenšia šírka nechránenej únikovej cesty podľa §68 odsek 2) vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. je jeden únikový pruh; únikový pruh je priestor únikovej cesty so šírkou 0,55m.

Skutočné šírky únikových ciest z uvedeného požiarného úseku sú nasledovné:

N1.1 - šírka únikovej cesty je limitovaná šírkou dverí na tejto únikovej ceste. Šírky dverí na únikových cestách objektu sú: 800mm,950mm,1220mm, 1300mm,1500mm,1800mm - je to v súlade s §68 ods.2 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.

Otváranie dverí na únikových cestách v objekte je v súlade s §71 ods.2 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.

Osvetlenie a označenie únikových ciest

Osvetlenie priestorov za bežných prevádzkových podmienok bude zabezpečené denným a umelým osvetlením. V zmysle bodu 19.1 STN 92 0201-3 ak východ na voľné priestranstvo nie je priamo viditeľný, musí byť smer úniku označený na všetkých únikových cestách

požiarnymi bezpečnostnými značkami. V zmysle §73 bod 2) nechránené únikové cesty alebo náhradné únikové možnosti, ktoré slúžia na únik viac ako 50 osôb musia byť vybavené núdzovým osvetlením (autonómne núdzové svietidlá s piktogramom s označením smeru úniku).

Únikové cesty vyhovujú podmienkam STN 92 0201-3 a vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.

Evakuácia osôb

Evakuácia osôb z požiarného úseku bude vykonávaná **súčasnou evakuáciou** do voľného priestranstva. Predpokladaný čas evakuácie osôb t_u sa určí podľa rovnice uvedenej v 9.1.1 STN 92 0201-3. Podľa 9.1.2 tej istej normy predpokladaný čas evakuácie osôb t_u únikovými cestami nesmie byť dlhší ako dovolený čas evakuácie osôb t_{ud} , ktorý je uvedený v Prílohe č.8 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.

Podľa §65 ods.5 c) vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., začiatok nechránenej únikovej cesty je na osi východu z miestnosti alebo z funkčne ucelenej skupiny miestností s podlahovou plochou najviac 100m², ak vzdialenosť z ktoréhokoľvek miesta k východu z miestnosti alebo z funkčne ucelenej skupiny je najviac 15m; v týchto miestnostiach nie sú umiestnené prevádzkarne zaradené do skupiny 6 alebo 7 alebo súčiniteľ horľavých látok nie je vyšší ako 1,1; v týchto miestnostiach nie je viac ako 40 osôb.

V súlade s horeuvedenými zásadami bol v požiarnom úseku N1.1 vykonaný výpočet, ktorého výsledky sú uvedené v prílohe technickej správy.

Únikové cesty vyhovujú podmienkam STN 92 0201-3 a vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.

Odstupové vzdialenosti

Odstupové vzdialenosti požiarného úseku sú určené v zmysle čl. 5.3.1 STN 92 0201-4 a tabuľky č. 3. V zmysle 5.2.2 STN 92 0201-4 pri nebezpečenstve padania častí stavebných konštrukcií sa musí odstupová vzdialenosť zväčšiť tak, aby tieto časti dopadli do požiarné nebezpečného priestoru danej stavby, za predpokladu, že môžu spadať v odchýlke 20° od zvislej roviny, t.j. do vzdialenosti rovnajúcej sa 0,36 násobku výšky pádu – posudzovali sa všetky strany objektu, nakoľko má valbovú strechu.

- výška hrebeňa strechy 10,01m – odstupová vzdialenosť je **3,60m**

- výška hrebeňa strechy 8,940m – odstupová vzdialenosť je **3,20m**

- výška hrebeňa strechy 5,330m – odstupová vzdialenosť je **1,90m**

V požiarné nebezpečnom priestore riešeného požiarného úseku sa nachádza časť fasády ostatnej neriešenej časti budovy. V požiarné nebezpečnom priestore sa nachádzajú 2 okná z chodieb vedúcich od riešeného požiarného úseku k hlavnému vchodu objektu. Nakoľko sa jedná o pamiatkový objekt, kde nie je možné tieto okná zamurovať a vzhľadom na to, že ide len o 1.etapu obnovy a pri ďalšej obnove sa môže meniť rozdelenie objektu na požiarné úseky, navrhli sme dočasné riešenie problému. Riešenie spočíva vo vyhotovení SDK priečok na kovovej podkonštrukcii s požadovanou požiarnou odolnosťou za dotknutými oknami, aby sa zachoval vonkajší vzhľad fasády. Dotknutá obvodová stena je murovaná, čiastočne omietnutá vonkajšou omietkou (trieda reakcie na oheň A1), čo je v súlade s bodom 5.14.1 a) STN 92 0201-2:2017.

Výpočet na určenie odstupových vzdialeností od požiarného úseku je vrátane jeho výsledkov v prílohe tejto technickej správy.

Odstupové vzdialenosti stavby vyhovujú podmienkam STN 92 0201-4.

Zariadenia na protipožiarne zásah

Stavba je prístupná z prístupovej komunikácie do parku okolo kaštieľa, ktorá nadväzuje na miestnu komunikáciu mesta (Schubertova ulica), ktoré spĺňajú požiadavky §82 vyhlášky MV

SR č.94/2004 Z.z., t.j. majú trvale voľnú šírku 3,0m a sú dimenzované na zaťaženie jednou nápravou vozidla najmenej 80kN.

Podľa §83 odsek 1 písm. a) vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. nástupná plocha pre stavbu sa nemusí vybudovať.

Podľa §84 odsek 1 písm. a) vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. v stavbe sa nemusí vybudovať vnútorná zásahová cesta.

Podľa §86 odsek 3 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. pre stavbu sa nemusí vybudovať vonkajšia zásahová cesta.

Požiarné zariadenia

Zásobovanie požiarou vodou

Zásobovanie vodou na hasenie požiarov požiarou vodou je riešené v zmysle STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov .

Potreba vody na hasenie požiarov v stavbe je riešená podľa čl.4.1 a tabuľky 2 pol.2a) uvedenej normy pre požiarový úsek N1.1, potreba požiarnej vody je $12,0 \text{ l.s}^{-1}/\text{DN}100$. Odber vonkajšej požiarnej vody bude zabezpečený z jestvujúcich hydrantov na verejnom vodovode. Najbližší podzemný hydrant k areálu stavby (Schubertova ulica) je zakreslený v situačnom výkrese. Vzdialenosť odberného miesta od stavby je v súlade s ustanoveniami bodu 4.2 STN 92 0400.

Hadicové zariadenia

V zmysle čl. 3.4.2 písm. a) STN 92 0400 hadicové zariadenie vo vnútri riešeného požiarneho úseku stavby sa **nenavrhuje** ($S \times p < 10000$) .

Prenosné hasiace prístroje

Počet, typ a umiestnenie prenosných hasiacich prístrojov je určený podľa STN 92 0202-1.

Výpočet ekvivalentného množstva hasiacej látky vid'. v prílohe technickej správy.

Presné umiestnenie prenosného hasiaceho prístroja je uvedené v grafickej časti riešenia požiarnej bezpečnosti.

Akcie schopný prenosný hasiaci prístroj vodný bude inštalovaný na podlahu – objímkou sa pripevní o stenu proti prevráteniu a práškové budú inštalované na zvislú konštrukciu požiarneho úseku stavby podľa technických podmienok výrobcu. K prenosným hasiacim prístrojom sa musí zabezpečiť trvale voľný prístup a stanovište prenosného hasiaceho prístroja bude označené symbolom podľa NV SR č. 387/2006 Z.z., o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného značenia pri práci.

Elektrická požiarňa signalizácia

Na základe §88 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z. riešené požiarne úseky stavby sa nemusia vybaviť elektrickou požiarňou signalizáciou.

Stabilné hasiace zariadenie

Na základe §87 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z. riešená časť stavby sa nemusí vybaviť stabilným hasiacim zariadením.

Hlasová signalizácia požiaru

V zmysle §90 ods.(1) bod d) vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z. riešené požiarne úseky stavby sa nemusia vybaviť hlasovou signalizáciou požiaru.

Elektroinštalácia a vykurovanie

Projektová dokumentácia elektroinštalácii rieši: elektrické rozvody a napájanie nových elektrických zariadení v obnovených miestnostiach. V ostatných miestnostiach

elektroinštalácia zostáva jestvujúca. Elektrická prípojka a meranie spotreby elektrickej energie zostávajú nezmenené. Napäťová sústava: 3+N+PE 50 Hz, 230/400 V 50 Hz/TN-S.

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom : samočinné odpojenie napájania, základná izolácia živých častí, zábrany alebo kryty, samočinné odpojenie pri poruche, doplnková ochrana prúdovým chráničom. Ochrana proti skratovým prúdom a proti prúdovým preťažením je navrhnutá v zmysle STN 33 2000-4-43 poistkami a ističmi. Prostredie je stanovené komisionálne v súlade ustanoveniami STN 33 2000-5-51, protokolárne –bližšie vid'. PD elektroinšt. Elektrické zariadenie podľa miery ohrozenia sa zaraďuje do skupiny B- s nižšou mierou ohrozenia. Elektroinštalácia je navrhnutá medenými káblami CYKY pod omietkou a v elektroinštalračných rúrkach. Istenie elektrických obvodov sú navrhnuté pomocou ističov, ktoré sú dimenzované podľa veľkosti zaťaženia. Svetelné rozvody sú navrhnuté medenými káblami prierezu 1,5mm², zásuvkové rozvody medenými káblami prierezu 2,5mm². Elektrické rozvody uložené v horľavých látkach a na nich musia vyhovovať STN 33 2312. Na osvetlenie únikových ciest sú navrhnuté svietidlá núdzového osvetlenia NO nad dverami únikových ciest. Svietidlá sú určené na núdzové osvetlenie po prerušení dodávky elektrického prúdu. Svietidlá majú zabudované bezúdržbový hermetický akumulátor s elektronickou ochranou proti znehodnoteniu hlbokým vybitím. Doba svietenia po výpadku siete je 1 hodina.

Vykurovanie: Všetky miestnosti v obnovovanej časti budú vykurované v zimnom období (podľa využitia) elektrickou energiou. Ako zdroje tepla boli volené nástenné priamovýhrevné konvektory s inštalovanými výkonmi a v počte so zreteľom na cieľové hodnoty teplôt a polohy miestností.

Palivové spotrebiče sa musia vyhotoviť v súlade s vyhláškou MV SR č.401/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podmienky a požiadavky požiarnej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní palivových spotrebičov, elektrotepelných spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe a užívaní komínov a dymovodov. Jestvujúce komíny objektu nebudú využívané.

Bleskozvod - Objekt bude chránený pred účinkami atmosférickej energie bleskozvodom podľa normy STN EN 62305. V zmysle STN EN 62305 systém ochrany pred bleskom (LPS) pozostáva z vonkajšej a vnútornej ochrany objektu pred bleskom. Presnejšie vid'. PD elektroinštalácii časť Bleskozvod.

Po ukončení montážnych prác dodávateľ musí zabezpečiť overenie inštalácie z hľadiska bezpečnosti východiskovou prvou odbornou prehliadkou a odbornou skúškou v zmysle vyhl. MPSVaR 508/2009 Z.z. STN 33 1500 a 33 2000-6. Bez prvej – východiskovej odbornej prehliadky a odbornej skúšky nesmie byť nová elektrická inštalácia prevádzkovaná! Súčasťou OPaS je aj predloženie všetkých požadovaných atestačných dokladov. Počas prevádzky elektrickej inštalácie prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie opakovaných odborných prehliadok a odborných skúšok.

Záver

Pri riešení protipožiarnej bezpečnosti stavby a jej členenia do požiarnych úsekov, ktoré je zdokumentované v tejto technickej správe, bolo zohľadnené nie len zabezpečenie jednoduchého a bezpečného úniku osôb z ktoréhokolvek miesta požiarneho úseku ale aj minimalizovanie rozsahu prípadných škôd pri požiari, možnosť rýchleho a účinného zásahu požiarnej jednotiek, inštalovanie prostriedkov hasenia, ale aj uplatnenie ďalších ustanovení predpisov zohľadňujúc celkové investičné náklady spojené s realizáciou obnovy časti stavby pri dodržaní bezpečných postupov.

V prípade ďalšej obnovy budovy kaštieľa riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby sa musí prehodnotiť.

PRÍLOHY TECHNICKEJ SPRÁVY
K RIEŠENIU PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY

Názov stavby : Obnova kaštieľa v Želiezovciach za účelom zachovania
Kultúrneho dedičstva a sprístupnenia širokej verejnosti
1.etapa
Investor : Mesto Želiezovce
Miesto stavby : Želiezovce, č.p.218
Stupeň PD : Projekt pre stavebné povolenie

TECHNICKÁ SPRÁVA K RIEŠENIU PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY