

## Požární bezpečnost staveb

### Informace o objektu:

Název objektu:

Byty zdravotnické středisko Tábor

### Dělení do požárních úseků

Název 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> ]	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
PÚ 7 - chodby před byty A a B	chodby A+B	16,84	2,95	5,00	2,00	0,00	1,89/2,10	1	0,00	
PÚ 8 - chodba C-F	chodba	35,36	2,95	5,00	2,00	0,00		1	0,00	

### Požární riziko, únikové cesty, odstupové vzdálenosti

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

Požární úsek	P <sub>vyp</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	P [kg.m <sup>-2</sup> ]	a	b	c	S [m <sup>2</sup> ]	SPB
PÚ 7 - chodby před byty A a B	4,57	7,00	0,829	0,79	1,00	16,84	I
PÚ 8 - chodba C-F	6,16		0,829	1,06	1,00	35,36	

### Požární voda a PHP

#### 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				
200/400(300/500)	600/1200	3000/6000	600	80	4	7,5	14

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

#### b) Vnitřní odběrná místa

Požární úsek	p * S	Vyhodnocení	Poznámka
PÚ 7 - chodby před byty A a B	117,88	není vyžadováno	
PÚ 8 - chodba C-F	247,52		

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

#### Tabulka požadavků na hasicí přístroje

Požární úsek	Počet PHP	Počet HJ	Požadováno HJ
PÚ 7 - chodby před byty A a B	0,56	6,00	6
PÚ 8 - chodba C-F	0,81	6,00	6

### Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

#### EPS

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

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 7 - chodby před byty A a B	16,84	13,20	0,00	5,00	0	nadzemní podl.	0,033	nevyžadováno

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 8 - chodba C-F	35,36	13,20	0,00	5,00	0	nadzemní podl.	0,019	nevyžadováno

S ohledem na výše uvedené hodnoty EPS se nepožaduje.

## SSHZ

Tabulka požadavků na SHZ pro ČSN 730802:

Požární úsek	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	výška hp [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Podlaží	a	Výsledek
PÚ 7 - chodby před byty A a B	16,84	0,00	5,00	nadzemní podl.	0,829	nevyžadováno
PÚ 8 - chodba C-F	35,36	0,00	5,00	nadzemní podl.	0,829	nevyžadováno

S ohledem na výše uvedené hodnoty se SHZ nepožaduje.

## ZOKT (SOZ)

Tabulka požadavků na ZOKT pro ČSN 730802:

Požární úsek	výška h <sub>p</sub> [m]	Počet osob	Podlaží	F <sub>o</sub>	Čas zakouření t <sub>c</sub>	Výsledek
PÚ 7 - chodby před byty A a B	0,00	0	nadzemní podl.	0,033	2,59	nevyžadováno
PÚ 8 - chodba C-F	0,00	0	nadzemní podl.	0,019	2,59	nevyžadováno

S ohledem na výše uvedené hodnoty se ZOKT nepožaduje.

## Výpočtová příloha

### Požární úsek dle ČSN 73 0802: PÚ 7 - chodby před byty A a B

Zadané údaje :

Počet užitných podlaží v objektu

6 [-]

Výška objektu h

13,20 [m]

Počet užit. nadzem. podlaží v objektu

5 [-]

Materiál konstrukce

nehořlavý DP1

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 a 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
chodby A+B	16,84	2,95	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90	1,89/2,10	1	0,00	

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p<sub>vyp</sub>

4,57 [kg.m<sup>-2</sup>]

Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)

I

Plocha požárního úseku S

16,84 [m<sup>2</sup>]

Koeficient n

0,095

Koeficient k

0,128

Plocha otvorů pož.úseku S<sub>o</sub>

1,89 [m<sup>2</sup>]

Průměrná výška otvorů pož.úseku h<sub>o</sub>

2,10 [m]

Parametr odvětrání F<sub>o</sub>

0,033

Průměrná světlá výška pož.úseku h<sub>s</sub>

2,95 [m]

Požární zatížení p

7,00 [kg.m<sup>-2</sup>]

Nahodilé požární zatížení p<sub>n</sub>

5,00 [kg.m<sup>-2</sup>]

Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a<sub>n</sub>

0,800

Koeficient a

0,829

Koeficient b	0,79
Koeficient c	1,00
Normová teplota TN	563,31 [°C]
Čas zakouření t <sub>e</sub>	2,59 [min]
Maximální rozměry pož.úseku	bez omezení
Maximální počet užitných podlaží z	39,38

### Požární úsek dle ČSN 73 0802: PÚ 8 - chodba C-F

#### Zadané údaje :

Počet užitných podlaží v objektu	6 [-]
Výška objektu h	13,20 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu	5 [-]
Materiál konstrukce	nehořlavý DP1
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 a 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
chodba	35,36	2,95	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90	1,89/2,10	1	0,00	

#### Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p <sub>vyp</sub>	6,16 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)	I
Plocha požárního úseku S	35,36 [m <sup>2</sup> ]
Koeficient n	0,045
Koeficient k	0,082
Plocha otvorů pož.úseku S <sub>o</sub>	1,89 [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h <sub>o</sub>	2,10 [m]
Parametr odvětrání F <sub>o</sub>	0,019
Průměrná světlá výška pož.úseku h <sub>s</sub>	2,95 [m]
Požární zatížení p	7,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Nahodilé požární zatížení p <sub>n</sub>	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a <sub>n</sub>	0,800
Koeficient a	0,829
Koeficient b	1,06
Koeficient c	1,00
Normová teplota TN	607,02 [°C]
Čas zakouření t <sub>e</sub>	2,59 [min]
Maximální rozměry pož.úseku	bez omezení
Maximální počet užitných podlaží z	29,21