

Projektová dokumentace byla  
ověřena ve stavebním řízení  
a je podkladem pro provedení  
stavby podle stavebního povolení

č.j. 1411/3653/2019/14/12

ze dne: 02.12.2020

Příloha PBŘ – strana 1

## Požární bezpečnost staveb

### Informace o objektu:

Název objektu: ..... Klubovna SDH Běleč

### Požární riziko

#### Tabulka pro požární úseky dle ČSN 73 0802

Požární úsek	$P_{vyp}$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	$P$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	a	b	c	S [m <sup>2</sup> ]	SPB
PÚ 2 - klubovny se zázemím	33,01	31,91	1,048	0,99	1,00	120,30	II

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

### Únikové cesty

#### 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]	$t_u$ [min]	$t_e$ [min]	Vyh. [A/N]
PÚ 2 - klubovny se zázemím	nechráněná	1. úniková cesta	50/0/0	1. úsek	dolů 35	19,50	0,80	22,59	0,80	1,32	1,84	ano

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

### Požární odstupy

#### Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m <sup>2</sup> ]	% otev. ploch [%]	Zatěž. $P_{vyp}$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	Pr.in. t.toku [kW.m <sup>-2</sup> ]	Odst. d [m]	Odst. d <sub>s</sub> [m]
PÚ 2 - klubovny se zázemím	stavební objekt hustotou tep. toku	dveře 1.NP 0,8 x 2 m (V)	2,00	0,80	0,00		33,01	92,14	1,34	0,60
		okno 0,8 x 1,4 m (Z)	1,40	0,80	0,00		33,01	92,14	1,16	0,50
		dvě okna 0,8 x 1 m (V)	1,00	1,60	0,00		33,01	92,14	1,39	0,53
		okno 1,15 x 1,45 m (S)	1,45	1,15	1,67	100,00	33,01	92,14	1,40	0,60
		okno 2,35 x 1,45 m (J)	1,45	2,35	3,41	100,00	33,01	92,14	2,04	0,75

### Zařízení pro protipožární zásah

#### Požární voda a přenosné hasicí přístroje

##### a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti [m] - od objektu / mezi sebou				Potrubí DN [mm]	Odběr Q pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> [l.s <sup>-1</sup> ]	Odběr Q pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> [l.s <sup>-1</sup> ]	Obsah nádrže požární vody [m <sup>3</sup> ]
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)



1

## b) Vnitřní odběrná místa

Požární úsek	$p \cdot S$	Vyhodnocení	Poznámka
PÚ 2 - klubovny se zázemím	3 838,50	není vyžadováno	

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873.

**Tabulka požadavků na přenosné hasicí přístroje**

Požární úsek	Počet PHP	Počet HJ	Požadováno HJ
PÚ 2 - klubovny se zázemím	1,68	10,11	11

**Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními****Elektrická požární signalizace**

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

Tabulka požárního úseku: PÚ 2 - klubovny se zázemím, PÚ 3 - klubovna a PÚ 4 - klubovna								
Požární úsek	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	výška h [m]	výška hp [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Počet osob	Podlaží	F <sub>o</sub>	Výsledek
PÚ 2 - klubovny se zázemím		120,30	4,10	0,00	27,24	0	nadzemní podl.	0,063
								nevyžadováno

S ohledem na výše uvedené hodnoty EPS se nepožaduje.

**Stabilní hasicí zařízení**

Tabulka požadavků na SHZ pro ČSN 730802:

Požární úsek	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	výška hp [m]	Nahod. pn [kg.m <sup>-2</sup> ]	Podlaží	a	Výsledek
PÚ 2 - klubovny se zázemím	120,30	0,00	27,24	nadzemní podl.	1,048	nevyžadováno

S ohledem na výše uvedené hodnoty se SHZ nepožaduje.

**Samočinné odvětrávací zařízení**

Tabulka požadavků na SOZ pro ČSN 730802:

Požární úsek	výška hp [m]	Počet osob	Podlaží	F <sub>o</sub>	Čas zakouření t <sub>o</sub>	Výsledek
PÚ 2 - klubovny se zázemím	0,00	0	nadzemní podl.	0,063	1,84	nevyžadováno

S ohledem na výše uvedené hodnoty se SOZ nepožaduje.

**Výpočtová příloha****Požární úsek dle ČSN 73 0802: PÚ 2 - klubovny se zázemím****Vstupní údaje:**

Počet užitných podlaží v objektu.....2 [-]  
 Výška objektu h.....4,10 [m]  
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu.....2 [-]

Materiál konstrukce.....**nehořlavý DP1**  
 Zařazení dle ČSN 73 0873.....**nevýrobní objekt**  
 Počet podlaží úseku z.....**2** [-]  
 Výšková poloha hp.....**0,00** [m]  
 Koeficient c.....**1**  
 SM.....**automaticky**

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výška h <sub>s</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Stálé p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Dodat. p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Nahod. a <sub>n</sub> [-]	Stálé. a <sub>s</sub> [-]	Otvory S <sub>o</sub> /h <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m <sup>2</sup> ]	Položka z tabulky
schodiště 1.NP	4,70	2,71	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90	/-	1	0,00	
hala	8,80	2,56	25,00	2,00	0,00	0,800	0,90		2	0,00	15.2.a
klubovna 1	53,40	2,56	30,00	5,00	0,00	1,100	0,90	9,51/1,41	2	0,00	3.6
soc. zařízení	6,80	2,56	5,00	5,00	0,00	0,700	0,90	1,60/1,00	2	0,00	
denní místnost	46,60	2,10	30,00	5,00	0,00	1,100	0,90	7,89/1,42	2	0,00	

## Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p<sub>vyp</sub>.....**33,01** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB).....**II**  
 Plocha požárního úseku S.....**120,30** [m<sup>2</sup>]  
 Koeficient n.....**0,120**  
 Koeficient k.....**0,183**  
 Plocha otvorů pož.úseku S<sub>o</sub>.....**19,00** [m<sup>2</sup>]  
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h<sub>o</sub>.....**1,38** [m]  
 Parametr odvětrání F<sub>o</sub>.....**0,063**  
 Průměrná světlá výška pož.úseku h<sub>s</sub>.....**2,39** [m]  
 Požární zatížení p.....**31,91** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Nahodilé požární zatížení p<sub>n</sub>.....**27,24** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a<sub>n</sub>.....**1,074**  
 Koeficient a.....**1,048**  
 Koeficient b.....**0,99**  
 Koeficient c.....**1,00**  
 Normová teplota T<sub>N</sub>.....**856,05** [°C]  
 Čas zakouření t<sub>e</sub>.....**1,84** [min]  
 Maximální délka pož.úseku.....**58,89** [m]  
 Maximální šířka pož.úseku.....**38,07** [m]  
 Maximální plocha pož.úseku.....**2 241,89** [m<sup>2</sup>]  
 Maximální počet užitných podlaží z.....**5,45**

## Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP

Počet PHP.....**2 (přesně 1,68)**  
 Počet hasicích jednotek.....**11**  
 Zadáno hasicích jednotek.....**12**  
 Třída požáru.....**A**

### a) Vnější odběrná místa

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

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

b) Vnitřní odběrná místa

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz. čl. 4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=3 838,50).