

a / Seznam použitých podkladů pro zpracování

- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
- ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty.
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb. Společné požadavky
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektů osobami.
- ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování.
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou.
- ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení.
- ČSN EN 13501-1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb. Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
- ČSN EN 13501-2 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb. Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení
- Vyhl. 246/2001 Sb., Vyhl. 23/2008 Sb., Vyhl. 499/2006 Sb., Vyhl. 268/2009 Sb.
- Dokumentace stavby
- Jsou použity podklady v platném znění

b/ Stručný popis stavby

Tato projektová dokumentace řeší objekt rodinného domu v ulici Spádová, obec Kamenice. Jedná se o přízemní nepodsklepený objekt s plochou střechou umístěnou ve stávající zástavbě. Objekt bude umístěn na parcele č. 375/1 a 711, k.ú. Štířín. Objekt má vstup do zádveří, ze kterého je obytná místnost s kuchyní a přes zádveří je objekt propojen s garáží pro dvě auta. Z obytné místnosti je chodbou zpřístupněna soukromá část objektu – pracovna, ložnice, koupelna, samostatné WC a technická místnost. Parkování pro dvě auta je navrženo ve vestavné garáži.

Konstrukční výška podlaží je 2,96 m, světlá výška podlaží je navržena 2,7 m. Objekt je tvaru písmene L s maximálními rozměry 21,95 x 10,27 m, zastavěná plocha 182 m², výška atiky je 3,7 m.

HLAVNÍ ROZMĚRY

Zastavěná plocha	$S = 182 \text{ m}^2$
Celková výška	$h_c = 3,70 \text{ m}$
Výška ve smyslu ČSN 73 0802, čl.5.2	$h = 0 \text{ m}$
Počet podlaží	$n = 1$

c) Rozdělení do požárních úseků

Rodinný dům bude tvořit samostatný požární úsek. Objekt je označen jako OB-1 – s jednou obytnou buňkou.

OB1 – rodinný dům nejvýše třemi obytnými buňkami s jedním PP a s nejvýše třemi užitnými podlažími a nejvýše s celkovou půdorysnou plochou všech podlaží do 600m².

d) Stanovení rizik a stupňů požární bezpečnosti

V úseku se stanoví přímo stupeň požární bezpečnosti. Odpovídající hodnota výpočtového požárního zatížení se bere dle ČSN 73 0802, tabulka B.1., položka 10: 40 kg/m²

- Stupeň požární bezpečnosti se stanoví přímo podle ČSN 73 0833, čl. 4.1.1. a při hořlavém konstrukčním systému a nejvýše třech nadzemních podlažích je SPB I
- Z hlediska velikosti navržené řešení vyhovuje.

e) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí

Konstrukce sekce jsou dle 7.2.5 c) (1) typu **D2**. Dle 7.2.8 a) je pak konstrukční systém objektu hořlavý – tzn. **stupeň požární bezpečnosti požárního úseku je I.**

Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí nepřekračují hodnotu 15 minut.

Odolnost systémových stěnových a stropních konstrukcí bude doložena v dokumentaci

dodavatele. Předběžně lze konstatovat, že vnitřní povrchy stěn i stropu budou obloženy sádkovými deskami, které jejich odolnost dostatečně zajistí. Z vnější strany budou nosné prvky stěn a tepelná izolace zakryty nehořlavými deskami (např. Cetris), takže vytvoří konstrukci s odolností nejméně REI 15 DP2, a na vnějším povrchu bude tenký dřevěný obklad tl. 15 mm s výhřevností menší než 150 MJ.m^{-2} , takže se obvodová stěna (podle čl. 9.5.2 ČSN 73 0804) nepovažuje ani za částečně požárně otevřenou plochu. Konstrukce krytého stání nezajišťují stabilitu objektu a je tedy (podle čl. 9.8.7 ČSN 73 0804) bez požadavků na požární odolnost.

Požární uzávěry otvorů ani jiné další stavební konstrukce či prvky s požadovanou požární odolností se v objektu nenavrhují.

f) Zhodnocení navržených stavebních hmot

Navržené stavební hmoty jsou hořlavé a z hlediska stanoveného stupně požární bezpečnosti i druhu objektu OB 1 vyhovují.

g) Zhodnocení možností provedení požárního zásahu a evakuace

- V budově skupiny OB 1 se délky nehodnotí. Požadované šířky podle ČSN 73 0833, čl. 4.3., tj. v chodbách 900 mm a ve dveřích 800 mm budou dodrženy.
- Možnosti zásahu jsou z okolí objektu z úrovně přilehlého terénu.

h) Stanovení odstupových a bezpečnostních vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru a jeho hodnocení

h.1. Stanovení odstupových vzdáleností

Nutný odstup se stanoví podle výpočtového požárního zatížení 40 kg/m^2 , rozměrů obvodových stěn a velikostí otvorů v nich. Nutný odstup tak sahá do vzdálenosti:

Objekt - Stěna	výška (m)	délka(m)	Spo (%)	ODSTUP (m)
FASÁDA I	0,0	10,27	20%	0,7
FASÁDA II	0,0	21,95	20%	0,78
FASÁDA III	0,0	7,72	46%	2,98
FASÁDA IVa	0,0	6,37	20%	0,7
FASÁDA IVb	0,0	1,72	53%	2,82
FASÁDA IVc	0,0	11,02	58%	4,03
FASÁDA V	0,0	7,43	59%	3,63

- Podle ČSN 73 0802, článek 8.15.4.b.1 se nestanovuje se odstup od střešního pláště, protože požadavky na něj jsou nulové.

h.2. Hodnocení pro dům

- Požárně nebezpečný prostor objektu RD nezasahuje do sousedních objektů a zároveň není umístěn v požárně nebezpečném prostoru sousedních objektů. Požárně nebezpečný prostor objektu RD zasahuje mimo hranice stavebního pozemku v prostoru před garáží.

i/ určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění odběrných míst (nebo zajištění náhrady)

i.1. Požární voda – vnější odběrná místa

Pro rodinný dům do 200 m zastavěné plochy je požadavek na dodávku buď 4 l/sec z hydrantu ve vzdálenosti do 200 m nebo nádrž o objemu 14 m^3 ve vzdálenosti do 600 m.

i.2. Požární voda – vnitřní odběrní místa

Nezřizuje se – nepožaduje se.

j/ Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, zhodnocení příjezdu a nástupních ploch

Podle ČSN 73 0833 čl. 4.4.1 musí k objektu vést přístupová komunikace o šířce 3,0 m končící nejdále 50 m od něj. To je zde splněno, příjezd je po zpevněné veřejné ulici komunikaci možný do vzdálenosti 10 m od domu.

k/ Stanovení vybavení hasicími přístroji a dalšími prostředky

Podle ČSN 73 0833 čl. 4.5. bude v objektu instalován 1 x přenosný hasicí přístroj s náplní 6 kg prášku 34A, 183B, C. Upevnění přístroje bude odpovídat jeho typu (tzn. např. typový závěs, řetízek), výška rukojeti u zavěšených přístrojů smí být maximálně 1,5 m nad podlahou.

l/ Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

I.1. Elektroinstalace

Elektroinstalace budou vyprojektovány a provedeny podle platných technických norem a předpisů. Zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem bude z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

I.2. Plynové instalace

Budou vyprojektovány a provedeny podle platných technických norem a předpisů.

I.3. Vytápění

- Druh: centrální
- Zdroj tepla: v domě umístěn kondenzační kotel
- Při instalaci budou dodrženy platné předpisy, technické podmínky výrobce a dotčené části ČSN 06 1008 a ČSN 73 4230.

I.4. Větrání

V kuchyni bude umístěna digestoř s odtahem na fasádu objektu. Odvětrání garáže bude řešeno dle normy ČSN 73 60 58 – příčné větrání bude zajištěno mřížkami v protilehlých stěnách (ve stěně do zahrady mřížka umístěna 150 mm nad podlahou, v severní stěně k sousednímu pozemku pod stropem garáže). Ostatní místnosti budou větrány přirozeně otvory v obvodových stěnách.

I.5. Zařízení a vybavení

Veškeré vnitřní zařízení a vybavení bude provedeno podle platných technických norem a předpisů a podle technických podmínek výrobců.

m) Stanovení zvláštních požadavků na konstrukce a hmoty

Nestanovují se zvláštní požadavky.

n) Požadavky na požární bezpečnostní zařízení

Zařízení autonomní detekce a signalizace

- V objektu budou instalována 2 ks čidla (v 1. n.p. v chodbě 1.04 a 1.10 po 1ks, ve 2. n.p. na stropě chodby 2.01 a 2.05 po 1ks)
- Čidla budou podle ČSN EN 14604, nebo jako hlásič požáru podle ČSN EN 54

Závěr a podmínky

- Při dodržení projektovaného stavu a podmínek této technické zprávy lze navržené řešení hodnotit jako vyhovující.
- Podle zákona č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, se v posuzovaném objektu neprovádí činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím.