

## úvod

Řešení požární bezpečnosti je zpracováno dle projektu ke stavebnímu řízení.

Vzhledem k jednoduchosti stavby je řešení požární bezpečnosti stavby zpracováno pouze formou technické zprávy.

### **a) seznam použitých podkladů**

---

ČSN 73 08 02    ČSN 73 08 10    ČSN 73 08 18    ČSN 73 08 21 ed.2    ČSN 73 08 33    ČSN 73 08 34  
ČSN 73 08 73

Vyhláška 23/2008 Sb.    Vyhláška 268/2011 Sb.

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, PAVUS, a.s. 2009

Projekt, Marie Adamcová, Svoboda nad Úpou, červenec 2014

### **b) stručný popis stavby**

---

Předmětem řešení jsou stavební úpravy a jednopodlažní vestavba do podkroví objektu čp. 60 v lokalitě Dolní Albeřice, obec Horní Maršov, na stavební parcele č. 25/1 v katastrálním území Suchý Důl v Krkonoších.

Původní objekt má pouze jedno nadzemní podlaží, volné podkroví a není podsklepen.

Nosné konstrukce stavby jsou, zděné, strop nad přízemím je v části cihelný klenbový s ocelovými nosníky, v části dřevěný trámový bez podhledu. Zděné obvodové stěny jsou opatřeny dřevěným obkladem.

Nosnou konstrukcí střechy je dřevěný krov.

Stavba je užívána jako rodinný rekreační objekt.

Historický objekt není zapsán v seznamu nemovitých kulturních památek.

Do podkroví objektu je navržena vestavba obytných místností a hygienického vybavení, v přízemí bude pouze upraveno hygienické vybavení. Obě nadzemní podlaží budou propojena novým vnitřním schodištěm.

Nové provozní řešení je patrné z projektové dokumentace.

Stavba bude nadále užívána jako rodinný rekreační objekt.

Hodnoceno podle požadavků na změny staveb skupiny II, ČSN 73 0834 a požadavků na budovy skupiny OB1, ČSN 73 0833.

### **c) rozdělení stavby do požárních úseků**

---

Celý objekt tvoří jeden požární úsek včetně dřevníku o ploše menší než 20 m<sup>2</sup>.

### **d) stanovení požárního rizika**

---

Objekt skupiny OB1 se zařazuje do SPB II podle ČSN 73 0833, nosné konstrukce jsou posouzeny jako hořlavé.

Velikost požárního úseku je vyhovující.

### **e) zhodnocení stavebních konstrukcí**

---

Zděné obvodové stěny nadzemní části domu tloušťky minimálně 300 mm vykazují odolnost REW 180 minut, vyhoví (Publikace PAVUS).

Dřevěné obložení se posuzuje jako částečně požárně otevřené plochy.

Nosná konstrukce střechy vykazuje odolnost R minimálně 15 minut (vaznice 160 x 220 mm, krokve větší než 60 x 100 mm, sloupky 140 x 140 mm, kleštiny 80 x 160 mm - Publikace PAVUS).

Podhledy v podkroví domu nejsou navrženy jako požárně odolné konstrukce.

Klenbové stropy v přízemí vykazují odolnost REI 90 minut, vyhoví (ČSN 73 0834).

Dřevěná stropní konstrukce je provedena s fošnovým záklopem tloušťky 50 mm na pero a drážku, odolnost RE 30 minut je vyhovující (ČSN 73 0821 ed.2).

Stropní trámy profilu 240 x 280 mm vykazují požární odolnost R 30 minut bez úprav (publikace PAVUS). Zděné nosné konstrukce domu vykazují odolnost R 180 minut (Publikace PAVUS).

Požární odolnost domovního schodiště se nestanoví, schodiště je určeno pro méně než deset osob dle ČSN 73 0834.

Střešní plášť se pro SPB II neposuzuje.

Nosná konstrukce střechy jednopodlažního skladu dřeva vykazuje odolnost R 15 minut (vaznice a krokve větší než 60 x 100 mm, sloupky 140 x 140 mm - Publikace PAVUS), vyhoví.

Stěny skladu jsou posouzeny jako zcela požárně otevřené plochy.

### **f) zhodnocení stavebních hmot**

---

Zvláštní požadavky na povrchové úpravy, stupeň hořlavosti použitých stavebních hmot ani omezení týkající se použití plastů nejsou specifikovány.

Střešní plášť domu je proveden z plechových šablon na bednění, třída reakce na oheň  $B_{ROOF}(t1)$  je dodržena.

### **g) evakuace osob**

---

Vnitřní domovní komunikace jsou vždy široké alespoň 0.75 m, dveře jsou široké min. 0.8 m.

Ze všech místností s funkcemi ložnic jsou zajištěny náhradní únikové možnosti, tj. okna min. 0.5 m x 0.8 m s parapetem max. 1.2 m.

Délky únikových cest uvnitř obytné buňky rodinného rekreačního objektu se neposuzují.

### **h) odstupové vzdálenosti**

---

Fasády s obložením dřevěnými deskami se považují za částečně požárně otevřené plochy, dřevěné stěny skladu dřeva se považují za zcela požárně otevřené plochy.

Původní nahodilé požární zatížení dotčených prostorů se nezvyšuje, velikost požárně otevřených ploch se nemění.

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802 :

pv [kg.m-2]	l [m]	hu [KW.m-2]	I	k2	k3	po [%]	d [m]	průčelí
45	17,9	3,60	108	0,55	0,80	62	5,77	Západní průčelí
45	8,9	7,30	108	0,55	0,80	45	5,78	Jižní průčelí
45	17,9	3,60	108	0,55	0,80	71	6,45	Východní průčelí
45	8,9	7,30	108	0,55	0,80	45	5,78	Severní průčelí

V požárně nebezpečném prostoru domu nejsou umístěny žádné sousední objekty, stavba je v lokalitě umístěna zcela osamoceně. Stavba nezasahuje do požárně nebezpečného prostoru jiných objektů.

**Požárně nebezpečný prostor stavby nadále zasahuje mimo stavební pozemek na pozemkové parcely č. 421 a 95/1 v katastrálním území Suchý Důl v Krkonoších.**

### ***i) zabezpečení stavby požární vodou***

---

Potřeba požární vody  $Q = 4.0$  l/s.

Vnitřní požární vodovod se pro budovu skupiny OB1 nezřizuje.

Pro samostatně stojící rodinný rekreační objekt se náklady na zařízení pro zásobování vnější požární vodou považují dle ČSN 73 0873 za neekonomické.

### ***j) zásahové cesty, příjezdové komunikace***

---

Rodinný rekreační objekt nevyžaduje dle ČSN 73 0833, článku 4.4.2 zřízení přístupové komunikace.

Nástupní plocha není požadována, vnitřní zásahové cesty se nezřizují.

Stavba umístěná v horském terénu je v zimním období pro techniku nepřístupná.

### ***k) hasicí přístroje***

---

Objekt pro rodinnou rekreaci je umístěn do horského terénu. Provádění požárního zásahu je velmi obtížné, v zimním období bez speciální techniky prakticky vyloučené.

Proto bude rekreační dům vybaven jedním PHP práškovým s hasicí schopností 21A.

### ***l) technická a technologická zařízení stavby***

---

Vytápění objektu bude centrální teplovodní s výměníkem instalovaným do kachlových kamen na tuhá paliva.

Rozvody ÚT a topná tělesa jsou standardní, zvláštní požadavky na topná tělesa nebyly zjištěny.

Instalace, připojení topidla a provedení komína je navrženo dle ČSN EN 1443, ČSN 73 4201 a ČSN 06 1008.

Konstrukce komína a kouřovodu je navržena ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň minimálně A2.

Vzdálenosti hořlavých hmot od konstrukce individuálního komína činí minimálně 50 mm.

Komín bude označen identifikačním štítkem dle ČSN EN 1443.

Podlaha před topidlem bude opatřena nehořlavou úpravou dle požadavků ČSN 06 1008 (dlažbou).

Odvětrání hygienického vybavení je zajištěno otvíravými okny resp. potrubím vyústěným do fasády.

Pro instalaci a užívání tepelných spotřebičů platí ČSN 06 1008 a návody výrobce.

Provedení elektrické instalace, umístění a užívání běžných spotřebičů je v souladu s příslušnými ČSN a dodavatelskou dokumentací, instalace je opatřena revizní zprávou.

Rodinný rekreační objekt nemusí být vybaven hromosvodem dle ČSN EN 62 305.

### ***m) souhrn zvláštních požadavků***

---

Zvláštní požadavky na stavební konstrukce ani úpravy stavebních hmot nejsou specifikovány.

### ***n) požárně bezpečnostní zařízení stavby***

---

Telefonní spojení s HZS je veřejnou telefonní resp. radiotelefonní sítí.

Rodinný rekreační objekt nebude vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace.

Požárně bezpečnostní zařízení nejsou v rodinném rekreačním objektu požadována.

### ***o) výstražné a bezpečnostní značky, tabulky***

---

Objekt bude vybaven bezpečnostními tabulkami a značkami.

Označen bude hlavní uzávěr vody a hlavní vypínač elektrické energie.

**Ing. Vít Zinga**  
**Krakonošovo náměstí 132**  
**541 01 Trutnov**  
**Tel. 602 447 639**  
**e-mail : nzinga@volny.cz**



**Stavební úpravy**  
**Dolní Albeřice čp. 60**  
**Horní Maršov**

## **D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

Technická zpráva

DATUM :	2014-08-14
STUPEŇ PD :	Projekt
INVESTOR :	Bc. Michal Mareš, Pod Jizerskou 717, Liberec XV – Starý Harcov