



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA STAVEBNÍ**

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

**ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ**

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

**BUDOVA OBČANSKÉ VYBAVENOSTI**

CIVIC AMENITIES BUILDING

**Příloha č. 1 – Požárně bezpečnostní řešení - výpočty**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

MASTER'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

**Bc. Zuzana Hodková**

**VEDOUCÍ PRÁCE**

SUPERVISOR

**Ing. Petra Berková, Ph.D.**

**BRNO 2026**

**PŘÍLOHA P1 :Řešení požární bezpečnosti podle ČSN 73 0802 , květen 2009**

-----  
n<sub>pn</sub> = 2  
n<sub>pp</sub> = 0  
n<sub>p</sub> = 2  
-----

**POŽÁRNÍ ÚSEK: N.1.1**

-----  
Požární výška h [m] = 4,36  
Výšková poloha h<sub>p</sub> [m] = 4,36  
Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 2  
Nejnižše umístěné podlaží = 1  
Nejvýše umístěné podlaží = 2  
Počet užitných podlaží = 2

Podlaží ve vícepodlažním požárním úseku:

č.p.	S [m <sup>2</sup> ]	Sp <sub>no</sub> [m <sup>2</sup> ]	Sp <sub>no,max</sub> [m <sup>2</sup> ]	osoby	NÚC	užitné	podle 5.2.4
1	1717,7	0,0	0,0	116	Ne	Ano	a
2	130,8	0,0	0,0	123	Ne	Ano	a

-----

**Parametry místností v požárním úseku:**

č.m.	č.p.	Účel	S [m <sup>2</sup> ]	p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	a <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]
1.01	1	Vstupní foyer	322,6	5,0	0,80	0,0
1.02	1	Chodba	8,0	5,0	0,80	0,0
1.03	1	Šatna tanečníci	27,9	40,0	1,00	2,0
1.04	1	Hygienické zázemí ta	25,7	5,0	0,70	2,0
1.05	1	Taneční sál	111,8	15,0	1,20	5,0
1.06	1	WC ZTP	7,9	5,0	0,70	2,0
1.17	1	Umývárna 3	22,1	5,0	0,70	2,0
1.18	1	Umývárna 4	22,1	5,0	0,70	2,0
1.13	1	Šatna 1	27,0	40,0	1,00	2,0
1.14	1	Šatna 2	27,0	40,0	1,00	2,0
1.15	1	Umývárna 1	22,1	5,0	0,70	2,0
1.16	1	Umývárna 2	21,1	5,0	0,70	2,0
1.19	1	Šatna 3	27,0	40,0	1,00	2,0
1.09	1	WC ženy-předsíň	9,0	5,0	0,70	2,0
1.10	1	WC ženy	15,1	5,0	0,70	2,0
1.07	1	WC muži - předsíň	6,2	5,0	0,70	2,0
1.08	1	WC muži	19,7	5,0	0,70	2,0
1.11	1	Úklidová místnost	18,2	5,0	0,70	2,0
1.28	1	Tělocvična	780,0	28,6	1,10	5,0
2.01	2	Hlediště	130,8	15,0	0,80	0,0
1.20	1	Šatna 3	27,0	40,0	1,00	2,0
1.12	1	Chodba sportovci	103,5	5,0	0,80	0,0
1.21	1	Kancelář	42,1	40,0	1,00	2,0
1.22	1	Umývárna	24,6	5,0	0,70	2,0

-----

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So [m <sup>2</sup> ]	ho [m]	Počet	Umístění
6,0	2,0	2	JZ
5,2	2,0	1	JZ
3,2	2,0	1	SZ
0,8	0,5	1	JV
0,6	0,5	1	JV
6,0	2,0	1	JV
2,0	2,0	2	JV
0,6	0,5	1	JZ
0,6	0,5	1	JZ
0,6	0,5	1	JZ
0,6	0,5	1	SZ
0,6	0,5	1	SZ
0,6	0,5	1	SZ
8,0	4,0	8	SV
4,0	2,0	6	JZ
0,6	0,5	1	JZ
2,0	2,0	1	SZ
2,0	2,0	1	SZ
1,3	1,0	2	SV
0,6	0,5	1	SV

#### POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m<sup>2</sup>] = 1848,54  
So [m<sup>2</sup>] = 131,28  
ho [m] = 2,88  
hs [m] = 5,47  
Sm [m<sup>2</sup>] = 780,00

p [kg.m<sup>-2</sup>] = 23,00  
an = 1,025  
a = 1,006  
b = 1,291  
c = 1,000  
pv [kg.m<sup>-2</sup>] = p.a.b.c = 29,87

**Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.**

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 62,02

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 39,74

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m<sup>2</sup>] = 2464,81

Největší počet užitných podlaží z = 7

Obsazení požárního úseku osobami podle ČSN 73 0818, červenec 1997

Údaje z projektu				Údaje z tabulky 1			
Místn. číslo	Druh místnosti	Plocha v m <sup>2</sup>	Počet osob proj.	Položka	Plocha na os. v m <sup>2</sup>	Sou- či- nitel	Počet osob čl. 6.2
1.01	Vstupní átrium	321,6	1	6.3	0,0	1,00	1 Ne
1.03	Šatna tanečníci	20,0	20	16.1	0,0	1,35	27 Ne
1.04	Hygienické zázee	110,0	0	3.2.b	2,0	0,00	0 Ne
1.05	Taneční sál	20,4	20	16.1	0,0	1,35	0 Ne
1.06	WC ZTP	24,0	0	1.1.1	5,0	0,00	0 Ne
1.13	Šatna 1	31,5	15	16.1	0,0	1,35	20 Ne
1.14	Šatna 2	31,5	15	16.1	0,0	1,35	20 Ne
1.19	Šatna 3	31,5	15	16.1	0,0	1,35	20 Ne
1.28	Tělocvična	835,7	110	5.2.1	4,0	0,00	0 Ne
2.01	Hlediště	130,8	112	3.1.1	0,0	1,10	123 Ne
1.20	Šatna 3	31,5	15	16.1	0,0	1,35	20 Ne
1.21	Kancelář	42,1	6	1.1.1	5,0	0,00	8 Ne

Únikové cesty

Součinitel a = 1,006

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 239

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m<sup>2</sup>] = 7,7

Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 2,9

e.	č.p.	Typ	tu [min]	l,max [m]	l	u,min [l=0.55 m]	u	E.s [osob]	K	Ev.	Únik	Vyhovuje
1	1	NÚC ---	39,7	39,0	1,0	1,5	62	79	S	dolů	Ano	
1	1	NÚC ---	39,7	37,5	1,0	1,5	20	118	S	rov.	Ano	
1	1	NÚC ---	39,7	36,8	1,0	1,0	20	118	S	rov.	Ano	
1	1	NÚC ---	39,7	24,2	1,0	1,5	20	118	S	rov.	Ano	
1	1	NÚC ---	39,7	24,4	1,0	1,0	20	118	S	rov.	Ano	
1	1	NÚC ---	39,7	39,0	1,0	1,5	62	118	S	rov.	Ano	
1	1	NÚC ---	39,7	35,9	1,0	1,5	27	118	S	rov.	Ano	

Poznámky k únikovým cestám

## Odstupy

$p_v \text{ [kg.m}^2\text{]} = 24,5$

č.	l [m]	h <sub>u</sub> [m]	S <sub>p</sub> [m <sup>2</sup> ]	S <sub>po</sub> [m <sup>2</sup> ]	p <sub>o</sub> [%]	p <sub>o</sub> * [%]	p <sub>v</sub> [kg.m <sup>2</sup> ]	k <sub>2</sub> [kW.m <sup>2</sup> ]	k <sub>3</sub> [kW.m <sup>2</sup> ]	I [m]	d [m]
1	11,1	2,0	22	17	79	79	24	0,76	1,11	78,44	3,00
2	1,3	0,5	1	1	91	91	24	0,76	1,11	78,44	0,70
3	32,5	4,0	130	64	49	49	24	0,76	1,11	78,44	3,64
5	1,3	0,5	1	1	91	91	24	0,76	1,11	78,44	0,70
6	1,6	2,0	3	3	100	100	24	0,76	1,11	78,44	1,80
7	1,0	2,0	2	2	100	100	24	0,76	1,11	78,44	1,38
8	4,1	0,5	30	1,38	67	67	24	0,76	1,11	78,44	0,66
9	7,0	2,0	14	10	71	71	24	0,76	1,11	78,44	2,53
10	7,8	1,0	8	3	40	40	24	0,76	1,11	78,44	0,69
11	32,5	2,0	65	28	40	40	24	0,76	1,11	78,44	1,51
12	4,5	0,50	2,0	1,25	56	56	24	0,76	1,11	78,44	0,53

Hodnoty označené \* pro  $p_o < 40 \%$  neextrapolované na 40%

- 1 - JZ - 1.01 Vstupní foyer
- 2 - SZ - 1.11 WC Ženy / WC muži
- 3 - SV - tělocvična
- 5 - SZ - 1.08, 1.10
- 6 - SZ - zadní dveře
- 7 - SZ - chodba sportovci
- 8 - JV - šatna 1.04 a 1.05
- 9 - JV - sál 1.06
- 10 - SV - kancelář
- 11 - JZ - tělocvična
- 12 - JZ - šatna 1.20 a umývárna 1.18

## Zásobování vodou pro hašení, podle ČSN 73 0873, říjen 1995

S [m2] = 1848,54

### 1. Vnější odběrní místa (čl. 4 ČSN 73 0873)

Typ odběrního místa	Vzdálenosti[m] od objektu mezi sebou	DN mm	v m.s-1	Q l.s-1	Obsah nádrže m3
-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----

**Součin p.S = 43517,2 kg**

### 2. Vnitřní odběrní místa (p.S > 9000), (čl. 5 ČSN 73 0873)

Hydrantový systém	Vzdálenost m	P MPa	K	Q l.s-1
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

**Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 6,5**

je určen pro přístroje s náplní hasební látky

- 9 kg u vodních nebo pěnových přístrojů
- 6 kg u práškových nebo sněhových přístrojů
- 2 kg u halonových přístrojů

případně s ekvivalentní náplní hasební látky určené příslušnou zkušebnou

-----  
**POŽÁRNÍ ÚSEK: N.1.2**  
-----

Požární výška  $h$  [m] = 4,36  
Výšková poloha  $h_p$  [m] = 4,36  
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku  $z$  = 1  
Nejnižše umístěné podlaží = 1  
Nejvýše umístěné podlaží = 1  
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	$S$ [m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	$a_n$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	$p_s$ [kg.m <sup>-2</sup> ]
1.23	1	Strojovna VZT	43,9	5,0	0,70	2,0

-----

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

$S_o$ [m <sup>2</sup> ]	$h_o$ [m]	Počet	Umístění
0,6	0,5	2	SZ

-----

**POŽÁRNÍ RIZIKO**  
-----

$S$  [m<sup>2</sup>] = 43,86  
 $S_o$  [m<sup>2</sup>] = 1,25  
 $h_o$  [m] = 0,50  
 $h_s$  [m] = 3,50  
 $S_m$  [m<sup>2</sup>] = 43,86

$p$  [kg.m<sup>-2</sup>] = 7,00  
 $a_n$  = 0,700  
 $a$  = 0,757  
 $b$  = 1,280  
 $c$  = 1,000  
 $p_v$  [kg.m<sup>-2</sup>] =  $p \cdot a \cdot b \cdot c$  = 6,78

Požární úsek je podle čl. 6.7 bez požárního rizika

**Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = I.**

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = neomezeno (čl. 7.3.4 a)  
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = neomezeno (čl. 7.3.4 a)

Největší počet užitných podlaží  $z$  = 26

Obsazení požárního úseku osobami podle ČSN 73 0818, červenec 1997

Údaje z projektu				Údaje z tabulky 1			
Místn. číslo	Druh místnosti	Plocha v m <sup>2</sup>	Počet osob proj.	Položka	Plocha na os. v m <sup>2</sup>	Sou- či- nitel	Počet osob čl. 6.2

### Únikové cesty

Součinitel a = 0,757

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 0  
Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m<sup>2</sup>] = 43,9  
Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 3,1

e.	č.p.	Typ	tu [min]	l,max [m]	l	u,min [l=0.55 m]	u	E.s [osob]	K	Ev.	Únik	Vyhovuje
1	1	NÚC ---		52,1	25,5	1,0	1,5	0	144	S	rov.	Ano

Poznámky k únikovým cestám

### Odstupy

pv [kg.m<sup>-2</sup>] = 6,8

č.	l [m]	hu [m]	Sp [m <sup>2</sup> ]	Sp <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> ]	po [%]	po* [%]	pv [kg.m <sup>-2</sup> ]	k2	k3	I [kW.m <sup>-2</sup> ]	d [m]
1	5,0	0,5	2	1,25	50	50	7	1,66	2,40	36,25	0,00

Hodnoty označené \* pro po < 40 % neextrapolované na 40%  
1 - SV - TM VZT

## Zásobování vodou pro hašení, podle ČSN 73 0873, říjen 1995

---

S [m<sup>2</sup>] = 43,86

1. Vnější odběrní místa (čl. 4 ČSN 73 0873)

Typ odběrního místa	Vzdálenosti[m] od objektu mezi sebou	DN mm	v m.s-1	Q l.s-1	Obsah nádrže m3
<hr/>					
<hr/>					

**Součin p.S = 307,0 kg**

( p.S < 9000 kg podle čl. 4.4 b)1) lze od vnitřních odběrních míst upustit)

Od vnitřních odběrních míst lze upustit v souladu s čl. 4.4 b)

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

---

**Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 1,0**

je určen pro přístroje s náplní hasebné látky

- 9 kg u vodních nebo pěnových přístrojů
- 6 kg u práškových nebo sněhových přístrojů
- 2 kg u halonových přístrojů

případně s ekvivalentní náplní hasebné látky určené příslušnou zkušebnou

---

-----  
**POŽÁRNÍ ÚSEK: N.1.3**  
-----

Požární výška  $h$  [m] = 4,36  
Výšková poloha  $h_p$  [m] = 4,36  
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku  $z$  = 1  
Nejnižší umístěné podlaží = 1  
Nejvýše umístěné podlaží = 1  
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	$S$ [m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	$a_n$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	$p_s$ [kg.m <sup>-2</sup> ]
1.24	1	Strojovna FVE	11,3	10,0	0,90	2,0

-----

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

$S_o$ [m <sup>2</sup> ]	$h_o$ [m]	Počet	Umístění
0,6	0,5	1	SV

-----

**POŽÁRNÍ RIZIKO**  
-----

$S$  [m<sup>2</sup>] = 11,33  
 $S_o$  [m<sup>2</sup>] = 0,63  
 $h_o$  [m] = 0,50  
 $h_s$  [m] = 3,50  
 $S_m$  [m<sup>2</sup>] = 11,33

$p$  [kg.m<sup>-2</sup>] = 12,00  
 $a_n$  = 0,900  
 $a$  = 0,900  
 $b$  = 0,814  
 $c$  = 1,000  
 $p_v$  [kg.m<sup>-2</sup>] =  $p \cdot a \cdot b \cdot c$  = 8,79

**Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = I.**

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 70,00  
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 44,00  
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m<sup>2</sup>] = 3080,00

Největší počet užitných podlaží  $z$  = 20

Obsazení požárního úseku osobami podle ČSN 73 0818, červenec 1997

Údaje z projektu				Údaje z tabulky 1			
Místn. číslo	Druh místnosti	Plocha v m <sup>2</sup>	Počet osob proj.	Položka	Plocha na os. v m <sup>2</sup>	Sou- čet nitel	Počet čl. osob 6.2

### Únikové cesty

Součinitel a = 0,900

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 0  
Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m<sup>2</sup>] = 11,3  
Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 2,6

e. č.p.	Typ	tu [min]	l,max [m]	l [l=0.55 m]	u,min [osob]	u	E.s [osob]	K	Ev.	Únik	Vyhovuje
1	1 NÚC ---		45,0	28,9	1,0	1,5	0	130	S	rov.	Ano

Poznámky k únikovým cestám

### Odstupy

p<sub>v</sub> [kg.m<sup>-2</sup>] = 8,8

č.	l [m]	hu [m]	Sp [m <sup>2</sup> ]	Sp <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> ]	po [%]	po* [%]	p <sub>v</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	k <sub>2</sub>	k <sub>3</sub>	I [kW.m <sup>-2</sup> ]	d [m]
1	1,25	0,5	1	0,63	100	100	8,8	1,40	2,03	1,3	0,45

Hodnoty označené \* pro po < 40 % neextrapolované na 40%  
1 - SV - TM EL.

Zásobování vodou pro hašení, podle ČSN 73 0873, říjen 1995

-----  
S [m<sup>2</sup>] = 11,33

1. Vnější odběrní místa (čl. 4 ČSN 73 0873)

Typ odběrního místa	Vzdálenosti[m] od objektu mezi sebou	DN mm	v m.s <sup>-1</sup>	Q l.s <sup>-1</sup>	Obsah nádrže m <sup>3</sup>
-----					
-----					

**Součin p.S = 136,0 kg**

( p.S < 9000 kg podle čl. 4.4 b)1) lze od vnitřních odběrních míst upustit)

Od vnitřních odběrních míst lze upustit v souladu s čl. 4.4 b)

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

-----  
**Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 1,0**

je určen pro přístroje s náplní hasební látky

- 9 kg u vodních nebo pěnových přístrojů
- 6 kg u práškových nebo sněhových přístrojů
- 2 kg u halonových přístrojů

případně s ekvivalentní náplní hasební látky určené příslušnou zkušebnou

-----

-----  
**POŽÁRNÍ ÚSEK: N1.4**  
-----

Požární výška  $h$  [m] = 4,36  
Výšková poloha  $h_p$  [m] = 4,36  
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku  $z$  = 1  
Nejnižše umístěné podlaží = 1  
Nejvýše umístěné podlaží = 1  
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	$S$ [m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	$a_n$	$p_s$ [kg.m <sup>-2</sup> ]
1.26	1	Sklad náčiní	31,1	100,0	0,90	5,0

-----

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

$S_o$ [m <sup>2</sup> ]	$h_o$ [m]	Počet	Umístění
----------------------------	--------------	-------	----------

-----

**POŽÁRNÍ RIZIKO**  
-----

$S$  [m<sup>2</sup>] = 31,10  
 $S_o$  [m<sup>2</sup>] = 0,00  
 $h_o$  [m] = 0,00  
 $h_s$  [m] = 3,69  
 $S_m$  [m<sup>2</sup>] = 31,10

$p$  [kg.m<sup>-2</sup>] = 105,00  
 $a_n$  = 0,900  
 $a$  = 0,900  
 $b$  = 1,145  
 $c$  = 1,000  
 $p_v$  [kg.m<sup>-2</sup>] =  $p \cdot a \cdot b \cdot c$  = 108,23

**Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.**

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 70,00  
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 44,00  
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m<sup>2</sup>] = 3080,00

Největší počet užitných podlaží  $z$  = 2

Požární odolnost [min] stavebních konstrukcí a stupeň hořlavosti hmot

-----

**Únikové cesty**  
-----

Součinitel  $a = 0,900$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 0  
Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m<sup>2</sup>] = 31,1  
Ohrožení osob (čl.9.1.2)  $t_e$  [min] = 2,7

e.	č.p.	Typ	$t_u$ [min]	$l_{max}$ [m]	$l$ [m]	$u_{min}$ [l=0.55 m]	$u$	E.s [osob]	K	Ev.	Únik	Vyhovuje
1	1	NÚC ---	45,0	33,9	1,0	1,5	0	130	S	rov.	Ano	

Poznámky k únikovým cestám

Zásobování vodou pro hašení podle ČSN 73 0873, červen 2003

$S$  [m<sup>2</sup>] = 31,1  
 $p$  [kg.m<sup>-2</sup>] = 105,0  
**Součin  $p.S$  = 3265,5**

Výška objektu  $h$  [m] = 4,36

1. Vnější odběrní místa (čl.5 ČSN 73 0873)

Druh objektu: nevýrobní objekt

Položka č. 1 v tab.1 a 2

Typ odběrního místa	Vzdálenosti[m] od objektu	mezi sebou	DN mm	$v$ m.s <sup>-1</sup>	$Q$ l.s <sup>-1</sup>	Obsah nádrže m <sup>3</sup>	Pozn.
------------------------	------------------------------	------------	----------	--------------------------	--------------------------	--------------------------------	-------

2. Vnitřní odběrní místa (čl.6 ČSN 73 0873)

(  $p.S < 9000$  kg podle čl. 4.4 b)1) lze od vnitřních odběrních míst upustit)

Hadicový systém (čl. 6.1) Světlost[mm] Max.vzdálenost[m]

Dimenzování vnitřního rozvodu vody (čl.6.8)

Přetlak (hydrodynamický) = min. 0,2 MPa

Průtok vody z uzavíratelné proudnice = min. 0,3 l.s<sup>-1</sup>

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

**Počet přenosných hasicích přístrojů  $n_r$  = 1,0**

je určen pro přístroje s náplní hasební látky

- 9 kg u vodních nebo pěnových přístrojů
- 6 kg u práškových nebo sněhových přístrojů
- 2 kg u halonových přístrojů

případně s ekvivalentní náplní hasební látky určené příslušnou zkušebnou

- 6 kg u práškových nebo sněhových přístrojů
- 2 kg u halonových přístrojů

případně s ekvivalentní náplní hasební látky určené příslušnou zkušebnou

-----  
**POŽÁRNÍ ÚSEK: N1.5**  
-----

Požární výška  $h$  [m] = 4,36  
Výšková poloha  $h_p$  [m] = 4,36  
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku  $z$  = 1  
Nejnižše umístěné podlaží = 1  
Nejvýše umístěné podlaží = 1  
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	$S$ [m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	$a_n$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	$p_s$
1.27	1	Sklad náčiní	42,6	100,0	0,90	5,0

-----

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

$S_o$ [m <sup>2</sup> ]	$h_o$ [m]	Počet	Umístění
----------------------------	--------------	-------	----------

-----

**POŽÁRNÍ RIZIKO**  
-----

$S$  [m<sup>2</sup>] = 42,60  
 $S_o$  [m<sup>2</sup>] = 0,00  
 $h_o$  [m] = 0,00  
 $h_s$  [m] = 3,69  
 $S_m$  [m<sup>2</sup>] = 42,60

$p$  [kg.m<sup>-2</sup>] = 105,00  
 $a_n$  = 0,900  
 $a$  = 0,900  
 $b$  = 1,145  
 $c$  = 1,000  
 $p_v$  [kg.m<sup>-2</sup>] =  $p \cdot a \cdot b \cdot c$  = 108,23

**Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.**

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 70,00  
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 44,00  
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m<sup>2</sup>] = 3080,00

Největší počet užitných podlaží  $z$  = 2

Požární odolnost [min] stavebních konstrukcí a stupeň hořlavosti hmot  
-----

## Únikové cesty

-----

Součinitel  $a = 0,900$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 0

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m<sup>2</sup>] = 42,6

Ohrožení osob (čl.9.1.2)  $t_e$  [min] = 2,7

e.	č.p.	Typ	$t_u$ [min]	$l_{max}$ [m]	$l$ [l=0.55 m]	$u_{min}$ [osob]	$u$	E.s	K	Ev.	Únik	Vyhov.
----	------	-----	----------------	------------------	-------------------	---------------------	-----	-----	---	-----	------	--------

1	1	NÚC ---	45,0	26,3	1,0	1,5	0	130	S	rov.	Ano	
---	---	---------	------	------	-----	-----	---	-----	---	------	-----	--

## Poznámky k únikovým cestám

-----

Zásobování vodou pro hašení, podle ČSN 73 0873, říjen 1995

-----

$S$  [m<sup>2</sup>] = 42,60

1. Vnější odběrní místa (čl. 4 ČSN 73 0873)

Typ odběrního místa	Vzdálenosti[m] od objektu	mezi sebou	DN mm	$v$ m.s <sup>-1</sup>	$Q$ l.s <sup>-1</sup>	Obsah nádrže m <sup>3</sup>
------------------------	------------------------------	------------	----------	--------------------------	--------------------------	--------------------------------

-----  
-----

**Součin  $p.S = 4473,0$  kg**

(  $p.S < 9000$  kg podle čl. 4.4 b)1) lze od vnitřních odběrních míst upustit)

Od vnitřních odběrních míst lze upustit v souladu s čl. 4.4 b)

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

-----

**Počet přenosných hasicích přístrojů  $n_r = 1,0$**

je určen pro přístroje s náplní hasební látky

- 9 kg u vodních nebo pěnových přístrojů
- 6 kg u práškových nebo sněhových přístrojů
- 2 kg u halonových přístrojů

případně s ekvivalentní náplní hasební látky určené příslušnou zkušebnou

-----  
**POŽÁRNÍ ÚSEK: N1.6**  
-----

Požární výška  $h$  [m] = 4,36  
Výšková poloha  $h_p$  [m] = 4,36  
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku  $z$  = 1  
Nejnižše umístěné podlaží = 1  
Nejvýše umístěné podlaží = 1  
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	$S$ [m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	$a_n$	$p_s$ [kg.m <sup>-2</sup> ]
1.28	1	Sklad náčiní	42,1	100,0	0,90	5,0

-----

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

$S_o$ [m <sup>2</sup> ]	$h_o$ [m]	Počet	Umístění
----------------------------	--------------	-------	----------

-----

**POŽÁRNÍ RIZIKO**  
-----

$S$  [m<sup>2</sup>] = 42,10  
 $S_o$  [m<sup>2</sup>] = 0,00  
 $h_o$  [m] = 0,00  
 $h_s$  [m] = 3,69  
 $S_m$  [m<sup>2</sup>] = 42,10

$p$  [kg.m<sup>-2</sup>] = 105,00  
 $a_n$  = 0,900  
 $a$  = 0,900  
 $b$  = 1,145  
 $c$  = 1,000  
 $p_v$  [kg.m<sup>-2</sup>] =  $p \cdot a \cdot b \cdot c$  = 108,23

**Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.**

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 70,00  
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 44,00  
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m<sup>2</sup>] = 3080,00

Největší počet užitných podlaží  $z$  = 2

Požární odolnost [min] stavebních konstrukcí a stupeň hořlavosti hmot  
-----

## Únikové cesty

Součinitel  $a = 0,900$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 0

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu  $[m^2] = 42,1$

Ohrožení osob (čl.9.1.2)  $t_e [min] = 2,7$

e.	č.p.	Typ	$t_u$ [min]	$l_{max}$ [m]	$l_{u,min}$ [l=0.55 m]	$u$ [osob]	E.s	K	Ev.	Únik	Vyhov.
----	------	-----	----------------	------------------	---------------------------	---------------	-----	---	-----	------	--------

1	1	NÚC ---	45,0	28,5	1,0	1,5	0	130	S	rov.	Ano
---	---	---------	------	------	-----	-----	---	-----	---	------	-----

## Poznámky k únikovým cestám

Zásobování vodou pro hašení, podle ČSN 73 0873, říjen 1995

$S [m^2] = 42,10$

1. Vnější odběrní místa (čl. 4 ČSN 73 0873)

Typ odběrního místa	Vzdálenosti[m] od objektu mezi sebou	DN mm	$v$ m.s-1	$Q$ l.s-1	Obsah nádrže $m^3$
------------------------	---	----------	--------------	--------------	-----------------------

**Součin  $p.S = 4420,5 \text{ kg}$**

(  $p.S < 9000 \text{ kg}$  podle čl. 4.4 b)1) lze od vnitřních odběrních míst upustit)

Od vnitřních odběrních míst lze upustit v souladu s čl. 4.4 b)

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

**Počet přenosných hasicích přístrojů  $n_r = 1,0$**

je určen pro přístroje s náplní hasební látky

- 9 kg u vodních nebo pěnových přístrojů
- 6 kg u práškových nebo sněhových přístrojů
- 2 kg u halonových přístrojů

případně s ekvivalentní náplní hasební látky určené příslušnou zkušebnou