

PŘÍLOHA č.1 - Řešení požární bezpečnosti podle ČSN 73 0802

n_{pn} = 5

n_{pp} = 0

n_p = 5

POŽÁRNÍ ÚSEK: N1.02

Požární výška h [m] = 14,75

Výšková poloha h_p [m] = 3,90

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 ²]	p _n [kg.m-2]	a _n	p _s [kg.m-2]
1.36	1	ZÁDVEŘÍ	13,1	5,0	0,80	5,0
1.37	1	ADMINISTRATIVA	13,0	40,0	1,00	5,0
1.38	1	CHODBA	10,4	5,0	0,80	2,0
1.39	1	ŠATNA	10,7	15,0	0,70	2,0
1.40	1	SKLAD ZBOŽÍ	21,6	60,0	1,10	2,0
1.41	1	KUCHYNĚ	18,3	30,0	0,95	2,0
1.42	1	TECHNICKÁ M.	5,3	15,0	0,90	0,0
1.43	1	CHODBA	9,4	5,0	0,80	0,0
1.44	1	VÝDEJ ZBOŽÍ	16,4	30,0	0,95	0,0
1.45	1	KAVÁRNA	150,9	30,0	1,15	5,0
1.46	1	CHODBA	19,1	5,0	0,80	2,0
1.47	1	WC PRO ŽENY	23,6	5,0	0,70	2,0
1.48	1	WC PRO MUŽI	23,6	5,0	0,70	2,0

1.49	1	WC PRO OSOBY S TĚLES	8,5	5,0	0,70	2,0
1.50	1	SKLAD	25,0	75,0	1,00	5,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So ho Počet Umístění
[m2] [m]

2,4	1,2	1	OKNO - JIŽNÍ STRANA
3,2	1,5	1	DVEŘE - ZÁPADNÍ STRANA
2,4	1,2	1	OKNO - JIŽNÍ STRANA
9,3	2,1	2	OKNO - JIŽNÍ STRANA
9,3	2,1	1	OKNO - VÝCHODNÍ STRANA
2,4	1,2	1	OKNO - VÝCHODNÍ STRANA
4,1	2,1	1	DVEŘE - VÝCHODNÍ STRANA
2,4	1,2	1	OKNO - VÝCHODNÍ STRANA

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 369,00

So [m2] = 44,99

ho [m] = 1,85

hs [m] = 3,00

Sm [m2] = 150,95

p [kg.m-2] = 30,67

an = 1,056

a = 1,039

b = 1,075

c = 1,000

pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 34,24

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 59,61

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 38,46

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2292,23

Největší počet užitných podlaží z = 5

SPB (podle výpočtů pv) = III.

Obsazení požárního úseku osobami podle ČSN 73 0818, červenec 1997

Údaje z projektu Údaje z tabulky 1

Místn. číslo	Druh místnosti	Plocha v m ² proj.	Počet osob	Položka	Plocha na os. v m ²	Sou- či- nitel	Počet čl. osob 6.2
1.39	ŠATNA	10,7	0	16.1	0,0	1,35	0 Ne
1.41	KUCHYNĚ	18,3	1	7.1.3	0,0	1,30	1 Ne
1.47	WC PRO ŽENY	23,6	0	16.2	0,0	1,30	0 Ne

Únikové cesty

Součinitel a = 1,039

Započítatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 49

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 7,5

Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 2,1

e. č.p.	Typ	tu [min]	l,max [m]	l [m]	u,min [1=0.55 m]	u [osob]	E.s	K	Ev.	Únik	Vyhovuje
---------	-----	-------------	--------------	----------	---------------------	-------------	-----	---	-----	------	----------

1	1	NÚC	1,6	38,1	13,9	1,0	1,0	40	108	S	rov.	Ano
---	---	-----	-----	------	------	-----	-----	----	-----	---	------	-----

Zásobování vodou pro hašení podle ČSN 73 0873, červen 2003

$S [m^2] = 369,0$

$p [kg \cdot m^{-2}] = 30,7$

Součin $p \cdot S = 11318,6$

Výška objektu $h [m] = 14,8$

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

Druh objektu: nevýrobní objekt

Položka č. 2 v tab.1 a 2

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

Hydrant	150	300	100	0,8	6,0	0
---------	-----	-----	-----	-----	-----	---

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

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

Ploštitelnou hadicí	19	30
---------------------	----	----

Dimenzování vnitřního rozvodu vody (čl.6.8)

Přetlak (hydrodynamický) = min. 0,2 MPa

Průtok vody z uzavíratelné proudnice = min. 0,3 l.s-1

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

Počet přenosných hasicích přístrojů $n_r = 2,9$

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 zkušební

Posouzení nutnosti vybavení požárního úseku EPS

(Podle ČSN 73 0875, březen 1992)

Součinitel charakteru prostoru $j = 1,40$

Součinitel ohrožení osob $os = 0,90$

Součinitel ohrožení hodnot $oh = 0,60$

Součinitel provozních vlivů $ov = 0,00$

Nutnost střežení $N = (j \cdot an + os \cdot oh) \cdot ov = 0,00$

$N < 3$, EPS nemusí být instalována

POŽÁRNÍ ÚSEK: N1.03

Požární výška $h [m] = 14,75$

Výšková poloha $hp [m] = 3,90$

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	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	
1.52	1	RECEPCE	35,5	5,0	0,80	5,0
1.53	1	ČEKÁRNA	21,4	10,0	0,80	2,0
1.54	1	CHODBA	5,4	5,0	0,80	2,0
1.55	1	WC S UMÝVADLEM	5,5	5,0	0,70	2,0
1.56	1	TECHNICKÁ M.	9,7	15,0	0,90	0,0
1.57	1	ŠATNA S ADMIN.	24,3	40,0	1,00	5,0
1.58	1	MÍSTNOST PRO KADEŘ.	24,3	30,0	1,05	5,0

1.59	1	MÍSTNOST PRO KOS.	24,3	30,0	1,05	5,0
1.60	1	MÍSTNOST PRO MAS.	25,0	30,0	1,05	5,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So	ho	Počet	Umístění
[m2]	[m]		

4,1	2,1	1	DVEŘE - VÝCHODNÍ STRANA
2,4	1,2	1	OKNO - SEVERNÍ STRANA
2,4	1,2	1	OKNO - SEVERNÍ STRANA
2,4	1,2	1	OKNO - SEVERNÍ STRANA
2,4	1,2	1	OKNO - SEVERNÍ STRANA

POŽÁRNÍ RIZIKO

$$S \text{ [m2]} = 175,30$$

$$S_o \text{ [m2]} = 13,90$$

$$h_o \text{ [m]} = 1,47$$

$$h_s \text{ [m]} = 3,00$$

$$S_m \text{ [m2]} = 35,45$$

$$p \text{ [kg.m-2]} = 25,67$$

$$a_n = 1,001$$

$$a = 0,985$$

$$b = 1,018$$

$$c = 1,000$$

$$p_v \text{ [kg.m-2]} = p \cdot a \cdot b \cdot c = 25,73$$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 63,65

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 40,61

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2585,23

Největší počet užitných podlaží $z = 7$

SPB (podle výpočtů pv) = III.

Únikové cesty

Součinitel $a = 0,985$

Započítatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 24

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 7,3

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

e.	č.p.	Typ	l_{max}	l	u_{min}	u	E.s	K	Ev.	Únik	Vyhovuje
			[m]		[1=0.55 m]	[osob]					

1	1	NÚC ---	40,8	21,7	1,0	1,5	24	122	S		rov. Ano
---	---	---------	------	------	-----	-----	----	-----	---	--	----------

Zásobování vodou pro hašení podle ČSN 73 0873, červen 2003

S [m²] = 175,3

p [kg.m-2] = 25,7

Součin $p.S$ = 4500,4

Výška objektu h [m] = 14,8

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

Druh objektu: nevýrobní objekt

Položka č. 2 v tab.1 a 2

Typ odběrního místa	Vzdálenosti[m] od objektu mezi sebou		DN mm	v m.s-1	Q l.s-1	Obsah nádrže m3	Pozn.
Hydrant	150	300	100	0,8	6,0	0	

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)

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

Počet přenosných hasicích přístrojů $n_r = 2,0$

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

Posouzení nutnosti vybavení požárního úseku EPS

(Podle ČSN 73 0875, březen 1992)

Součinitel charakteru prostoru $j = 0,00$

Součinitel ohrožení osob $os = 0,00$

Součinitel ohrožení hodnot $oh = 0,00$

Součinitel provozních vlivů $ov =$

Nutnost střežení $N = (j \cdot an + os \cdot oh) \cdot ov = 0,00$

$N < 3$, EPS nemusí být instalována