

## **REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV - OBNOVA HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD**

Dokumentácia zmeny stavby pred dokončením

**STAVBA:** **REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV -  
OBNOVA HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD**  
NKP HRAD BECKOV, Obec Beckov p.č. 384, Trenčianský kraj ,Okres:  
Nové Mesto nad Váhom,  
Katastrálne územie: Beckov

**ČASŤ:** **RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY**

**INVESTOR:** **OBEC BECKOV,**  
OBECNÝ ÚRAD, 916 38 BECKOV 180

**ZODP.**  
**PROJEKTANT PO:** **Ing. Zdenko Repček**  
špecialista požiarnej ochrany

**DÁTUM:** 08/2021

## 1. Úvod

Návrh riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby „REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV - OBNOVA HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD“ bol vypracovaný na základe objednávky pre investora: OBEC BECKOV, OBECNÝ ÚRAD, 916 38 BECKOV 180 v súlade s § 9 ods. 3 písm. a) zákona NR SR č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov. V priebehu storočí prešiel hrad niekoľkými stavebnými etapami, ktoré postupne hrad zveľaďovali a zväčšovali. Jadrom hradu bol vždy tzv. Horný hrad s obytnými palácovými stavbami, kaplnkou, bergfritom. Dolný hrad predstavovali najmä viacnásobné hradobné opevnenia – Dolného nádvorja, Predhradie, barbakan a studňa. V roku 1729 hrad vyhorel a už nebol obnovovaný. Do dnešných čias sa objekty hradu zachovali vo výrazne ruinálnom stave bez akýchkoľvek prestrešení, niekoľko interiérov existuje len vďaka zachovaným kamenným klenbám horných podlaží. Areál bečovského hradu je v súčasnosti sprístupnený iba ako turisticky zaujímavá hradná ruina bez inej trvalej funkcie. Príležitostne je nádvorie Dolného hradu využívané pre usporiadanie hromadných akcií, ako sú remeselné trhy a koncerty. Cieľom stavby je celková stavebná obnova západného paláca, za účelom záchrany stavebnej podstaty objektu pri zachovaní ruinálneho charakteru stavieb. Nenásilnými prostriedkami vnášaním nových funkcií sa vytvárajú priaznivejšie podmienky pre jeho zatraktívnenie a tým pádom aktívnejšie využitie širokou verejnosťou. Projekt protipožiarnej bezpečnosti stavieb rieši zmenu stavby pred dokončením vymedzenej časti hradu – Západný palác, kde už bola riešená rekonštrukcia v tejto časti z 04/2008. Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti bude posudzovaná zmena stavby riešená komplexne v rámci priestorov dotknutých zmenou. Riešenie protipožiarnej bezpečnosti bude slúžiť pre účely vydania rozhodnutia o zmene stavby pred dokončením, tzn., že predmetný projekt riešenia protipožiarnej bezpečnosti bude vypracovaný v rozsahu projektu stavby príkladaného k žiadosti o vydanie stavebného povolenia. Predmetná stavba bude posúdená v súlade s STN 73 0834 – Zmeny stavieb a súvisiacimi platnými STN, ktorými sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb, spolu s ostatnými predpismi z oblasti protipožiarnej bezpečnosti platnými na území Slovenskej republiky.

## 2. Charakteristika objektu

Posudzovaný objekt, respektíve zmena stavby pred dokončením s názvom „REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV - OBNOVA HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD“ je vymedzená časť stavby, konkrétne na architektonickom prvom podzemnom, prvom nadzemnom a druhom nadzemnom podlaží západného paláca. Hlavná funkčná náplň sa pre túto časť posudzovaného hradu predpokladá: vybudovanie prestrešenia, vytvorenie nových podláh spolu s reštaurátorskými prácami priestorov sa opätovne vytvárajú využiteľné interiéry s novými funkciami: audiotórium, expozičná miestnosť, terasa, rytierska sála, doplnková miestnosť, expozičná miestnosť, expozícia zbraní a lapidárium. Ide o konzervovanie a čiastočnú rekonštrukciu jestvujúcich, doteraz neobnovovaných murív a omietok, v niektorých častiach sa navrhuje aj premodelovanie novodobej koruny muriva. V areáli sa navrhuje aj nová elektroinštalácia spolu s osvetlením. Pre návštevníkov budú vytvorené aj samostatné pohodovostné WC ktoré budú prevádzkované iba počas sezóny. Z konštrukčného, respektíve stavebného hľadiska je objekt nemenný, realizovaný z pôvodných obvodových a vnútorných murív. Čo sa týka jednotlivých podlaží, tu treba upozorniť, že sa jedná o neštandardný a relatívne členitý objekt, pričom z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti v nadväznosti na čl. 3.1.4 STN 73 0802 sa bude na rozdiel od architektúry jednať vo všetkých prípadoch o nadzemné podlažia, to znamená 1.NP až 2.NP + vyhládka (3.NP – tu sa však nejedná o štandardne, respektíve úžitkové podlažie, ale prakticky len otvorenú vyhládkovú časť). **Riešený objekt má v nadväznosti na čl. 3.1.6 STN 73 0802 požiaru výšku v nadzemnej časti stavby cca ±4,0m. V tejto súvislosti budú požiadavky z hľadiska požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií a ich druhu posudzované podľa čl. 6.1.1 v nadväznosti na tabuľku č.12 STN 73 0802. Konštrukcie sú v zmysle čl. 5.2.4 STN 73 0802 definované, ako zo zmiešaných požiarne deliacich a nosných konštrukcií.**

## 3. Riešenie PBS

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby v posudzovanom objekte „REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV - OBNOVA HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD“, bude vykonané v zmysle § 98 ods. 2 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., kde pôvodné riešenie protipožiarnej bezpečnosti bolo navrhnuté ešte pred účinnosťou STN 73 0802, respektíve realizované do 30.

septembra 2000. V zmysle uvedeného bude opätovné riešenie protipožiarnej bezpečnosti vykonané v nadväznosti na technické predpisy STN 73 0834, STN 73 0802, STN 92 0241, STN 92 0202-1, vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z. a ďalších technických predpisov z oblasti ochrany pred požiarom vrátane ich zmien. Predmetom posúdenia je zmena stavby pred dokončím, resp. zmena účelu využitia časti vymedzených priestorov objektu Západného paláca hradu Beckov vrátane menších interiérových stavebných úprav. **Vzhľadom na časové väzby a skutočnosť, že pôvodné požiarnebezpečnostné riešenie bolo vypracované rovnako v zmysle STN 73 0834, je možné riešiť protipožiarne bezpečnosť predmetnej stavby v súlade s STN 73 0834 – Zmeny stavieb v nadväznosti na STN 73 0802, kde je možné túto normu použiť pre projektovanie zmien jestvujúcich stavieb, ktorých protipožiarne bezpečnosť sa pre vydanie stavebného povolenia realizuje podľa STN 73 0834.** Pôvodné požiarnebezpečnostné riešenie teraz posudzovanej časti objektu z ktorého toto požiarnebezpečnostné riešenie vychádza bolo spracované ŠPO – Ing. Ingrid Kuceková z 04/2008. Predmetná zmena bude posudzovaná ako zmena stavby skupiny II. a to v súlade s čl. 2.2.3 STN 73 0834. Nakoľko je predmetom posúdenia zmena využitia časti vymedzených priestorov Západného paláca hradu Beckov, kde mimo menších stavebných úprav dochádza analogicky aj k zmene využitia týchto priestorov. Zmeny stavieb skupiny II. sa riešia ako zmeny stavieb s uplatnením špecifických požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti STN 73 0802 a ostatných súvisiacich noriem. V nadväznosti na uvedené je ešte nutné uviesť, že v rámci predmetného požiarnebezpečnostného riešenia stavby sa zohľadňuje fakt, že sa jedná o kultúrnu pamiatku v nadväznosti na čl. 4.1.1. STN 73 0834. K zabráneniu stratám na životoch a zdraví osôb, príp. zvierat a stratám na majetku musí stavebný objekt podľa čl. 3.1.1 STN 73 0802:

- umožniť bezpečnú evakuáciu osôb, príp. zvierat a majetku z horiaceho, alebo požiarom ohrozeného objektu na voľné priestranstvo prípadne do iných požiarom neohrozených priestorov,
- brániť šíreniu požiaru medzi jednotlivými požiarnymi úsekmi vnútri objektu,
- brániť šíreniu požiaru mimo objekt, napríklad na iný objekt, alebo jeho časť,
- umožniť účinný zásah hasičských jednotiek pri hasení a záchranných prácach.

**Zmeny stavieb sa musia riešiť plne v súlade s § 98 ods. 1 vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., tak aby nedošlo k zníženiu protipožiarnej bezpečnosti celej stavby, alebo jej časti a rovnako sa neznížila bezpečná evakuácia osôb a nezaťažil zásah hasičských jednotiek.**

### **3.1. Rozdelenie na požiarne úseky**

Členenie posudzovaných priestorov objektu s názvom „REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV - OBNOVA HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD“ na požiarne úseky je prevedené v súlade s čl. 3.1.3 STN 73 0802 a rešpektovaní čl. 5.3 STN 73 0802 na medznú veľkosť požiarnych úsekov. To znamená, že členením objektu na požiarne úseky sa v zásade predchádza rozšíreniu požiaru, zaisťuje bezpečná evakuácia ako aj minimalizujú škody vzniknutým požiarom. Projekt protipožiarneho zabezpečenia rieši členenie stavby na požiarne úseky zároveň s ohľadom na funkčné návaznosti jednotlivých priestorov, respektíve funkčné častí posudzovaného objektu. Ako už bolo spomínané, priestory v posudzovanej časti objektu tvoria predovšetkým priestory pre návštevníkov, ako napríklad audiotórium, expozíčná miestnosť, rytierska sála, expozíčná miestnosť, expozícia zbraní atď. S ohľadom na jednotlivé plochy posudzovaných priestorov sa rovnako nejedná o priestory, kde by boli zhromažďovacie priestory a ani samotné priestory nie sú ničím špecifické, respektíve nie je nutné vytvárať samostatné požiarne úseky. To znamená, že celá posudzovaná časť stavby Západného paláca bude rozdelená na požiarne úseky po podlažiach, to znamená, že priestory na arch. 1.PP budú tvoriť dva požiarne úseky s označením **N1. 01** a **N1. 02**, priestory na arch. 1.NP budú tvoriť rovnako dva požiarne úseky s označením **N2. 01** a **N2. 02**. Čo sa týka priestorov dvoch vyhládok (priestory s označením 2.02 a 2.04), tie sú hodnotené len ako vonkajší priestor, rovnako ako terasa na 1.NP (priestor 1.01). Čo sa týka samostatného WC pre mužov a ženy, ktoré je situované mimo posudzované priestory, včlenené do priestoru medzi obvodové steny pôvodných zrúcanín, to bude posudzované ako samostatný požiarne úsek s označením **N1. 03**. Samotné rozdelenie stavby do požiarnych úsekov je zrejmé z grafickej, respektíve výpočtovej časti predmetného riešenia protipožiarnej bezpečnosti.

### **3.2. Najväčšia dovolená pôdorysná plocha požiarneho úseku**

Preverenie najväčšej dovolenej plochy jednotlivých požiarnych úsekov v rámci posudzovaného objektu „REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV - OBNOVA

HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD“ sa vykonalo v zmysle čl. 5.3. STN 73 0802. Výstupy prevedených výpočtov - viď. príloha predmetného projektu PO, kde možno konštatovať, že veľkosti posudzovaných požiarneho úsekov sú vyhovujúce.

### **3.3. Výpočet požiarneho rizika**

Výpočet požiarneho rizika, resp. výpočtového požiarneho zaťaženia bol určený podľa STN 73 0802. Kompletná a podrobná výpočtová časť riešenia požiarneho rizika je obsiahnutá vo výpočtovej prílohe. Výpočet požiarneho rizika, resp. výpočtového požiarneho zaťaženia bol realizovaný v súlade s čl. 4.2 STN 73 0802. Reprezentatívne hodnoty pre posudzované požiarne úseky sú uvažované v súlade s tabuľkou A1 prílohy A k STN 73 0802 a to s ohľadom na skutočné využitie predmetných priestorov.

### **3.4. Stanovenie stupňa požiarnej bezpečnosti**

Posudzovaný objekt, respektíve jeho vymedzená časť s názvom „REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV - OBNOVA HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD“ je realizovaný zo zmiešaných požiarne deliacich a nosných konštrukcií. Jednotlivé požiarne úseky sú zaraďované do stupňov protipožiarnej bezpečnosti v zmysle tab. 8 STN 73 0802. Nakoľko sa však jedná o zmenu stavby skupiny II., boli v dvoch prípadoch znížené piate stupne protipožiarnej bezpečnosti na štvrté podľa čl. 3.2.2 STN 73 0834. Príslušné stupne požiarnej bezpečnosti pre jednotlivé požiarne úseky sú zrejme z výpočtovej, respektíve grafickej časti tejto dokumentácie požiarnebezpečnostného riešenia.

### **3.5. Určenie požiadaviek požiarnej odolnosti**

Vzhľadom na skutočnosť, že v rámci posudzovanej časti stavby „REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV - OBNOVA HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD“ sa jedná o zmenu stavby pred dokončením, riešenie nosných, respektíve požiarne deliacich konštrukcií sa prakticky nemení. **Zvislé nosné** konštrukcie objektu sú riešené prevažne ako obvodové, respektíve vnútorné priečky murované z kameňa hr. 520 až 1110mm. Vodorovné nosné konštrukcie sú riešené ako kamenné klenby hr. 330 až 800 mm. Vo vybraných častiach sa budú vyskytovať aj nosné drevené lepené vezníky 250/330 až 450 (SM/JD), zásade sa už v tomto prípade bude jednať o nosnú konštrukciu strechy. Pre uvedené nosné konštrukcie sa bude vzťahovať požiadavka požiarnej odolnosti najviac R 60, respektíve REI 60 minút, pre posledné nadzemné podlažie R 30, respektíve REI 30 minút. V prípade jestvujúcich zvislých nosných konštrukcií objektu je možné konštatovať, že ich informatívna požiarne odolnosť v nadväznosti na tab. 1A pol. 1 STN 73 0821 je REI 230 minút. **Vnútorné požiarne-deliace** nosné, respektíve nenosné konštrukcie, budú realizované ako vnútorné priečky murované z kameňa hr. 520 až 800mm. Požiadavka na ich požiarne odolnosť bude najviac REI 60 minút a pre posledné nadzemné podlažie REI 30 minút. V prípade jestvujúcich zvislých konštrukcií objektu – požiarne stien je možné konštatovať, že ich informatívna požiarne odolnosť v nadväznosti na tab. 1A pol. 1 STN 73 0821 je REI 240 minút. Uvedené rovnako platí aj pre požiarne steny - murované z kameňa hr. 520 až 1110mm, ktoré vymedzujú požiarne úsek nového WC. Požiarne stropy, ktoré sú realizované ako kamenné klenby hr. 330 až 800 mm - jestvujúcich vodorovných konštrukcií objektu, je možné konštatovať, že ich informatívna požiarne odolnosť by mohla byť polovičná v zmysle hore uvedeného postupu nadväznosti na tab. 1A pol. 1 STN 73 0821 a teda REI 120 minút. Uvedené konštrukcie budú vyhovovať požadovaným požiarne odolnostiam pre príslušné stupne požiarnej bezpečnosti na danú konštrukciu vždy pre požiarne úsek vo vyššom stupni požiarnej bezpečnosti. V súlade s čl. 6.2.2.2 STN 73 0802 sa požiarne steny budú stykať s požiarne stropom. V prípade, že cez požiarne deliacu konštrukciu bude prechádzať rozvod vzduchotechnického zariadenia, ktorý bude mať prierezovú plochu väčšiu ako 0,04 m<sup>2</sup>, bude tento prestup označený a vybavený protipožiarnou klapkou a to v súlade s STN 73 0872. Prestupy rozvodov a inštalácií musia byť v zmysle čl. 6.2.6.1 STN 73 0802 utesnené konštrukčnými prvkami takého druhu, ako sú požiarne-deliace konštrukcie, ktorými prestupujú. Takýto prestup musí spĺňať požiadavky na požiarne odolnosť rovnakú ako je odolnosť ktorou prestupuje, najviac však 60 min. **Strecha** nad vymedzenou časťou posudzovaného objektu bude vyhotovená v skladbe: lepený väzník 200/300 až 200/500 (SM/JD) uložený na jestvujúcich kamenných konzolách, fošne SM/JD+ dekorat. podhľad, styrodur, bet. Mazanina v spáde 1,5% + KARI, náterová hydroizolácia, pružný tmel, dlažba tehla vzor. Uvedená stropná konštrukcia bude mať informatívnu požiarne odolnosť v celej skladbe REI 60 minút v nadväznosti na STN 73 0821. Požadovaná požiarne odolnosť je REI 30 minút. **Obvodové steny** sú

rovnako jestvujúce a prakticky sa jedná o zvislé nosné konštrukcie, popísané hore vrátane ich požiarnej odolnosti. Schodisko z 1.NP (arch. 1.PP) bude oceľové s nášľapnou plochou z dubového dreva., pre toto schodisko je požadovaná požiarne odolnosť minimálne R15/D1, čo bude deklarované samotnou hrúbkou oceľovej konštrukcie, respektíve pomerom O/F, ak bude väčšie ako 1,0 a menšie alebo rovné 1,5, tak táto konštrukcia bude spĺňať požadovanú požiarne odolnosť 15 minút, ak nie, bude tato požiarne odolnosť zvýšená aplikáciou protipožiarneho náteru. Na hraniciach požiarneho úseku budú v požiarne deliacich konštrukciách osadené **požiarne uzávery** v prevedení EW (obmedzujúce šíreniu tepla) s príslušnou požadovanou odolnosťou (t.j. EW 30/D3-C. Všetky požiarne uzávery budú vybavené samozatváracím zariadením (C). Požiarne uzávery s príslušnou odolnosťou musia byť prevádzkované a označované v súlade s vyhl. MV SR č. 478/2008 Z.z. Orgán vykonávajúci štátny požiarne dozor môže pri kolaudačnom konaní požadovať certifikáty preukázania zhody požiarnotechnických charakteristík (t.j. skutočnej požiarnej odolnosti, skutočnej horľavosti, skutočného indexu šírenia plameňa atď.) všetkých stavebných konštrukcií a stavebných výrobkov zabudovaných v posudzovanej stavbe, a to v súlade so zákonom NR SR č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch. Z uvedeného môžeme konštatovať, že vyhovujú všetky druhy použitých stavebných konštrukcií v rámci posudzovaného objektu požiadavkám stanoveným projektom protipožiarneho zabezpečenia.

### **3.6. Dimenzovanie únikových ciest**

Riešenie možnosti bezpečného úniku a evakuácie osôb z posudzovaných priestorov časti objektu s názvom "REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV - OBNOVA HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD" je navrhnuté v súlade s kritériami STN 73 0802. Bezpečná evakuácia z posudzovanej prevádzky bola vyriešená výlučne nechránenými únikovými cestami a to v súlade s STN 73 0802. Z posudzovanej časti stavby, konkrétne z 1.NP protipožiarneho hľadiska (arch. 1.PP) vedie z každej miestnosti, respektíve každého požiarneho úseku jedna nechránená úniková cesta priamo na voľné priestranstvo, čo bolo preverené v súlade s požiadavkami čl. 7.2.1.1 STN 73 0802. Čo sa týka evakuácie z 2.NP protipožiarneho hľadiska (arch. 1.NP), konkrétne z oboch požiarne úsekov na tomto podlaží, majú evakuované osoby k dispozícii viaceré nechránené únikové cesty s východom priamo na voľné priestranstvo. Z priestorov samostatného WC vedie jedna nechránená úniková cesta priamo na voľné priestranstvo, čo bolo preverené v súlade s požiadavkami čl. 7.2.1.1 STN 73 0802. V prípade vyhliadkových priestorov na arch. 2.NP sa jedná o otvorené priestory hradieb, ktoré už neboli z hľadiska bezpečnej evakuácie ďalej preverované. Jedná sa o exteriérové priestory, kde sa trvale nebudú zdržiavať žiadne osoby. Navrhovaný počet normových osôb pre priestory posudzovaného objektu je vykonaný podľa STN 92 0241, posudzovaný boli priestory dotknuté zmenou stavby podľa ich funkčného využitia. Návrh výpočtu dĺžok únikových ciest, tak isto aj širok únikových ciest z posudzovaných priestorov objektu je podrobne uvedený vo výpočtovej prílohe s požiadavkami STN 73 0802, ktorá je súčasťou projektovej dokumentácie. Dĺžka nechránenej únikovej cesty bola meraná v smere skutočnej trasy úniku od najvzdialenejšieho miesta z každého požiarneho úseku po východ na voľné priestranstvo podľa čl. 7.1.2.1 STN 73 0802. Počet únikových pruhov a šírky únikových ciest sú posudzované v súlade čl. 7.2.3.7 a 7.2.3.8 STN 73 0802. V súlade s čl. 7.3.4.1 STN 73 0802, tam kde východ zo stavby na voľné priestranstvo nie je priamo viditeľný, musí byť smer úniku označený na všetkých únikových cestách požiarnymi bezpečnostnými značkami.

### **3.7. Zásobovanie požiarou vodou**

Potreba požiarnej vody je stanovená pre objekt, respektíve najväčší požiarne úsek v rámci teraz posudzovanej zmeny stavby pred dokončením s názvom „REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV - OBNOVA HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD“ pre navrhovaný požiarne úsek podľa § 6 ods. 1 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z. a tab. 2 STN 92 0400 na  $Q = \max. 7,5 \text{ l.s}^{-1}$  a nie je znížená o 50 % podľa § 6 ods. 3 cit. vyhl. (nakoľko SHZ nie je požadované výpočtom a nie je v objekte ani navrhované). V súlade s čl. 3.4.2 písm. a) STN 92 0400 sa hadicové zariadenia vo vnútri stavby, respektíve posudzovaných požiarne úsekoch nenavrhujú. Potreba požiarnej vody bude zabezpečená z minimálne jedného vonkajšieho nezávadného podzemného požiarneho hydrantu DN 80, umiestneného na existujúcom samostatnom nezávadnom areálovom potrubí min. DN 80. Podľa § 8 ods. 6 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z., nemožno v osiach cestných komunikácií areálu navrhnuť nadzemné požiarne hydranty a tiež podzemné hydranty nesmú byť navrhované na miestach určených na státie a parkovanie. Požiarne hydranty bude pred predmetným objektom umiestnené vo vzdialenosti najviac max. 80 metrov od objektu, minimálne 5 metrov od obvodových stien objektu

a mimo požiarne-nebezpečný priestor objektu v súlade s požiadavkami prílohy č.4 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z. Pri uvedenom hydrante je umiestnené tlačidlo, ktoré uvedie do činnosti požiarne čerpadlá umiestnené vo vodárni pri požiarnej nádrži a zavodní celý požiarly vodovod na tlak 0,4MPa. Nádrž na požiarnu vodu je umiestnená v cestnej komunikácii pri obecnom kostole o objeme minimálne 14m<sup>3</sup>. Dodávka elektrickej energie bude zabezpečená z dvoch nezávislých zdrojov. Zokruhovany vodovod nie je potrebné navrhovať v zmysle čl. 4.5.1 STN 92 0400. Celé riešenie požiarnej vody je prevzaté z pôvodného požiarnebezpečnostného riešenia teraz posudzovaného objektu.

### **3.8. Stanovenie odstupových vzdialeností od iných stavieb**

Predmetom posúdenia je vymedzenie požiarne nebezpečného priestoru okolo teraz posudzovanej časti objektu. Požiarne nebezpečný priestor bude vymedzený každým smerom okolo jednotlivých požiarlych úsekov posudzovanej časti stavby. Požiarne-nebezpečný priestor riešených požiarlych úsekov je okolo objektu vymedzený v súlade s požiadavkami čl. 8.3 STN 73 0802, vypočítané hodnoty sú uvedené vo výpočtovej prílohe, rovnako budú zakreslené, respektíve vymedzené v grafickej časti predmetného riešenia protipožiarnej bezpečnosti. **V odstupových vzdialenostiach teraz posudzovanej časti objektu s názvom Západný palác sa nenachádzajú žiadne susedné existujúce objekty a rovnako sa predmetné priestory, respektíve časť objektu nenachádzajú v odstupovej vzdialenosti inej stavby.**

### **3.9. Určenie počtu hasiacich prístrojov**

Pre rýchly zásah proti požiaru sú v riešenom objekte navrhnuté prenosné hasiace prístroje práškové s náplňami 6 kg prášku ABC. Podrobná špecifikácia množstva PHP a spôsobu rozmiestnenia je predmetom výpočtovej a grafickej časti tohto riešenia požiarnej bezpečnosti. K prenosným hasiacim prístrojom je zabezpečený trvale voľný prístup. Navrhovanie prenosných hasiacich prístrojov je podľa požiadaviek STN 92 0202 – 1.

- k prenosným hasiacim prístrojom musí byť počas užívania stavby zabezpečený trvale voľný prístup,
- PHP sú podľa čl. 7.1.6 STN 92 0202-1 v riešenom objekte započítateľné vždy pre viac požiarlych úsekov, na hranici ktorých sú umiestnené,
- rozmiestnenie prenosných hasiacich prístrojov je navrhnuté tak aby bolo ich použitie z hľadiska času a náplne hasiaceho prístroja čo najefektívnejšie,
- každé stanovisko prenosného hasiaceho prístroja musí byť označené piktogramom v zmysle NV SR č. 387/2006 Z. z..

### **3.10. Zariadenie na protipožiarly zásah**

Príjazd požiarnej techniky v prípade požiaru k hradu Beckov je zabezpečený po jestvujúcej asfaltovej komunikácii širokej 2,5m. Tato komunikácia neslúži pre cestnú premávku, ale len pre osobitné účely. Po vykonaní cvičnej jazdy hasičského cisternového automobilu Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Novom Meste nad Váhom sa upustilo od rozšírenia uvedenej komunikácie v nadväznosti na požiadavky čl. 10.2.1.2 STN 73 0802 a táto komunikácia je vyhovujúca vo svojej aktuálnej šírke pre požadovanú hasičskú techniku. Pre zásah v prípade požiaru sa uvažuje s dojazdom profesionálnej Hasičskej jednotky Nové Mesto nad Váhom vzdialenej cca 7 km s dojazdom 5 + 1 = 6 min. Spojenie s Hasičskou jednotkou je pomocou telefónu. Vjazd do Dolného hradu a Horného hradu nie je zabezpečený pre hasičský automobil pred Barbakanom je drevený mostík. Vzdialenosť vchodu Severného paláca od vstupnej brány je 78 + 10 + 56 = 144m. Keďže nie je zabezpečený prístup hasičského automobilu k podzemnému hradu DN80 mm na Hornom Hrade, potrebný tlak na podzemnom hydrante sa riešil požiarlymi čerpadlami na 0,4 MPa, preto nie je potrebné na Horný hrad pripájať požiarne čerpadlo PS12. Hasičské cisternové auto bude odstavené na križovatke v cestnej komunikácii pred dreveným mostom, kde je umiestnený prvý podzemný hydrant DN 80 mm. Nástupovú plochu nie je nutné zriaďovať pre posudzovaný objekt a to v súlade s čl. 10.2.3.4 písm. b) STN 73 0802, nakoľko sa jedná o objekt s požiarly výškou do 12 m. Vnútna zásahová cesta sa nepožaduje v súlade s čl. 10.2.4.2.1 STN 73 0802. Prístup na strechu objektu Západného paláca je zabezpečený schodiskom. Strecha slúži ako vyhliadkový priestor, preto požiarly rebrík nahrádza schodisko v súlade s ustanovením čl. 10.2.4.3.2 STN 73 0802. V súvislosti s odchylnými, respektíve špecifickými riešeniami v rámci protipožiarneho zásahu sa táto metódika prevzala z pôvodného požiarnebezpečnostného riešenia, z ktorého táto PD vychádza.

### **3.11. Elektrická požiarňa signalizácia (EPS)**

Elektrická požiarňa signalizácia v zmysle STN 73 0875 pre daný objekt nie je požadovaná. Čo sa týka expozičných priestorov a sál, tu predbežne nie je predpoklad, že by sa tu mali vystavovať unikátne zbierky, alebo by sa malo jednať o unikátne priestory a tak rovnako v nadväznosti na čl. 4.1.5 STN 73 0834 systém EPS nie je požadovaný. Upozorňujem investora, že v prípade, že by pamiatkový úrad rozhodol, že vystavované predmety, respektíve priestory sú unikátne, bude nutné tieto priestory dovi baviť systémom EPS.

### **3.12. Elektrické zariadenia, bleskozvody a náhradný zdroj**

Elektrické inštalácie a elektrické zariadenia objektov musia byť riešené podľa ustanovení STN 92 0203, vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z. z., podľa vyhl. MVRR SR č. 558/2009 Z. z. K elektrickým inštaláciám a elektrickým zariadeniam objektu musí užívateľ archivovať konštrukčnú technickú dokumentáciu a sprievodnú technickú dokumentáciu podľa § 2, § 6, prílohy č. 2 a prílohy č. 3 vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. Elektrické inštalácie a elektrické zariadenia objektu musia byť kontrolované pred uvedením do prevádzky podľa § 13 vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. Elektrické inštalácie a elektrické zariadenia objektu musia byť pravidelne kontrolované a prevádzkované podľa § 8, § 9, § 11, § 13 a § 16 vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. Užívateľ zabezpečí, aby elektrické inštalácie a elektrické zariadenia objektu boli prevádzkované tak, aby sa nestali príčinou vzniku požiaru. Pohyblivé prívody a šnúrové vedenia ležiace na podlahe sa umiestňujú a zabezpečujú tak, aby nevznikla možnosť poškodenia plášťa, izolácie, prípadne jadra pohyblivého prívodu pri obvyklom používaní a aby neboli prekážkou pri úniku osôb z daného priestoru. Posudzovaný objekt bude vybavený ovládacím prvkom „CENTRÁL STOP“ pre vypínanie bežnej dodávky elektrickej energie a to v súlade s STN 92 0203.

## **4. Záver**

Posudzované sú priestory „REKONŠTRUKCIA VYBRANÝCH ČASTÍ HRADU BECKOV - OBNOVA HRADU BECKOV – HORNÝ HRAD“, ktoré sú situované v rámci vymedzenej časti vlastného telesa hradu Beckov, respektíve prvého podzemného a prvého nadzemného podlažia architektonického. Posúdenie objektu z hľadiska protipožiarneho zabezpečenia je vykonané v súlade s STN 73 0834 v nadväznosti na STN 73 0802 a ďalších platných technických predpisov z oboru ochrany pred požiarimi. Z uvedených dôvodov je potrebné, aby bol posudzovaný priestor vybavený navrhovanými požiarnotechnickými zariadeniami a aby boli dodržané všetky podmienky z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti, ako aj požiadavky na bezpečnú evakuáciu. V prípade že, by v posudzovanej stavbe došlo k zmene oproti uvedenému riešeniu protipožiarnej bezpečnosti je nutné túto skutočnosť konzultovať s špecialistom PO, prípadne s príslušným okresným respektíve krajským riaditeľstvom HaZZ.

August 2021

Vypracoval: **Ing. Zdenko Repček**  
Špecialista PO