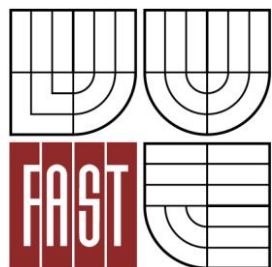




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

TECHNICKÁ SPRÁVA POŽIARNEJ OCHRANY TECHNICAL REPORT OF FIRE PROTECTION

BAKALÁRSKA PRÁCA
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

PATRIK KAŠUBA

VEDÚCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. JAN MÜLLER, Ph.D.

BRNO 2015

Obsah

1	Identifikačné údaje stavby.....	3
2	Zoznam podkladov pre spracovanie.....	4
3	Situačné, dispozičné a konštrukčné riešenie objektu.....	5
3.1	Situačné riešenie objektu.....	5
3.2	Dispozičné riešenie objektu.....	5
3.3	Konštrukčné riešenie objektu.....	5
4	Posúdenie požiarnej bezpečnosti.....	9
4.1	Požiarne technické charakteristiky konštrukcie objektu.....	9
4.2	Rozdelenie objektu na požiarne úseky.....	9
4.3	Stanovenie požiarneho rizika a stupňa požiarnej bezpečnosti.....	10
4.4	Stanovenie požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií.....	11
4.5	Únikové cesty.....	14
4.6	Odstupové vzdialenosti.....	14
4.7	Stavebne technické zariadenie.....	15
4.8	Zariadenie pre protipožiarny zásah.....	16
4.9	Požiarne bezpečnostné zariadenie.....	17
4.10	Bezpečnostné značky a tabuľky.....	18
5	Záver.....	18
	Prílohy.....	18

1 Identifikačné údaje stavby

Názov stavby:	Novostavba rodinného domu v Malinove
Miesto stavby:	Malinovo č.p. 943/456, Malinovo, PSČ 900 45
Parc. č.	943/322
Účel objektu:	Rodinný dom bude slúžiť výhradne pre bývanie
Stavebník:	Martin Kmeťko, Majerníková 12, Bratislava 4, 841 05
Projektant:	Patrik Kašuba, Hradská 5/D, Bratislava 2 , 821 07
Stupeň:	Dokumentácia pre stavebné riadenie

2 Zoznam podkladov pre spracovanie

Dokumentácia stavby:

- pôdorys 1NP, 2NP
- situácia

Normy a vyhlášky:

- Zákon 133/1998 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška 246/200 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- Vyhláška 23/2008 Sb. + změna Z1: 268/2011 O technických podmínkách požární ochrany staveb
- ČSN 730802:05/2009 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 730810:06/2005 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 730824 – Požární bezpečnost staveb. Výchřevnost hořlavých látek
- ČSN 73 0833:01/1996 + změna Z1:12/2000 – Požární bezpečnost staveb – budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 730873:06/2003 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- ČSN 013495 – Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb

3 Situačné, dispozičné a konštrukčné riešenie objektu

3.1 Situačné riešenie objektu

Spracovaný projekt rieši novostavbu rodinného domu v Malinove, ktorý bude postavený na stavebnej parcele číslo 943/322. Dom je situovaný v zastavanom území. Pozemok na ktorom bude objekt umiestnený je rovinného charakteru.

3.2 Dispozičné riešenie objektu

Jedná sa o stavbu s plochou strechou.

V 1.NP je vstup do domu spolu s parkovaním osobných automobilov krytý drevenou pergolou, ktoré sa nachádzajú na severozápadnej strane objektu. Pergola plní funkciu závetria. Zo závetria je vstup do zádveria, ktoré je nadväzuje na chodbu, z ktorej je prístup do každej miestnosti v prvom podlaží. Po jednej strane je prístupná kúpeľňa, ktorá plní súčasne aj funkciu technickej miestnosti a oddelené WC. Nachádza sa tu aj obývacia miestnosť, ktorá je konštrukčne spojená z kuchyňou. Vstup na terasu tvorenú pergolou je priamy prístup ako z kuchynskej časti tak aj z obývacej. Zvyšnými časťami je pracovňa a schodisko pre výstup do 2.NP

V 2. NP sa nachádza chodba, ktorá má na jednej strane francúzske okno a z ktorej je prístup do 3 izieb, spálne a kúpeľne. Spálňa má priame prepojenie cez dvere na šatník a vlastnú kúpeľňu.

3.3 Konštrukčné riešenie objektu

Objekt bude založený na základových pásoch z простého betónu C16/20.

Nad základovými pásmi je vytvorené stratené debnenie z tvaroviek vo dvoch vrstvách po výške 250mm. Podkladový betón bude z простého betónu C16/20 a v miestach pod priečkami bude vystužený kari sieťami Ø5mm a veľkosťami ok 50x50mm. Pri betónovaní základov sa nesmie zabudnúť na prestupy pre inžinierske siete.

Izolácia proti zemnej vlhkosti a povrchovej vode bude vytvorená na podkladovej doske z betónu v zložení jedného asfaltového pásu BITUBITAGIT PE V60S30 vytiahnutej do výšky 350mm na úroveň príľahlého terénu. Izolácia je odolná aj proti tlakovej vode do 0,2Mpa.

Obvodové murivo je tvorené systémom HELUZ FAMILY 25 P+D spojené s tenkovrstvým lepidlom HELUZ. Vnútoraná nosná stena je tvorená rovnakým systémom ako obvodové murivo HELUZ FAMILY 25 P+D spojené s tenkovrstvým lepidlom HELUZ. Priečky sú z HELUZ 14 P+D a 8 P+D spojené tenkovrstvým lepidlom HELUZ. Tehly sú brúseného charakteru.

Stropná konštrukcia nad 1.NP a 2.NP je tvorená z keramických nosníkov a vložiek MIAKO, nad ktoré bude dodatočne pri dobetonávke vložená kari sieť priemeru 6mm s okami 150x150mm. Veniec bude vystužený oceľou typu B500B a z betónu C16/20.

Schodisko je tvorené drevenými schodnicami, ktoré sú pripevnené do nosného muriva a v spodnej časti je schodnica kotvená do podkladového betónu. Medzipodestu podopiera nosný trám ktorý je votknutý do nosných stien. Jednotlivé stupne budú vložené do výrezov v schodnici. Nad schodnicami bude vytvorené drevené zábradlie ktoré bude kotvené do schodnice. Návrh schodiska musí byť overený statikom.

Strecha je plochá a nosnou funkciu plní strop nad 2.NP. Na konštrukcii stropu je nanesená penetračná emulzia DEKPRIMER, na ktorej je natavená parozábrana GLASTEK 40 MINERAL. Spádovú a tepelnú funkciu tvoria spádové klíny PENOPOL EPS70S. Ďalšími vrstvami plniami tepelnú funkciu sú EPS70S a navrchu kvôli vyššej pevnosti EPS150S. Ďalšou vrstvou je modifikovaný SBS asfaltový pás GLASTEK 30 STICKER PLUS, ktorý bude aj s tepelnými vrstvami mechanicky kotvený teleskopickou strešnou kotvou. Nad tento asfaltový pás sa nataví ešte horný pás hydroizolácie rovnako modifikovaný SBS typu ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR. Separačnú funkciu bude plniť geotextília FATRAPAR E, ktorá bude voľne položená a zaťažená frakciou kameniva 16 - 32mm o mocnosti 100mm.

Všetky okná a vonkajšie dvere sú drevené, ktoré budú dodávané firmou SLAVONA a PRAŽÁK s odtieňom DUB FIX. Všetky vnútorné dvere sú drevené s obložkovými zárubňami.

Všetky stavebné dielce sú z tradičných materiálov, rozmerov a technológií.

Statická únosnosť stavebných materiálov je garantovaná výrobcom systému.

Zvislé nosné konštrukcie

Obvodové steny

1. NP - Tehlové bloky HELUZ FAMILY 25 P+D, hrúbky 250mm
2. NP - Tehlové bloky HELUZ FAMILY 25 P+D, hrúbky 250mm

Vnútorne nosné murivo

1. NP - Tehlové bloky HELUZ FAMILY 25 P+D, hrúbky 250mm
2. NP - Tehlové bloky HELUZ FAMILY 25 P+D, hrúbky 250mm

Vnútorne nenosné murivo

- 1.NP – Priečky HELUZ 14 P+D hrúbky 150mm a 8 P+D, hrúbky 80mm
- 2.NP – Priečky HELUZ 14 P+D hrúbky 150mm a 8 P+D, hrúbky 80mm

Vodorovné konštrukcie

Stropná konštrukcia nad 1.NP a 2.NP bude vytvorená zo systému HELUZ MIAKO(nosníky + vložky). V miestach prestupov bude stropná časť dobetónovaná.

Tepelné izolácie

Soklová časť je zateplená systémom ISOVER EPS PERIMETER hrúbky 140mm a tepelná izolácia v podlahe je tvorená systémom ISOVER EPS150S hrúbky 100mm.

Zateplenie budovy v 1.NP a 2.NP sú zateplené systémom ISOVER TF PROFI hrúbky 150mm.

Kročajová a tepelná izolácia nad stropom 1.NP je ISOVER EPS FLOOR 4000 hrúbky 60mm.

Strešná konštrukcia je zateplená pomocou spádových klinov systémom PENOPOL EPS70 a ďalších vrstiev izolácie ISOVER EPS70S hrúbky 100mm a ISOVER EPS150S hrúbky 100mm.

Výplň stavebných otvorov

Všetky okná a vstupné dvere do domu sú drevené od firiem PRAŽAK a SLAVONA. Sklenená výplň okien je tvorená izolačným trojsklom a vstupné dvere sú v niektorých častiach vyplnené mozaikovým zasklením. Vnútorné dvere v celom objekte sú drevené a majú obložkovú zárubeň. Nachádzajú sa tu aj 2 - krát dvere posuvné, ktoré sú rovnako z dreva.

4 Posúdenie požiarnej bezpečnosti

4.1 Požiarne technické charakteristiky konštrukcií objektu

Navrhnutý objekt je posudzovaný v súlade s vyhláškou 23/2008 Sb., podľa ČSN 73 080, ČSN 73 0833 a ďalších súvisiacich noriem. Vo zmysle článku 2.5 ČSN 73 0833 sa jedná o budovu pre bývanie skupiny OB1 - Rodinné domy a rodinne rekreačné objekty s nanajvýš tromi obytnými bunkami, s jedným podzemným a nanajvýš tromi úžitnými nadzemnými podlažiami a najvyššou pôdorysnou plochou všetkých podlaží objektu 600m²

Konštrukčný systém objektu je podľa požiarnej bezpečnosti stavieb NEHORĽAVÝ. Vodorovné a zvislé nosné konštrukcie sú typu DP1.

Požiarňa výška objektu 3,15m. Z hľadiska požiarnej bezpečnosti sa jedná o objekt s dvomi úžitnými podlažiami.

Konštrukčný systém: NEHORĽAVÝ

Stavebná výška objektu: 6,700 m

Požiarňa výška objektu: 3,15 m

Pôdorysná plocha všetkých podlaží: 191,64 m²

4.2 Rozdelenie objektu na požiarne úseky

Žiadna miestnosť v objekte alebo skupina miestností nevyžaduje samostatný požiarny úsek. Vo zmysle ČSN 73 0833 a 23/2008 Sb. tvorí posudzovaný objekt jeden požiarny úsek: **P1.01/N2**

Plocha požiarneho úseku **P1.01/N2**: 191,64 m²

tab.1 Miestnosti v požiarnom úseku

Úsek	Číslo miestnosti	Účel miestnosti	Plocha miestností [m ²]
P1.01/N2	101	Zádverie	7,54
	102	Chodba	7,50
	103	Schodište	7,88
	104	Pracovňa	15,44
	105	Obývacia izba	26,15
	106	Kuchyňa	26,11
	107	WC	1,50
	108	Kúpeľňa + technická miestnosť	8,21

P1.01/N2	201	Chodba	11,82
	202	Izba	11,22
	203	Detská izba	18,05
	204	Detská izba	14,72
	205	Spálňa	18,05
	206	Šatník	3,68
	207	Kúpeľňa + WC	5,67
	208	Kúpeľňa + WC	8,1

4.3 Stanovenie požiarneho rizika a stupňa požiarnej bezpečnosti

Podľa ČSN 73 0802 v prílohe B je určené výpočtové požiarne zaťaženie p_v tabuľkou. Tab.B.1, položka 10 - Bytové domy, rodinné domy, domov dôchodcov vrátane príslušenstva $p_v = 40 \text{ kg/m}^2$

Stále požiarne zaťaženie p_s je vyššie než 5 kg/m^2 ($p_s = 10 \text{ kg/m}^2$), preto sa výpočtové požiarne zaťaženie zvýši podľa tab. B.1 o hodnotu vypočítanou podľa vzorcu B.2.

$$p_v = (p_s - 5) \cdot 1,15 = 5,75 \text{ kg/m}^2$$

Podľa prílohy B v ČSN 73 0802 je určené celkové výpočtové požiarne zaťaženie:

$$p_v = 45,75 \text{ kg.m}^2$$

Stupeň požiarnej bezpečnosti

Podľa odst. 4.1.1b) ČSN 73 0833 je určený stupeň požiarnej bezpečnosti: **II.**

Stupeň požiarnej bezpečnosti (II. SPB) .

Limitné rozmery požiarnych úsekov s obytnými bunkami sa podľa ČSN 73 0833 neposudzujú.

Prístrešok sa nepovažuje za garáž podľa ČSN 73 0804. Konštrukcia nemusí vykazovať požiaru odolnosť, ale musia byť stanovené odstupy.

4.4 Stanovenie požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií

V súlade s vyhláškou č. 23/2008 Sb. sú požiadavky na požiaru odolnosť stavebných konštrukcií stanovené podľa tabuľky 12 ČSN 73 0802.

tab.2 1.NP – II. SPB, požiarneho úseku P1.01/N2

Popis konštrukcie	Požiadavky na požiarneho odolnosť	Skutočná požiarneho odolnosť	Posúdenie
Obvodové steny zabezpečujúce stabilitu	REW 30	Tehlové bloky HELUZ FAMILY 25 P+D, hr.250mm REI 60	VYHOVUJE
Nosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku zabezpečujúce stabilitu	Stena: RE 30	Tehlové bloky HELUZ FAMILY 25 P+D, hr.250mm REI60DP1	VYHOVUJE
	Strop: RE 30	Stropná konštrukcia HELUZ MIAKO hr. 230mm REI 180 DP1	VYHOVUJE
Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku	Bez požiadavkou	Priečky HELUZ 14 hr. 140mm EI 180 Priečky HELUZ 8 hr. 80mm EI 90	VYHOVUJE

tab.3 2.NP – II. SPB, požiarneho úseku P1.01/N2

Popis konštrukcie	Požiadavky na požiarneho odolnosť	Skutočná požiarneho odolnosť	Posúdenie
Obvodové steny zabezpečujúce stabilitu	REW 15	Tehlové bloky HELUZ FAMILY 25 P+D, hr.250m REI 60DP1	VYHOVUJE
Nosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku zabezpečujúce stabilitu	Stena: RE 15	Tehlové bloky HELUZ FAMILY 25 P+D, hr.250mm REI60DP1	VYHOVUJE
	Strop: RE 15	Stropná konštrukcia HELUZ MIAKO hr. 230mm REI 180 DP1	VYHOVUJE
Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku	Bez požiadavkou	Priečky HELUZ 14 hr. 140mm EI 180 Priečky HELUZ 8 hr. 80mm, EI90	VYHOVUJE

Zhodnotenie navrhnutých hmôt

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| • Murivo – HELUZ FAMILY 25 P+D | trieda reakcie na oheň A1 |
| • Murivo – HELUZ 14 | trieda reakcie na oheň A1 |
| • Murivo – HELUZ 8 | trieda reakcie na oheň A1 |
| • Tepelná izolácia ISOVER TF PROFI | trieda reakcie na oheň A1 |
| • Tepelná izolácia PENOPOL EPS70S | trieda reakcie na oheň E |
| • Tepelná izolácia ISOVER EPS 150S | trieda reakcie na oheň E |
| • Tepelná izolácia ISOVER EPS FLOOR | trieda reakcie na oheň E |
| 4000 | |
| • Komôrkový polykarbonát | trieda reakcie na oheň B,s1,d0 |

Požiarne uzávery otvorov

Bez požiadavkou (objekt tvorí jeden požiarly úsek) *VYHOVUJE*

Nosné konštrukcie striech

Podľa čl.8.7.2 ČSN 73 0802 nosná konštrukcia strechy v objekte skupiny OB1 nemusí vykazovať požiarly odolnosť, pokiaľ sú pod touto konštrukciou podlažia, ktoré nepresahujú zastavanú plochu 200m². *VYHOVUJE*

Konštrukcia schodiska

Podľa ČSN 73 0802 čl. 8.9 nemusí toto schodište vykazovať požiarly odolnosť, pokiaľ neslúži ako úniková cesta pre viac ako 10 osôb. *VYHOVUJE*

Požiarne pásy

Podľa ČSN 73 0833 u objektov do požiarnej výšky do 12m nie sú požadované.

4.5 Únikové cesty

Podľa ČSN 730833 sa dĺžka únikovej cesty u objektov OB1 neposudzuje.

Navrhnutá úniková cesta vyhovuje požiadavkám na minimálnu šírku. nechránenej únikovej cesty 900mm a minimálnu šírku dverí 800mm na tejto únikovej ceste. Šírka vstupných dverí do objektu je 0,9m a najmenšia šírka chodby v rodinnom dome je 1,25 m.

4.6 Odstupové vzdialenosti

Juhovýchodná fasáda

Dĺžka okna	$l = 1,25 \text{ m}$
Výška okna	$h_u = 2,38 \text{ m}$
Požiarnie otvorená plocha navrhovaná	$1,5\text{m} \times 2,5\text{m}$
$d_1 = 2,36 \text{ m}$	

Juhozápadná fasáda

Dĺžka obdĺžnika	$l = 9,0 \text{ m}$
Výška obdĺžnika	$h_u = 5,53 \text{ m}$
Celková plocha	$S_p = 49,77 \text{ m}^2$
Požiarnie otvorená plocha	$S_{p_o} = 29,63 \text{ m}^2$
Percento požiarnie nebezpečných plôch	$p_o = (S_{p_o}/S_p) \cdot 100 (\%) = 59,5\%$
$d_2 = 6,12 \text{ m}$	

Severovýchodná fasáda

Dĺžka obdĺžnika	$l = 6,5 \text{ m}$
Výška obdĺžnika	$h_u = 5,53 \text{ m}$
Celková plocha	$S_p = 35,95 \text{ m}^2$
Požiarnie otvorená plocha	$S_{p_o} = 14,45 \text{ m}^2$
Percento požiarnie nebezpečných plôch	$p_o = (S_{p_o}/S_p) \cdot 100 (\%) = 40,2\%$
$d_3 = 4,0 \text{ m}$	

Severozápadná fasáda

Dĺžka obdĺžnika	$l = 2,95 \text{ m}$
Výška obdĺžnika	$h_u = 3,73 \text{ m}$
Celková plocha	$S_p = 11,00 \text{ m}^2$
Požiarné otvorená plocha	$S_{p_o} = 2,25 \text{ m}^2$
Percento požiarné nebezpečných plôch	$p_o = (S_{p_o}/S_p) \cdot 100 (\%) = 20,45\% = 40\%$
$d_4 = 2,8 \text{ m}$	

Požiarné nebezpečný priestor od vplyvu sálania nezasahuje na verejnú komunikáciu ani na verejný pozemok. Zasahuje ale na vedľajšie stavebné pozemky.

Požiarné nebezpečný priestor od dopadu horiacich častí

Požiarné nebezpečný priestor podľa Z2 ČSN 73 0804 sa stanovuje pre prístrešok aut DP3 ako : $\tau_e = p_v$

$\tau_e = 15 + 15 = 30$, skutočná dĺžka $l = 10,6 \text{ m}$, výška $h_u = 1,5 \text{ m} \Rightarrow d_5 = 2,32 \text{ m}$

$\tau_e = 15 + 15 = 30$, skutočná dĺžka $l = 3,8 \text{ m}$, výška $h_u = 1,5 \text{ m} \Rightarrow d_6 = 1,9 \text{ m}$

Pre pergolu pred vstupom

$\tau_e = 15$, skutočná dĺžka $l = 5,5 \text{ m}$, výška $h_u = 3,5 \text{ m} \Rightarrow d_6 = 2,3 \text{ m}$

Pre pergolu na terase

$\tau_e = 15$, skutočná dĺžka $l = 9,5 \text{ m}$, výška $h_u = 3,5 \text{ m} \Rightarrow d_6 = 2,6 \text{ m}$

4.7 Stavebne technické zariadenia

Vetranie

Obytné a technické miestnosti sú odvetrané prirodzene oknami.

Vykurovanie

Objekt je vykurovaný radiátormi a podlahovými konvektormi. Vykurovací voda bude ohrievaná plynovým kondenzačným kotlom Vitodens 100-W s výkonom do 50kW.

Elektroinštalácie a elektrické zariadení

Podľa §9 vyhl.23/2008 musí byť elektrické zariadenie slúžiace k ochrane osôb a majetku navrhnuté tak, aby bola pri požiari zabezpečená dodávka elektrickej energie za podmienok stanovených českými technickými normami (ČSN 730802, ČSN 730810). Pokiaľ budú napájacie káble zabezpečujúce funkciu a ovládanie elektrických zariadení slúžiacich k požiarnejmu zabezpečeniu stavby vedené voľne, musí byť kábel druhu I. - kábel B2ca. Elektrické zariadenie, ktoré slúži k požiarnejmu zabezpečeniu objektu, sa pripojí samostatným vedením z prípojrovej skrine alebo hlavného rozvádzaču a to tak, aby zostala funkčná po celú požadovanú dobu odpojenia ostatných elektrických zariadení objektu(15minut).

Bleskozvod

Objekt bude vybavený bleskozvodom podľa ČSN EN 62305 – 1-4.

Prestupy inštalácií

Prestupy rozvodov a inštalácií požiarne deliacich konštrukcií musia byť utesnené v závislosti na článku 8.6 a 11.1 ČSN 73 0802 podľa požiadavkou čl. 6.2 ČSN 73 0810. Prestupy rozvodov a inštalácií (napr. kanalizácia, vodovod, plynovod), technických a technologických zariadení, elektronických rozvodov (káblov, vodičov) a pod., majú byť navrhnuté tak, aby čo najmenej prestupovali požiarne deliacimi konštrukciami. Konštrukcie v ktorých sa vyskytujú tieto prestupy, musia byť dotiahnuté až k vonkajším povrchom prestupujúcich zariadení a to v rovnakej skladbe a s rovnakou požiarnou odolnosťou, akú má požiarne deliaca konštrukcia. V objekte nie sú navrhnuté požiarne deliace konštrukcie, preto ďalšie požiadavky na prestupy rozvodov a inštalácií požiarne deliacich konštrukcií nebudú uvedené.

4.8 Zariadenia pre protipožiarne zásah

Prenosné hasiace prístroje

Ako je uvedené v norme ČSN 73 0833 rodinný dom, musí byť vybavený najmenej jedným prenosným hasiacim prístrojom s hasiacou schopnosťou najmenej 34A. Do objektu budú umiestnený jeden práškový hasiaci prístroj 6kg-P6Th, ktorý bude umiestnený v 1.NP - pracovňa.

Požiarna voda

Vonkajšie odberné miesta

Vonkajšia požiarna voda pre jednotky hasičského záchranného zboru bude zabezpečená podzemným hydrantom osadeným na sieti verejného vodovodu. Hydrant sa nachádza približne 30m od vstupu do objektu na pozemnej komunikácii.

Požiadavky: Max. vzdialenosť hydrantu 200/400m (od objektu/medzi sebou)

Potrubie DN 100 mm

Odber Q pre rýchlosť 0,8m/s: 4,0 l/s

Odber Q pre rýchlosť 1,5m/s: 7,5 l/s

Vnútorne odberné miesta

V súlade s odst. 4.4 b) ČSN 73 0873 nie sú vnútorné odberné miesta potrebné u priestorov u bývaní a ubytovaní OB1.

Prístupová komunikácia

Pred objektom sa nachádza verejná komunikácia, ktorá je vytvorená i pre prejazd ťažkých nákladných vozidiel, komunikácie tak splňuje požiadavky na prejazd požiarnej mobilnej techniky. Vzdialenosť verejnej komunikácie od objektu činí 5,1m. Príľahlá komunikácia je šírky 7,0m. Splňuje tak požiadavky normy ČSN 73 0833 na minimálnu šírku vozovky 3m a maximálnu vzdialenosť 50m od budovy OB1. Nástupná plocha pre protipožiarny zásah nie je požadovaná.

4.9 Požiarne bezpečnostné zariadenie

Podľa vyhlášky 23/2008 Sb. musí byť objekt vybavený zariadením autonómnej detekcie a signalizácie, ktorým sa podľa prílohy 5 rozumie:

- a) autonómny hlásič dymu podľa ČSN EN 14 604
- b) hlásič požiaru podľa ČSN EN 54 Elektrické požiarne signalizácie.

Toto zariadenie bude umiestnené miestnosti číslo 102 (chodba) a v miestnosti číslo 201 (chodba).

4.10 Bezpečnostné značky a tabuľky

Posudzovaná stavba nekladie žiadne požiadavky na rozmiestnenie výstražných a bezpečnostných značiek či tabuliek.

Záver

Navrhovaný rodinný dom vyhovuje požiadavkám na požiarnu bezpečnosť stavieb.

29.5.2015

Brno

.....
Patrik Kašuba

Prílohy:	D.1.3.01	Pôdorys 1.NP
	D.1.3.02	Pôdorys 2.NP
	D.1.3.03	Situácia požiarnej ochrany