

Posouzení požárního úseku dle ČSN 73 0802

Pož. úsek N1.02	Popis Foyer	SPB II.			
Výpočtové požární zatížení	p_v	6,2 kg/m ²	Součinitele	a	0,78
Plocha PÚ	S	104,00 m ²		b	1,59
Celkové požární zatížení		520 kg		c	1,00
Požární výška objektu	h	<div></div> m	<input checked="" type="checkbox"/> Stejná se zbytkem objektu		
Výšková poloha	h_p	0,000 m			
Světlá výška PÚ	h_s	3,000 m			
Převládající plocha místností	S_m	69,5 m ²	(dle ČSN 73 0802, bod 6.5.4)		
<input checked="" type="checkbox"/> Změna stavby sk. 2					
Poznámka:					

VYHOVUJE z hlediska mezního počtu podlaží. Mezní počet užitných podlaží v PÚ je 23 podlaží.

Stálé požární zatížení

<input type="checkbox"/> Okna	<input type="checkbox"/> Dveře	<input type="checkbox"/> Podlahy
0,0 kg/m ²	0,0 kg/m ²	0,0 kg/m ²
Celkem	p_s	0,0 kg/m ²

Výpočet součinitele c

<input type="checkbox"/> EPS	$C_1 = 1,00$
<input type="checkbox"/> Uvažovat zásah JPO	$C_2 = 1,00$
Časové pásmo	H3 ▼
<input type="checkbox"/> SHZ	$C_3 = 1,00$
<input type="checkbox"/> ZOKT	$C_4 = 1,00$

Nahodilé požární zatížení

Pol.	Druh provozu	Plocha			Poznámka
		a_{ni} [-]	p_{ni} [kg/m ²]	S_i [m ²]	
	Vstupní foyer	0,80	5	69,5	
	Sprcha	0,70	5	3,5	
	WC	0,70	5	16,5	
	Schodiště	0,80	5	14,5	

$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) = 406,0$	$\sum(p_{ni} \cdot S_i) = 520,0$	$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) / \sum(p_{ni} \cdot S_i) =$	a_n	0,78
$\sum(S_i) = 104,0 \text{ m}^2$		$\sum(p_{ni} \cdot S_i) / \sum(S_i) =$	p_n	5,0

Seznam otvorů

Počet	Šířka	Výška	Plocha	Poznámka
	$[m]$	h_o [m]	S_o [m ²]	

$\bar{h}_o = 0,000 \text{ m}$ $\sum S_o = 0 \text{ m}^2$
 $\sum(S_o \cdot \sqrt{h_o}) = 0,00$

Výpočet součinitele b

Poměr S_o/S	0,016
Poměr h_o/h_s	0,100
(Nepřímě větraný úsek)	
Pomocná hodnota	n 0,005
Součinitel	k 0,014
Součinitel	b 1,59

Posouzení požárního úseku dle ČSN 73 0802

Pož. úsek N1.03	Popis Atrium	SPB V.→III.			
Výpočtové požární zatížení	p_v	142,3 kg/m ²	Součinitele	a	0,97
Plocha PÚ	S	235,50 m ²		b	1,70
Celkové požární zatížení		20315 kg		c	1,00
Požární výška objektu	h	<input type="text" value=""/>	<input checked="" type="checkbox"/> Stejná se zbytkem objektu		
Výšková poloha	h_p	0,000 m			
Světlá výška PÚ	h_s	3,000 m			
Převládající plocha místností	S_m	132,0 m ² (dle ČSN 73 0802, bod 6.5.4)			
<input checked="" type="checkbox"/> Změna stavby sk. 2					
Poznámka:					

VYHOVUJE z hlediska mezního počtu podlaží. Mezní počet užitných podlaží v PÚ je 1 podlaží.

Stálé požární zatížení

<input checked="" type="checkbox"/> Okna	<input checked="" type="checkbox"/> Dveře	<input checked="" type="checkbox"/> Podlahy
3,0 kg/m ²	2,0 kg/m ²	5,0 kg/m ²
Celkem	p_s	10,0 kg/m²

Výpočet součinitele c

<input type="checkbox"/> EPS	C1 = 1,00
<input type="checkbox"/> Uvažovat zásah JPO	C2 = 1,00
Časové pásmo	H3 ▼
<input type="checkbox"/> SHZ	C3 = 1,00
<input type="checkbox"/> ZOKT	C4 = 1,00

Nahodilé požární zatížení

Pol.	Druh provozu	Plocha			Poznámka
		a_{ni} [-]	p_{ni} [kg/m ²]	S_i [m ²]	
	Dvorana	1,10	60	132,0	pol. 3.8
	Zázemí dvorany	1,10	40	12,5	pol. 3.12
	Sklady za dvoranou	1,10	90	19,0	
	Archiv	0,70	120	45,0	pol. 1.6
	Instalační prostory/sklad	1,10	90	27,0	

$$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) = 17596,0 \quad \sum(p_{ni} \cdot S_i) = 17960,0 \quad \frac{\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i)}{\sum(p_{ni} \cdot S_i)} = \mathbf{a_n \quad 0,98}$$

$$\sum(S_i) = \mathbf{235,5 \text{ m}^2} \quad \frac{\sum(p_{ni} \cdot S_i)}{\sum(S_i)} = \mathbf{p_n \quad 76,3}$$

Seznam otvorů

Počet	Šířka $[m]$	Výška h_o [m]	Plocha S_o [m ²]	Poznámka

$$\bar{h}_o = \mathbf{0,000 \text{ m}} \quad \sum S_o = \mathbf{0 \text{ m}^2}$$

$$\sum(S_o \cdot \sqrt{h_o}) = \mathbf{0,00}$$

Výpočet součinitele b

Poměr S_o/S		0,016
Poměr h_o/h_s		0,100
(Nepřímě větráný úsek)		
Pomocná hodnota	n	0,005
Součinitel	k	0,015
Součinitel	b	1,76

Posouzení požárního úseku dle ČSN 73 0802

Pož. úsek N1.04	Popis Technické zázemí		SPB IV.→III.	
Výpočtové požární zatížení	<i>p_v</i>	38,3 kg/m ²	Součinitele	<i>a</i> 0,90
Plocha PÚ	<i>S</i>	103,00 m ²		<i>b</i> 1,70
Celkové požární zatížení		2575 kg		<i>c</i> 1,00
Požární výška objektu	<i>h</i>	<div></div> m	<input checked="" type="checkbox"/> Stejná se zbytkem objektu	
Výšková poloha	<i>h_p</i>	0,000 m		
Světlá výška PÚ	<i>h_s</i>	3,000 m		
Převládající plocha místností	<i>S_m</i>	103,0 m ² (dle ČSN 73 0802, bod 6.5.4)		
<input checked="" type="checkbox"/> Změna stavby sk. 2				
Poznámka:				

VYHOVUJE z hlediska mezního počtu podlaží. Mezní počet užitných podlaží v PÚ je 4 podlaží.

Stálé požární zatížení

<input checked="" type="checkbox"/> Okna	<input checked="" type="checkbox"/> Dveře	<input checked="" type="checkbox"/> Podlahy
3,0 kg/m ²	2,0 kg/m ²	5,0 kg/m ²
Celkem	<i>p_s</i>	10,0 kg/m ²

Výpočet součinitele c

<input type="checkbox"/> EPS	C1 = 1,00
<input type="checkbox"/> Uvažovat zásah JPO	C2 = 1,00
Časové pásmo	H3 ▼
<input type="checkbox"/> SHZ	C3 = 1,00
<input type="checkbox"/> ZOKT	C4 = 1,00

Nahodilé požární zatížení

		Plocha			Poznámka
Pol.	Druh provozu	<i>a_{ni}</i> [-]	<i>p_{ni}</i> [kg/m ²]	<i>S_i</i> [m ²]	
	Technická místnost	0,90	15	103,0	
$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) = 1390,5$		$\sum(p_{ni} \cdot S_i) = 1545,0$		$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) / \sum(p_{ni} \cdot S_i) =$	a_n 0,90
$\sum(S_i) = 103,0 \text{ m}^2$				$\sum(p_{ni} \cdot S_i) / \sum(S_i) =$	p_n 15,0

Seznam otvorů

Počet	Šířka	Výška	Plocha	Poznámka
	[m]	<i>h_o</i> [m]	<i>S_o</i> [m ²]	
$\bar{h}_o = 0,000 \text{ m}$		$\sum S_o = 0 \text{ m}^2$		
		$\sum(S_o \cdot \sqrt{h_o}) = 0,00$		

Výpočet součinitele b

Poměr <i>S_o/S</i>	0,016
Poměr <i>h_o/h_s</i>	0,100
(Nepřímě větraný úsek)	
Pomocná hodnota	<i>n</i> 0,005
Součinitel	<i>k</i> 0,015
Součinitel	<i>b</i> 1,73

Posouzení požárního úseku dle ČSN 73 0802

Pož. úsek N1.05	Popis Sklepní prostory	SPB V.→III.
Výpočtové požární zatížení	p_v 179,1 kg/m ²	Součinitele a 1,08
Plocha PÚ	S 84,00 m ²	b 1,66
Celkové požární zatížení	8400 kg	c 1,00
Požární výška objektu	h <input type="text"/> m <input checked="" type="checkbox"/> Stejná se zbytkem objektu	
Výšková poloha	h_p 0,000 m	
Světlá výška PÚ	h_s 3,000 m	
Převládající plocha místností	S_m 84,0 m ² (dle ČSN 73 0802, bod 6.5.4)	
<input checked="" type="checkbox"/> Změna stavby sk. 2		
Poznámka:		

VYHOVUJE z hlediska mezního počtu podlaží. Mezní počet užitných podlaží v PÚ je 1 podlaží.

Stálé požární zatížení

<input checked="" type="checkbox"/> Okna	<input checked="" type="checkbox"/> Dveře	<input checked="" type="checkbox"/> Podlahy
3,0 kg/m ²	2,0 kg/m ²	5,0 kg/m ²
Celkem	p_s	10,0 kg/m ²

Výpočet součinitele c

<input type="checkbox"/> EPS	$C_1 = 1,00$
<input type="checkbox"/> Uvažovat zásah JPO	$C_2 = 1,00$
Časové pásmo	H3 ▼
<input type="checkbox"/> SHZ	$C_3 = 1,00$
<input type="checkbox"/> ZOKT	$C_4 = 1,00$

Nahodilé požární zatížení

		Plocha			Poznámka
Pol.	Druh provozu	a_{ni} [-]	p_{ni} [kg/m ²]	S_i [m ²]	
	Sklepní prostory	1,10	90	84,0	
$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) = 8316,0$		$\sum(p_{ni} \cdot S_i) = 7560,0$		$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) / \sum(p_{ni} \cdot S_i) =$	a_n 1,10
$\sum(S_i) = 84,0 \text{ m}^2$				$\sum(p_{ni} \cdot S_i) / \sum(S_i) =$	p_n 90,0

Seznam otvorů

Počet	Šířka $[m]$	Výška h_o [m]	Plocha S_o [m ²]	Poznámka
$\bar{h}_o = 0,000 \text{ m}$ $\sum S_o = 0 \text{ m}^2$				
$\sum(S_o \cdot \bar{h}_o) = 0,00$				

Výpočet součinitele b

Poměr S_o/S	0,016
Poměr h_o/h_s	0,100
(Nepřímě větraný úsek)	
Pomocná hodnota n	0,005
Součinitel k	0,014
Součinitel b	1,66

Posouzení požárního úseku dle ČSN 73 0802

Pož. úsek N1.06	Popis Sklad	SPB IV.→III.			
Výpočtové požární zatížení	p_v	62,4 kg/m ²	Součinitele	a	1,08
Plocha PÚ	S	5,00 m ²		b	0,58
Celkové požární zatížení		500 kg		c	1,00
Požární výška objektu	h	<input type="text" value=""/>	<input checked="" type="checkbox"/> Stejná se zbytkem objektu		
Výšková poloha	h_p	0,000 m			
Světlá výška PÚ	h_s	3,000 m			
Převládající plocha místností	S_m	5,0 m ² (dle ČSN 73 0802, bod 6.5.4)			
<input checked="" type="checkbox"/> Změna stavby sk. 2					
Poznámka:					

VYHOVUJE z hlediska mezního počtu podlaží. Mezní počet užitných podlaží v PÚ je 2 podlaží.

Stálé požární zatížení

<input checked="" type="checkbox"/> Okna	<input checked="" type="checkbox"/> Dveře	<input checked="" type="checkbox"/> Podlahy
3,0 kg/m ²	2,0 kg/m ²	5,0 kg/m ²
Celkem	p_s	10,0 kg/m ²

Výpočet součinitele c

<input type="checkbox"/> EPS	$C_1 = 1,00$
<input type="checkbox"/> Uvažovat zásah JPO	$C_2 = 1,00$
Časové pásmo	H3 ▼
<input type="checkbox"/> SHZ	$C_3 = 1,00$
<input type="checkbox"/> ZOKT	$C_4 = 1,00$

Nahodilé požární zatížení

Pol.	Druh provozu	Plocha			Poznámka
		a_{ni} [-]	p_{ni} [kg/m ²]	S_i [m ²]	
	Sklad	1,10	90	5,0	
$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) = 495,0$ $\sum(S_i) = 5,0 \text{ m}^2$ $\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) / \sum(p_{ni} \cdot S_i) =$ $\sum(p_{ni} \cdot S_i) / \sum(S_i) =$					
		a_n	1,10		
		p_n	90,0		

Seznam otvorů

Počet	Šířka	Výška	Plocha	Poznámka
	$[m]$	h_o [m]	S_o [m ²]	
$\bar{h}_o = 0,000 \text{ m}$ $\sum(S_o \cdot \bar{h}_o) = 0,00$				

Výpočet součinitele b

Poměr S_o/S	0,016
Poměr h_o/h_s	0,100
(Nepřímě větraný úsek)	
Pomocná hodnota	n 0,005
Součinitel	k 0,005
Součinitel	b 0,58

Posouzení požárního úseku dle ČSN 73 0802

Pož. úsek N1.07	Popis Kanceláře	SPB IV.→III.
Výpočtové požární zatížení	p_v 71,5 kg/m ²	Součinitele
Plocha PÚ	S 86,00 m ²	a 0,99
Celkové požární zatížení	4003 kg	b 1,54
Požární výška objektu	h <input type="text"/> m <input checked="" type="checkbox"/> Stejná se zbytkem objektu	c 1,00
Výšková poloha	h_p 0,000 m	
Světlá výška PÚ	h_s 3,000 m	
Převládající plocha místností	S_m 59,5 m ² (dle ČSN 73 0802, bod 6.5.4)	
<input checked="" type="checkbox"/> Změna stavby sk. 2		
Poznámka:		

VYHOVUJE z hlediska mezního počtu podlaží. Mezní počet užitných podlaží v PÚ je 2 podlaží.

Stálé požární zatížení

<input checked="" type="checkbox"/> Okna	<input checked="" type="checkbox"/> Dveře	<input checked="" type="checkbox"/> Podlahy
3,0 kg/m ²	2,0 kg/m ²	5,0 kg/m ²
Celkem	p_s	10,0 kg/m ²

Výpočet součinitele c

<input type="checkbox"/> EPS	$C_1 = 1,00$
<input type="checkbox"/> Uvažovat zásah JPO	$C_2 = 1,00$
Časové pásmo	H3 ▼
<input type="checkbox"/> SHZ	$C_3 = 1,00$
<input type="checkbox"/> ZOKT	$C_4 = 1,00$

Nahodilé požární zatížení		Plocha			Poznámka
Pol.	Druh provozu	a_{ni} [-]	p_{ni} [kg/m ²]	S_i [m ²]	
	Kanceláře	1,00	40	59,5	pol. 1.1
	Chodba	0,80	5	8,5	pol. 1.10
	Zázemí dvorany	1,10	40	18,0	pol. 3.12
$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) = 3206,0$		$\sum(p_{ni} \cdot S_i) = 3142,5$		$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) / \sum(p_{ni} \cdot S_i) =$	a_n 1,02
$\sum(S_i) = 86,0 \text{ m}^2$				$\sum(p_{ni} \cdot S_i) / \sum(S_i) =$	p_n 36,5

Seznam otvorů

Počet	Šířka $[m]$	Výška h_o [m]	Plocha S_o [m ²]	Poznámka
$\bar{h}_o = 0,000 \text{ m}$		$\sum S_o = 0 \text{ m}^2$		
		$\sum(S_o \cdot V_{h_o}) = 0,00$		

Výpočet součinitele b

Poměr S_o/S	0,016
Poměr h_o/h_s	0,100
(Nepřímě větraný úsek)	
Pomocná hodnota n	0,005
Součinitel k	0,013
Součinitel b	1,54

Posouzení požárního úseku dle ČSN 73 0802

Pož. úsek N2.01/N3	Popis Kanceláře		SPB IV.→III.	
Výpočtové požární zatížení	<i>p v</i>	60,3 kg/m ²	Součinitele	<i>a</i> 0,97
Plocha PÚ	<i>S</i>	1546,00 m ²		<i>b</i> 1,70
Celkové požární zatížení		56298 kg		<i>c</i> 1,00
Požární výška objektu	<i>h</i>	<input type="text" value=""/>	<input checked="" type="checkbox"/> Stejná se zbytkem objektu	
Výšková poloha	<i>h p</i>	0,000 m		
Světlá výška PÚ	<i>h s</i>	3,000 m		
Převládající plocha místností	<i>S m</i>	574,5 m ² (dle ČSN 73 0802, bod 6.5.4)		
<input checked="" type="checkbox"/> Změna stavby sk. 2				
Poznámka:				

VYHOVUJE z hlediska mezního počtu podlaží. Mezní počet užitných podlaží v PÚ je 2 podlaží.

Stálé požární zatížení

<input checked="" type="checkbox"/> Okna	<input checked="" type="checkbox"/> Dveře	<input checked="" type="checkbox"/> Podlahy
0,7 kg/m ²	0,5 kg/m ²	5,0 kg/m ²
Celkem	<i>p s</i>	6,2 kg/m ²

Výpočet součinitele c

<input type="checkbox"/> EPS	C1 = 1,00
<input type="checkbox"/> Uvažovat zásah JPO	C2 = 1,00
Časové pásmo	H3 ▼
<input type="checkbox"/> SHZ	C3 = 1,00
<input type="checkbox"/> ZOKT	C4 = 1,00

Nahodilé požární zatížení

Pol.	Druh provozu	Plocha			Poznámka
		ani [-]	pni [kg/m ²]	Si [m ²]	
	1NP				
	Kanceláře	1,00	40	467,5	
	Chodby	0,80	5	200,0	
	WC	0,70	5	34,0	
	2NP				
	Kancelář	1,00	40	574,5	
	Spisovna	1,00	80	33,5	
	Chodby	0,80	5	215,0	
	WC	0,70	5	21,5	

$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) = 46214,3$	$\sum(p_{ni} \cdot S_i) = 46712,5$	$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) / \sum(p_{ni} \cdot S_i) =$	a_n 0,99
$\sum(S_i) = 1546,0 \text{ m}^2$		$\sum(p_{ni} \cdot S_i) / \sum(S_i) =$	p_n 30,2

Seznam otvorů

Počet	Šířka	Výška	Plocha	Poznámka
	<i>[m]</i>	<i>h o</i> <i>[m]</i>	<i>S o</i> <i>[m²]</i>	

$\bar{h}_o = 0,000 \text{ m}$ $\sum S_o = 0 \text{ m}^2$
 $\sum(S_o \cdot \sqrt{h_o}) = 0,00$

Výpočet součinitele b

Poměr <i>S_o/S</i>	0,016
Poměr <i>h_o/h_s</i>	0,100
(Nepřímě větraný úsek)	
Pomocná hodnota	<i>n</i> 0,005
Součinitel	<i>k</i> 0,019
Součinitel	b 2,24

Posouzení požárního úseku dle ČSN 73 0802

Pož. úsek N2.02	Popis Archiv	SPB V.→III.
Výpočtové požární zatížení	p_v 139,6 kg/m ²	Součinitele
Plocha PÚ	S 50,00 m ²	a 0,72
Celkové požární zatížení	6500 kg	b 1,50
Požární výška objektu	h <input type="text"/> m <input checked="" type="checkbox"/> Stejná se zbytkem objektu	c 1,00
Výšková poloha	h_p 0,000 m	
Světlá výška PÚ	h_s 3,000 m	
Převládající plocha místností	S_m 50,0 m ² (dle ČSN 73 0802, bod 6.5.4)	
<input checked="" type="checkbox"/> Změna stavby sk. 2		
Poznámka:		

VYHOVUJE z hlediska mezního počtu podlaží. Mezní počet užitných podlaží v PÚ je 1 podlaží.

Stálé požární zatížení

<input checked="" type="checkbox"/> Okna	<input checked="" type="checkbox"/> Dveře	<input checked="" type="checkbox"/> Podlahy
3,0 kg/m ²	2,0 kg/m ²	5,0 kg/m ²
Celkem	p_s	10,0 kg/m ²

Výpočet součinitele c

<input type="checkbox"/> EPS	$C_1 = 1,00$
<input type="checkbox"/> Uvažovat zásah JPO	$C_2 = 1,00$
Časové pásmo	H3 ▼
<input type="checkbox"/> SHZ	$C_3 = 1,00$
<input type="checkbox"/> ZOKT	$C_4 = 1,00$

Nahodilé požární zatížení

Pol.	Druh provozu	Plocha			Poznámka
		a_{ni} [-]	p_{ni} [kg/m ²]	S_i [m ²]	
	Archiv	0,70	120	50,0	
$\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i) = 4200,0$ $\sum(p_{ni} \cdot S_i) = 6000,0$ $\frac{\sum(p_{ni} \cdot a_{ni} \cdot S_i)}{\sum(p_{ni} \cdot S_i)} =$ a_n 0,70					
$\sum(S_i) = 50,0 \text{ m}^2$ $\frac{\sum(p_{ni} \cdot S_i)}{\sum(S_i)} =$ p_n 120,0					

Seznam otvorů

Počet	Šířka	Výška	Plocha	Poznámka
	$[m]$	h_o [m]	S_o [m ²]	
$\bar{h}_o = 0,000 \text{ m}$ $\sum S_o = 0 \text{ m}^2$				
$\sum(S_o \cdot \bar{h}_o) = 0,00$				

Výpočet součinitele b

Poměr S_o/S	0,016
Poměr h_o/h_s	0,100
(Nepřímě větraný úsek)	
Pomocná hodnota	n 0,005
Součinitel	k 0,013
Součinitel	b 1,50