
Akce: *Přístavba a stáv.úpravy objektu občanské vybavenosti č.p. 76 v Býškovcích*

Stavebník: Obec Býškovice, Býškovice 71, 753 53 Býškovice,
IČ: 00636134

Místo stavby: Býškovice č.p. 76, 753 53 Býškovice

Projektant: Stanislav Ondroušek s.r.o., Karla Tomana 1162
768 61 Bystřice pod Hostýnem

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Stavební povolení

Požárně bezpečnostní řešení vypracoval:

Dušan Pala

Autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb

Chrastice 21, Hynčice pod Sušinou, 788 32 Staré Město

☎ 604 937798 email: dpala@seznam.cz



Lipník nad Bečvou 19.9.2016

zakázka číslo : 023092016

Komplexní služby v oblasti požární ochrany, prodej přenosných hasicích přístrojů, obchodní činnost, poradenství
Dušan Pala - Chrastice e. č. 21, 788 32 Staré město, Roman Zavadil – Leoše Janáčka 939/22, 751 31 Lipník nad Bečvou,
kancelář: Hranická 1455, Lipník nad Bečvou, tel.: 732 663288, 604 937798, e-mail : dpala@seznam.cz, zavka@seznam.cz

Předmět projektu :

Jedná se o stavební úpravy a přístavbu stávajícího KD v obci Býškovice. Objekt je jednopodlažní, volně stojící na pozemku stavebníka.

Posouzení provedeno

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty.
ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami.
ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou.
ČSN 06 1008 Požární bezpečnost lokálních spotř. a zdrojů tepla.

Projektová dokumentace pro stavební povolení ze září 2016 – Stanislav Ondroušek

Sbírka zákonů č. 23 / 2008 Částka 10, VYHLÁŠKA ze dne 29. ledna 2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb .

Stavba musí být umístěna a navržena tak, aby podle druhu splňovala technické podmínky požární ochrany na :

- a) odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor,
- b) zdroje požární vody a jiného hasiva,
- c) vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením,
- d) přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku,
- e) zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany,

Při navrhování stavby musí být dále podle druhu stavby splněny technické podmínky požární ochrany na :

- a) stavební konstrukce a technologické zařízení,
- b) evakuace osob a zvířat,

Posouzení podle ČSN 73 0834 – změny staveb :

Přístavba sálu a stavební úpravy objektu jsou posouzeny jako změna staveb sk. II. podle ČSN 73 0834, protože se jedná o přístavbu nepřesahující 50 % zastavěné plochy stávajícího objektu.

Zastavěná plocha stávající části: 506,94 m²

Zastavěná plocha přístavby: 147,2 m²

Účel užívání se nemění.

Popis objektu a úprav :

Kulturní dům - objekt určen pro výstavy a kulturní akce. Součástí objektu je i stávající byt a hospodářská přístavba. Byt není měněn.

Zastavěná plocha stávající části: 506,94 m²

Zastavěná plocha přístavby: 147,2 m²

Celková zastavěná plocha: 654,14 m²

Celkový obestavěný prostor: 4958,8 m³

Počet bytových jednotek: 1

Užitná plocha bytu: 103,07 m²

Jedná se o jednopodlažní objekt, ke kterému z jihozápadní strany přiléhá jednopodlažní hospodářská část.

Objekt je tvaru U, má rozměr 27,5 x 22,2 m. Celková zastavěná plocha je 506,94 m².

Jedná se o klasickou zděnou technologii, obvodové stěny jsou z pálených cihel založené na základových pasech z kamene, stropy dřevěné trámové s podbitím, omítkou a záklopem, střecha je v hlavní ploše sedlová s dřevěným krovem a nad přístavky pultová.

Navržené stavební úpravy – spočívají v protažení stávajícího křídla při zachování půdorysné šířky i úrovně střechy. Rozšíření bude přibližně o délku původních sálů.

Zastřešena je jednotně se stávající stavbou novou střešní krytinou.

Bude provedena nadkroevní izolace a nová střešní krytina. Původní krov bude dle potřeb místně opraven a stane se součástí interiéru. Větší úpravy budou provedeny v místě, kde je nyní zastřešení nad částí přízemní chodby mimo hlavní hmotu krovu.

V 1 NP stávající části budovy bude upraveno zádveří a chodba v návaznosti na společenský sál. Při vstupu do sálu bude šatna. Upraveno bude sociální zázemí, kde budou zřízeny samostatné vstupy z chodby odděleně na dámské a pánské toalety.

Nový společenský sál bude v přístavbě. Součástí sálu bude i podium s vlastní šatnou. Sál bude zastřešen pomocí vazníků, které umožní větší světlou výšku stropu. Nevznikne žádný využitelný podkrovní prostor.

Stávající část:

Jedná se o klasickou zděnou technologii, obvodové stěny jsou z pálených cihel založené na základových pasech z kamene, střecha je převážně sedlová s dřevěným krovem.

Přístavba:

Jedná se o klasickou zděnou technologii, obvodové stěny jsou z vápenopískových cihel založené na základových pasech z litého betonu, střecha je sedlová z dřevěných vazníků.

Měněné a nové okna – plastový profil s izolačním trojsklem a dvojsklem.

Měněné vstupní dveře ve stávající části budov a nové vstupní dveře do přístavby – plastový profil s izolačním trojsklem.

V 1NP se nachází zádveří, sál pro obecní spolky, 2 sklady, chodba se schodištěm, byt, chodba, šatna WC pro osoby s omezenou schopností pohybu, společenský sál I a společenský sál II., hygienické zázemí muži a ženy, kuchyňka, podium, šatna a hospodářská přístavba.

Přístavba:

Obvodové zdivo přístavby je navrženo jako vícevrstvé zdivo s větranou vzduchovou mezerou tl. 40 mm. Nosná část obvodového zdiva přístavby bude provedeno z vápenopískových tvárnic SENDWIX 16 DF-LD (498x240x248) mm. Jako izolace bude použit polystyren ESP 70 F v tl. 200 mm. Lícová strana zdiva je navržena z lícových cihel (215x102x65) mm. Lícové cihly a jsou kotveny k nosnému zdivu pomocí speciálních trnů. Izolant se nelepí, pouze se fixuje distanční podložkou na trnu.

Stávající část:

V nově vzniklé kuchyňce bude zazděn okenní otvor. Půdou zazděny i půdní výlezy do půdních prostor. Zazdění bude provedeno pomocí tvárnic YTONG.

Překlady

Nad otvory u nově vybudovaného obvodového zdiva přístavby bude použito překladů SENDWIX 8 DF. U vnitřního nosného zdiva budou nad otvory překlady z I nosníků č. 160 a 180 mm a cementovou omítkou na pletivu.

Nad přístavbou nebudou provedeny stropy. Prostor bude otevřený až k hornímu pásu dřevěného vazníku.

Komíny

Na půdě před schodištěm bude vybourán komín až po stávající stropní konstrukci. Co se týká ostatních komínů budou muset být jejich nadstřešní části nadezděny.

Zastřešení

Stávající část budovy (bez hospodářské části):

U stávajícího zastřešení bude demontována azbestocementová krytina a plechová krytina u přístavků ze dvora. V případě poškozených prvků krovu (cca 20%) budou tyto prvky vyměněny za nové o stejné dimenzi. V případě odbouraného komínu bude krov doplněn o chybějící prvky (bednění, část vazného trámu).

Nová střešní krytina bude z falcovaného plechu z titanzinku.

Na opravené bednění bude položena parozábrana, následně nadkrokevní izolace 2x100 mm, pojistná hydroizolace, laťování 60x40 mm a krytina.

Přístavba:

U přístavby bude také provedena nadkrokevní izolace jako u stávající části budovy s tím rozdílem, že na dřevěné vazníky budou položeny OSB desky.

Hospodářská část stávající části:

U hospodářské části bud také demontována azbestocementová krytina.

Nová střešní krytina bude také z falcovaného plechu z titanzinku v předzvětralém odstínu na laťování 60x40 mm.

Nad vstupy do objektů bude provedeno zastřešení z nosného rámu z uzavřených profilů s krytinou z titanzinku.

Tepelné izolace

Podlaha na zemině přístavby bude zateplena polystyren ESP 100 Z v tl. 50 mm. Pro zateplení střešních konstrukcí u stávající části budovy (kromě hospodářské části) a přístavby bude použita nadkrokevní izolace v tl. 2x100 mm.

Příčky

Nově prováděné příčky budou z tvárnic YTONG tl. 100 a 150 mm.

Podlahy

V přístavbě je navržena podlaha s tepelnou izolací z polystyrenu EPS 100 v tl. 150 mm. Na tuto podlahy bude jako roznášecí vrstva použita betonová mazanina, následně lepený dřevěný rošt a deskový záklop.

Ve stávající části budovy budou případné nerovnosti podlah v nově vzniklých místnostech vyrovnány nivelační stěrkou.

Okna, parapety, žaluzie, vnitřní dveře

Nově osazené a měněná okna a vstupní dveře jsou navrženy plastové zasklené trojsklem.

V hospodářské přístavbě, na schodišti a do sklepa budou měněná okna a vstupní dveře plastové s izolačním dvojsklem.

Větrání

Místnosti v objektu budou odvětrány přirozeným způsobem - okny. Místnost 109 a 113 bude odvětrána ventilátorem s vyústěním přes střechu potrubím průměru 100 mm."

Stavební konstrukce obou částí dle 73 0802:

Konstrukční systém smíšený dle čl. 7.2.8b)2)

Obvodové a vnitřní nosné zdivo keramické - DP1

Stropy dřevěné trámové s podbitím, omítkou a záklopem – DP2

Krov dřevěný – DP3

Požární výška objektu je 0 m

Dělení do požárních úseků :

Požární úsek dle ČSN 73 0802: N.1.01 - prostory KD - I. SPB

Požární úsek dle ČSN 73 0802: N.1.02 - stávající byt – neměněný – I. SPB

Požární úsek dle ČSN 73 0802: N.1.03 - stávající hospodářská část – neměněný - I. SPB

Požární riziko :

Tabulka pro požární úseky dle ČSN 73 0802

Požární úsek	P_{vp} [kg.m ⁻²]	P [kg.m ⁻²]	a	b	c	S [m ²]	SPB
N.1.01 - prostory KD	30,65	34,02	1,034	0,87	1,00	362,76	I

Podrobné podklady k výše uvedeným hodnotám jsou uvedeny ve výpočtové příloze.

Požární odolnost stavebních konstrukcí pro I. SPB

Požární stěny a stropy :

Požární stropy – požadavek na konstrukci požárního stropu v N.1.01 / stávající část / je v posledním NP REI 15 DP3 – požární strop nad N.1.01 je dřevěný trámový s podbitím, omítkou a záklopem, skutečnost je dle ČSN 73 0834 REI 45 DP2

Požární stěny – stěny oddělující požární úsek N.1.01 od stávajícího bytu a hospodářské části v rámci jednoho objektu – hodnoceny jako požární stěny mezi požárními úseky v nadzemním podlaží s požadavkem REI 15 DP 1 pro I. SPB - stěny jsou keramické tl. 450 mm - REI 120 DP1 – splněno dle tab. 6.1.2 – hodnoty požární odolnosti podle eurokodů

Požární uzávěry : – nové požární dveře oddělující N.1.01 od stávajícího bytu EW 15 DP3 /bez samozavírače

Dveře do půdního prostoru EW 15 DP3 /bez samozavírače, předpokládá se trvalé uzavření/

Dveře do stávajícího malého sklepa pod bytem budou EI 15 DP1-C /se samozavíračem, předpokládá se trvalé uzavření/

Všechny požární uzávěry budou nové.

Okno do chodby umístěné v PNP fr. dveří bytové jednotky bude požární EI 15 DP1 – fix.

Dveře do chodby umístěné v PNP fr. dveří bytové jednotky budou požární EW 15 DP3 /bez samozavírače.

Obvodové stěny v posledním nadzemním podlaží : - požadavek REW 15 DP1, skutečnost je z cihelného zdiva tl. 600 mm - REW 120 DP1

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku : – požadavek R15 DP1, nosné konstrukce jsou keramické tl. 600 mm – R 120 DP1

Nosné konstrukce střech přístavby s podhledem – požadavek R15 DP3.

Ve stávající části je krov nad stávajícím požárním stropem – není požadavek na požární odolnost krovu

Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových -

Komplexní služby v oblasti požární ochrany, prodej přenosných hasicích přístrojů, obchodní činnost, poradenství
Roman Zavadiš, Dušan Pala, Chrástice 21, 788 32 Staré Město, kancelář: Hranická 1455, Lipník nad Bečvou,
tel.: 732 663288, 604 937798, e-mail : dpala@seznam.cz, zavka@seznam.cz

nejsou navržena, stávající schody na půdu bez požadavku na požární odolnost, půdní prostor není využíván a nejsou v něm trvale osoby.

Požární odolnost stavebních konstrukcí vyhovuje.

Skutečná požární odolnost stavebních konstrukcí je určena podle „ hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů „ v závislosti na objemové hmotnosti

Únikové cesty :

Z I. NP objektu / prostoru sálu/ vedou dvě nechráněné únikové cesty po rovině. Jedna hlavním vstupem a druhá přes šatnu účinkujících na volné prostranství.

Z 1.NP – kluboven vede nechráněná úniková cesta na volné prostranství před objekt hlavním vstupem.

Délka únikové cesty nepřesahuje povolených 23 a 38 m.
Skutečná šířka dveří je min. 0,9 a 1 m.

Tabulka únikových cest

PU	Varianta	Cesta	Počet osob A/B/C*	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t _{max} [min]	t ₁ [min]	t ₂ [min]	Vyh. [A/N]
N.1.01 - prostory KD	nechráněná ze sálu	1. úniková cesta	50/0/0	1. úsek	rovina	12,00	1,00	38,31	0,55		0,92	2,26	ano
	Zařazení dle ČSN 730 831 3.2.1 - víceúče- lové.												
	nechráněná ze sálu	2. úniková cesta	56/0/0	1. úsek	rovina	13,00	0,90	38,31	0,55		1,03	2,26	ano
	Zařazení dle ČSN 730 831 3.2.1 - víceúče- lové.												
	nechráněná z kluboven	1. úniková cesta	31/0/0	1. úsek	rovina	18,00	1,00	23,31	0,55		0,80	2,26	ano

*Vysvětlivky k A/B/C: A=osoby s plnou pohyblivostí, B=osoby s omezenou pohyblivostí, C=nepohyblivé osoby

Tabulka obsazení místností osobami v objektu

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
sál pro obecní spolky /klu- bovna/	31	0	0	31	3.4
sál	56	0	0	56	3.2.a
sál přístavba	50	0	0	50	3.2.b

Celkem v N.1.01 podle ČSN 73 0818 :

E = 106 osob schopných samostatného pohybu v sálech – nejedná se o shromažďovací prostor
Počet osob v klubovních spolcích – 31 osob schopných samostatného pohybu

Komplexní služby v oblasti požární ochrany, prodej přenosných hasicích přístrojů, obchodní činnost, poradenství
Roman Zavadil, Dušan Pala, Chrástice 21, 788 32 Staré Město, kancelář: Hranická 1455, Lipník nad Bečvou,
tel.: 732 663288, 604 937798, e-mail : dpala@seznam.cz, zavka@seznam.cz

Dveře, jimiž prochází úniková cesta, musí umožňovat snadný a rychlý průchod, zabráňovat zachycení oděvu apod. a svým zajištěním nesmí bránit evakuaci unikajících osob ani zásahu požárních jednotek.

Dveře na únikových cestách, které při běžném provozu jsou zajištěny proti vstupu nepovolaných osob, musejí být při evakuaci otevíratelné a průchodné.

Dveře se musí otevírat ve směru úniku, s výjimkou dveří z místnosti nebo funkčně ucelené skupiny místností, u kterých úniková cesta začíná / s plochou do 100 m² a 40-ti osob s nevzdálenějším místem do 15 m od východu z této místnosti a východových dveří na volné prostranství.

Odstupy :

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatěž. P _{vyř} [kg.m ⁻²]	Pr.in. t.toku [kW.m ⁻²]	Odst. d [m]
N.1.01 - prostory KD	stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup	2,10	8,70	18,27	100,00	35,65	95,95	4,32
		2. odstup	2,40	2,40	5,76	100,00	35,65	95,95	2,75
		3. odstup	2,20	1,00	2,20	100,00	35,65	95,95	1,64
		4. odstup	0,90	1,30	1,17	100,00	35,65	95,95	1,23
		5. odstup fr. dveří bytu	2,00	1,80	3,60	100,00	55,25	119,95	2,49

Odstup jednotlivých požárně otevřených ploch N.1.01 – průčelí přístavby :

Jihovýchod – 4,4 m

Jihozápad – 2,8 m

Severozápad – 1,3 m

Odstup fr. dveří bytové jednotky – 2,5 m

V souladu s požadavky ČSN 73 0834 jsou odstupy neměnicích se průčelí stávající části objektu považovány za vyhovující.

V souladu s vyhl. 23/ 2008 Sb. **jsou odstupy vyhovující.**

Požárně nebezpečný prostor vymezený odstupovou vzdáleností nezasahuje za hranici stavebního pozemku. PNP nezasahuje jiné požární úseky a objekty. V PNP fr. okna bytu se vyskytuje pouze obvodová stěna 120 DP1 s požárním oknem a požárními dveřmi.

Požární voda a počty hasících přístrojů. :

Požární voda

a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti [m] - od objektu / mezi sebou				Potrubí DN [mm]	Odběr Q pro 0,8 m.s ⁻¹ [l.s ⁻¹]	Odběr Q pro 1,5 m.s ⁻¹ [l.s ⁻¹]	Obsah nádrže požární vody [m ³]
Hydrant	výtokový stojan	plnicí místo	vodní tok nebo nádrž				
150/300(300/500)	600/1200	2500/5000	600	100	6	12	22

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

Komplexní služby v oblasti požární ochrany, prodej přenosných hasících přístrojů, obchodní činnost, poradenství
 Roman Zavadil, Dušan Pala, Chrástice 21, 788 32 Staré Město, kancelář: Hranická 1455, Lipník nad Bečvou,
 tel.: 732 663288, 604 937798, e-mail : dpala@seznam.cz, zavka@seznam.cz

Stávající síť hydrantů obce, do 50 m objektu se nachází stávající podzemní hydrant na DN 100 – Odběr 6 l/sec je zajištěn.

b) Vnitřní odběrná místa

Požární úsek	p * S	Vyhodnocení
N.1.01 - prostory KD	12 342,51	vyžadováno

V požárním úseku N.1.01 je požadován vnitřní hydrant.

Bude instalován vnitřní hadicový systém s nástěnným hydrantem D25 s tvarově stálou 30-ti metrovou hadicí a uzavíratelnou proudnicí. Přívodní potrubí bude ocelové tř. reakce na oheň A1

Hadicové systémy musí být navrženy tak, aby mohly být účinně obsluhovány jednou osobou. Hadicové systémy se mají osazovat ve výšce 1,1 metru až 1,3 metru nad podlahou (měřeno ke středu zařízení). Dispozičně musí být umístěny tak, aby k nim osoby měly snadný přístup. Hydrant bude umístěn v chodbě v I. NP – míst.107.

Vnitřní rozvod se musí dimenzovat tak, aby i na nejnepříznivěji položeném přítokovém ventilu nebo kohoutu hadicového systému, byl zajištěn přetlak alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň $Q = 0,3 \text{ l.s}^{-1}$.

Počty PHP:

N.1.01.- 3 ks – práškové s hasicí schopností 21 A – jeden v kuchyňce, jeden v chodbě před šatnou, jeden v klubovně pro spolkovou činnost.

Celkový počet hasicích jednotek je min. 18.

Tabulka požadavků na hasicí přístroje

Požární úsek	Počet PHP	Počet HJ	Požadováno HJ
N.1.01 - prostory KD	2,90	17,43	18

Hasicí přístroje se umísťují tak, aby byly snadno viditelné a volně přístupné. Přenosné hasicí přístroje se umísťují na svislé stavební konstrukci a v případě, že jsou k tomu konstrukčně přizpůsobeny, na vodorovné stavební konstrukci. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

Zhodnocení technologických zařízení :

Vytápění stávající teplovodní ze stávajícího zdroje. Kotel THERM 28-výkon 13-28 kW s výkonem do 70 kW bez požadavku na umístění v samostatném požárním úseku Kotle jsou stávající. Instalovat a provozovat se smí pouze tepelné zařízení, které bylo schváleno z hlediska požární bezpečnosti. Při instalaci a provozování tepelného zařízení je nutné se řídit návodem výrobce, předmetovými normami na příslušné tepelné zařízení a požadavky této normy.

Komín:

Bude proveden dle platných ČSN.

Konstrukce komínu, kouřovodu nebo jejich část musí být navržena ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

U individuálního komínu a kouřovodu je vzdálenost stavební konstrukce dána hodnotami

Komplexní služby v oblasti požární ochrany, prodej přenosných hasicích přístrojů, obchodní činnost, poradenství
Roman Zavadii, Dušan Pala, Chrástice 21, 788 32 Staré Město, kancelář: Hranická 1455, Lipník nad Bečvou,
tel.: 732 663288, 604 937798, e-mail : dpala@seznam.cz, zavka@seznam.cz

uvedenými v české technické normě.

U systémového komínu je bezpečná vzdálenost hořlavých látek stanovena dle ustanovení čl. 6.5.6 – deklarována výrobcem, podle příslušných norem výrobků.

Komín musí být označen štítkem podle české technické normy.

ČSN EN 1443, ČSN 73 4201

Hořlavé konstrukce jsou od komínového pláště vzdáleny min. 50 mm.

Prostupy rozvodů a instalací, technických a technologických potrubních rozvodů, kabelových a jiných elektrických rozvodů apod. požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody.

Těsnění prostupů se hodnotí podle ČSN EN 13501-2 + A1,, a to v těchto případech:

a) požární odolnosti EI

aa) kanalizační potrubí, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu přes 8 000 mm²

ab) potrubí s trvalou náplní vody nebo jiné nehořlavé kapaliny, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu přes 15 000 mm²

ac) potrubí sloužící k rozvodu stlačeného či nestlačeného vzduchu či jiných nehořlavých plynů včetně vzduchotechnických rozvodů, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu přes 12 000 mm²

ad) kabelových a jiných elektrických rozvodů tvořených svazkem vodičů, pokud tyto rozvody prostupují jedním otvorem, mají izolace (povrchové úpravy) šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0 kg.m⁻¹

b) požární odolnosti E-C/U, nebo U/C apod., a to ve všech případech uvedených v bodě a), pokud jde o prostupy požárně dělicí konstrukcí klasifikace EW.

Výše uvedené prostupy nejsou požadovány a navrženy.

Požárně bezpečnostní zařízení :

Elektrická požární signalizace (EPS)

Tabulka požadavků na EPS pro ČSN 730802, ČSN 730804 a ČSN 730875:

Požární úsek	Plocha S [m ²]	výška h [m]	výška hp [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Počet osob	Podlaží	F _o	Výsledek
N.1.01 - prostory KD	362,76	0,00	0,00	0,00	137	nadzemní podl.	0,084	nevyžadováno

S ohledem na výše uvedené hodnoty EPS se nepožaduje.

Samočinné stabilní hasicí zařízení (SHZ)

Tabulka požadavků na SHZ pro ČSN 730802:

Požární úsek	Plocha S [m ²]	výška hp [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Podlaží	a	Výsledek
N.1.01 - prostory KD	362,76	0,00	0,00	nadzemní podl.	1,034	nevyžadováno

S ohledem na výše uvedené hodnoty se SHZ nepožaduje.

Samočinné odvětrací zařízení (SOZ)

Tabulka požadavků na SOZ pro ČSN 730802:

Komplexní služby v oblasti požární ochrany, prodej přenosných hasicích přístrojů, obchodní činnost, poradenství
Roman Zavadil, Dušan Pala, Chrástice 21, 788 32 Staré Město, kancelář: Hranická 1455, Lipník nad Bečvou,
tel.: 732 663288, 604 937798, e-mail : dpala@seznam.cz, zavka@seznam.cz

Požární úsek	výška h _p [m]	Počet osob	Podlaží	F _o	Čas zakouření t _e	Výsledek
N.1.01 - prostory KD	0,00	137	nadzemní podl.	0,084	2,26	nevyžadováno

S ohledem na výše uvedené hodnoty se SOZ nepožaduje.

Vymezení zásahových cest :

Příjezd pro techniku PO je zajištěn po stávajících zpevněných komunikacích. Nástupní plochy nejsou požadovány. Komunikace jsou v souladu s čl. 12.2 ČSN 73 0802.

Objekt – bude vybaven zařízením Central stop /dle ČSN 73 0848/ které umožní vypnutí všech zařízení, jejichž funkčnost není nutná při požáru v objektu v souladu s čl. 4.5.1. Bude umístěno u vstupu do objektu za vstupními dveřmi a bude označeno. Funkčnost kabelové trasy ve smyslu čl. 4.5.4. ČSN 73 0848 je zajištěna kabely vykazujícími třídu funkčnosti minimálně P45-R. Zařízení je navrženo vedle skříně rozvaděče. Central stop nevypíná stávající byt a stávající hospodářský objekt – v těchto částech neprobíhá rekonstrukce.

Umístění bezpečnostních a výstražných značek podle ČSN ISO 3864-1 a NV 11/2002 Sb.:

Bude vyznačen.

HUP

Hlavní uzávěr vody

Rozvaděče elektrické energie

Označeny směry úniku a únikové východy.

Závěr :

Za předpokladu respektování všech ustanovení tohoto požárně bezpečnostní řešení vyhoví uvažovaná akce všem dotčeným ČSN z oboru PO a ustanovení Vyhlášky č. 23/2008 Sb.

Výpočtová část.

Požární úsek dle ČSN 73 0802: N.1.01 - prostory KD

Vstupní údaje:

Počet užitných podlaží v objektu.....2 [-]
Výška objektu h.....0,00 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu.....1 [-]
Materiál konstrukce.....smíšený DP1-3
Zařazení dle ČSN 73 0873.....nevýrobní objekt
Počet podlaží úseku z.....1 [-]
Výšková poloha hp.....0,00 [m]
Koeficient c.....1
SM.....automaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m²/m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m²]	Položka z tabulky
zádveří	5,88	3,00	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90	4,08/2,40	1	0,00	1.10
sál pro obecní spolky /klubovna/	62,26	3,60	30,00	10,00	0,00	1,100	0,90	13,86/2,10	1	0,00	3.6
příruční sklady	12,40	3,50	75,00	5,00	0,00	1,000	0,90	2,31/2,10	1	0,00	1.7.a
chodba	14,28	3,50	5,00	5,00	0,00	0,800	0,90	4,50/3,00	1	0,00	1.10
chodba II	35,07	3,50	5,00	5,00	0,00	0,800	0,90	/-	1	0,00	1.10
šatna	10,43	3,50	75,00	5,00	0,00	1,100	0,90	2,31/2,10	1	0,00	3.11
sál	55,76	3,50	20,00	10,00	0,00	1,100	0,90	9,24/2,10	1	0,00	5.2.b
sál přístavba	99,19	3,50	20,00	10,00	0,00	1,100	0,90	17,31/2,20	1	0,00	5.2.b
podium	20,00	3,50	75,00	5,00	0,00	1,150	0,90	/-	1	0,00	3.2.3
šatna podia	6,46	3,50	40,00	10,00	0,00	1,100	0,90	1,17/0,90	1	0,00	3.12
sociální zařízení	20,66	3,00	5,00	5,00	0,00	0,700	0,90	1,08/0,60	1	0,00	14.2
kuchynka	20,37	3,50	30,00	5,00	0,00	0,950	0,90	/-	1	0,00	7.1.4

Osoby v místnostech:

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
sál pro obecní spolky /klubovna/	31	0	0	31	3.4
sál	56	0	0	56	3.2.a
sál přístavba	50	0	0	50	3.2.b

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp}.....30,65 [kg.m⁻²]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB).....I
Plocha požárního úseku S.....362,76 [m²]

Komplexní služby v oblasti požární ochrany, prodej přenosných hasicích přístrojů, obchodní činnost, poradenství
Roman Zavadil, Dušan Pala, Chrástice 21, 788 32 Staré Město, kancelář: Hranická 1455, Lipník nad Bečvou,
tel.: 732 663288, 604 937798, e-mail: dpala@seznam.cz, zavka@seznam.cz

Koeficient n.....	0,122	
Koeficient k.....	0,198	
Plocha otvorů pož.úseku S_o	55,86	[m ²]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o	2,17	[m]
Parametr odvětrání F_o	0,084	
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s	3,48	[m]
Požární zatížení p.....	34,02	[kg.m ⁻²]
Koeficient a.....	1,034	
Koeficient b.....	0,87	
Koeficient c.....	1,00	
Normová teplota T_N	845,01	[°C]
Čas zakouření t_e	2,26	[min]
Maximální délka pož.úseku.....	72,46	[m]
Maximální šířka pož.úseku.....	46,65	[m]
Maximální plocha pož.úseku.....	3 380,17	[m ²]
Maximální počet užitných podlaží z.....	4,57	

Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP

Počet PHP.....	3 (přesně 2,90)
Počet hasicích jednotek.....	18
Zadáno hasicích jednotek.....	18
Třída požáru.....	A

Hasicí přístroje dle vyhlášky č.23/2008 Sb.:

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
3	PG6	6	21A,113B

a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti.....**od objektu/mezi sebou**

- hydrant150/300(300/500) [m]
- výtokový stojan600/1200 [m]
- plnicí místo2500/5000 [m]
- vodní tok nebo nádrž600 [m]

Potrubí DN100 [mm]

Odběr Q pro 0,8 m.s⁻¹6 [l.s⁻¹]

Odběr Q pro 1,5 m.s⁻¹12 [l.s⁻¹]

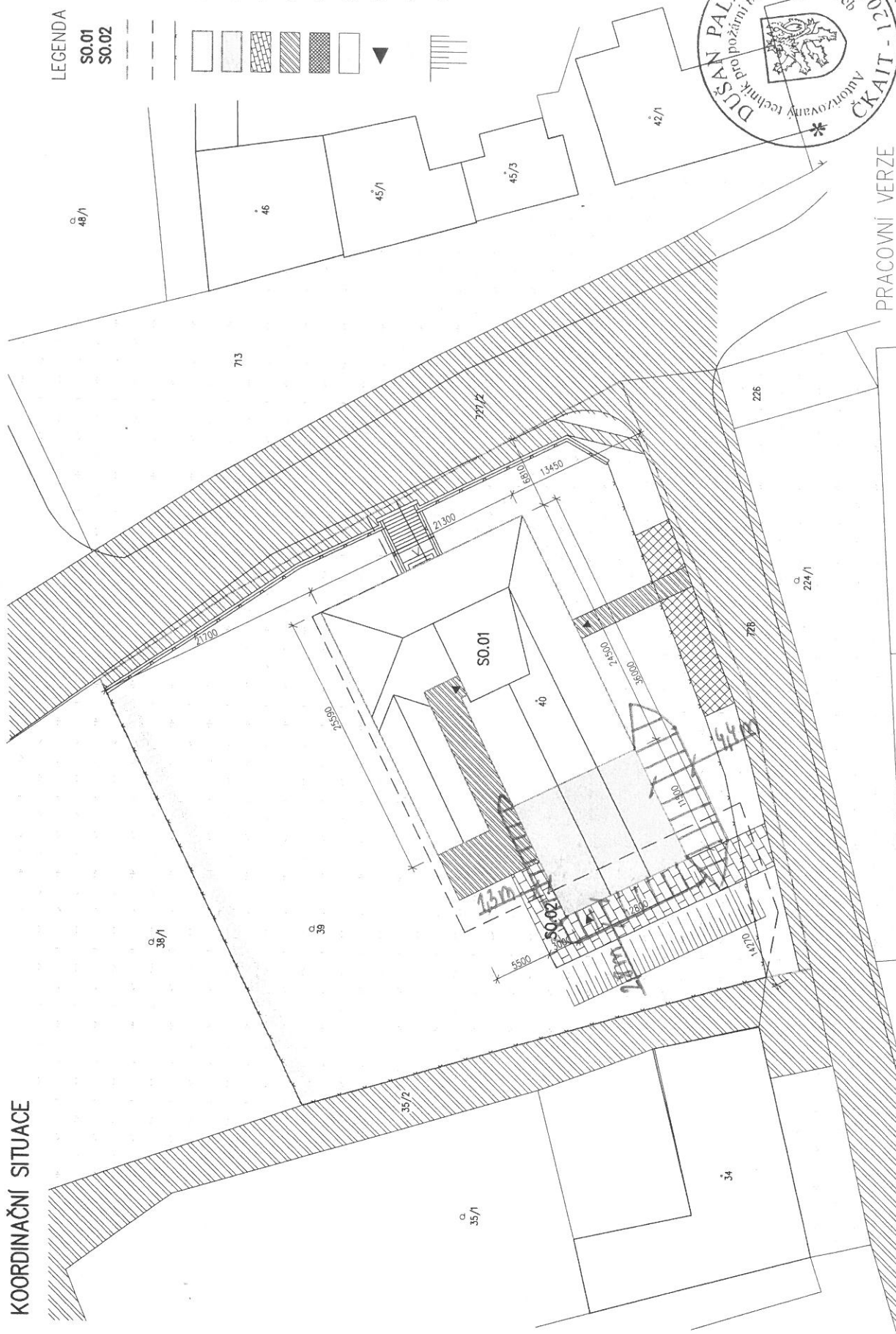
Obsah nádrže požární vody22 [m³]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

b) Vnitřní odběrná místa

Nutné vnitřní odběrné místo (p*S=12 342,51)!

KOORDINAČNÍ SITUACE



LEGENDA

- SO.01** KULTURNÍ DŮM
- SO.02** ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- HRANICE ŘEŠENÉHO POZEMKU
- HRANICE PARCEL UVNITŘ ŘEŠENÉHO POZEMKU
- STÁVAJÍCÍ OPLOČENÍ
- STÁVAJÍCÍ ČÁST OBJEKTU
- PŘÍSTAVBA
- ▨ NOVA ZPEVNĚNÁ PLOCHA
- ▨ STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE
- ▨ OSTATNÍ STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÁ PLOCHA
- ▨ STÁVAJÍCÍ ZATRAVNĚNÁ PLOCHA
- ◀ VSTUPY DO OBJEKTU
- ▨ ZELEŇ
- ▨ VÝSVAHOVÁNÍ TERÉNU



PRACOVNÍ VERZE

ODPOV. PROJEKTANT:		VYPRACOVAL:	
STANISLAV ONDROUŠEK		ING. PETRA KADLOŤKOVÁ	
STAVEBNÍK: OBEC BÝŠKOVCE, BÝŠKOVCE 71		PARCELA: 40, 39	
AKCE: STAVEBNÍ ÚPRAVY KULTURNÍHO DŮMU, BÝŠKOVCE Č.P. 76, 753 53 BÝŠKOVCE		MÍSTO: BÝŠKOVCE	
PŘÍLOHA: KOORDINAČNÍ SITUACE		STUPEŇ: SO.01	
		OBJEKT: SO.01	
		MĚŘÍTKO: 1:250	
		C.3	
		VÝKRES: 16.001P	
		DATUM: 10/2016	
		Č. ZÁK: 120196	
		FORMÁT: A2	
		STANISLAV ONDROUŠEK s.r.o.	
		IČO: 10000112	
		DI: 1301839	
		Telefon: +420 512 233 123	