

## POŽIARNE RIZIKO

PÚ	N1.01/N2
----	----------

## VSTUPNÉ ÚDAJE

Číslo Priestoru	Názov Priestoru	$S_i$ ( $m^2$ )	Položka	$a_{ni}$	$p_{ni}$ ( $kg/m^2$ )	$o_{vi}$	$a_{si}$	$p_{si}$ ( $kg/m^2$ )	$h_{si}$ (m)	$S_{oi}$ ( $m^2$ )	$h_{oi}$ (m)	$M_i$ (kg)	$K_i$
1.01	Praktická učebňa	119,74	2.3	1,10	45,00		0,9	5,00	3,87	48,30	3,00		
1.02	WC muži	7,63	16.2	0,80	5,00		0,9	2,00	3,87	0,00	0,00		
2.01	Prezentačná miestnosť	40,25	2.2	0,90	35,00		0,9	10,00	2,75	31,21	2,75		
2.02	WC ženy	2,64	16.2	0,80	5,00		0,9	7,00	2,75	0,00	0,00		
2.03	Technická miestnosť	6,17	12.2a)	0,80	25,00		0,9	7,00	2,75	0,00	0,00		
2.04	Upratovanie	1,85	16.2	0,80	5,00		0,9	7,00	2,75	0,00	0,00		
2.05	Kuchynka	4,78	1.12	1,10	15,00		0,9	5,00	2,75	0,00	0,00		
		183,06		1,05	38,70	0,00	0,90	6,09	3,53	79,51	2,90	0,00	0,00
		S		$a_n$	$p_n$	$o_v$	$a_s$	$p_s$	$h_s$	$S_o$	$h_o$	$M_i$	$K_i$

## VÝSLEDNÉ ÚDAJE

PÚ	S ( $m^2$ )	$p_v$ ( $kg/m^2$ )	$\bar{p}$ ( $kg/m^2$ )	$p_n$ ( $kg/m^2$ )	$p_s$ ( $kg/m^2$ )	a	b	h (m)	$h_p$ (m)	k	k'	n	$S_m$
N1.01/N2	183,06	23,08	44,79	38,70	6,09	1,03	0,50	4,20	0,00	0,279	0,379	0,394	119,74

# POŽIARNA BEZPEČNOSŤ A VEĽKOSŤ POŽIARNEHO ÚSEKU

PÚ	N1.01/N2
----	----------

## STUPEŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI II.

Konštrukčný celok	Horľavý	
Požiarna výška $h$	4,20	m
Výpočt. pož. zaťaženie $p_v$	23,08	kg.m <sup>-2</sup>

## VEĽKOSŤ POŽIARNEHO ÚSEKU

Konštrukčný celok	Skutoč.	Maxim.
Horľavý		
$S_{max}$ <i>vyhovuje</i>	183,06	neurčuje sa
$z_3$ <i>vyhovuje</i>	2,00	neurčuje sa

a	$p_v$ (kg/m <sup>2</sup> )	P.P. (podlažie)	K.C.
1,03	23,08	2	b

## ÚNIKOVÉ CESTY

PÚ	N1.01/N2
----	----------

### VÝPOČET OSÔB (STN 92 0241)

Číslo Priestoru	Názov Priestoru	S <sub>i</sub> (m <sup>2</sup> )	Počet osôb podľa projektu	Položka	Plocha na 1 osobu	Súčiniteľ	Najmenší počet osôb	Poznámka
1.01	Praktická učebňa	119,74		2.2.3	3		40,0	
1.02	WC muži	7,63					0,0	
2.01	Prezentačná miestnosť	40,25		2.2.2	2		21,0	
2.02	WC ženy	2,64					0,0	
2.03	Technická miestnosť	6,17					0,0	
2.04	Upratovanie	1,85					0,0	
2.05	Kuchynka	4,78					0,0	
					E		61,0	

### VÝPOČET ÚNIKOVÝCH CIEST (STN 92 0201-3)

Z I.NP - 61 osôb - jeden smer úniku po rovine

I <sub>u</sub> (m)	V <sub>u</sub> (m/min)	s	K <sub>u</sub> (osôb/min)	u (pruhu)	E (osôb)	t <sub>ud</sub> (min)
21,00	30,00	1,0	40,00	1,50	61,0	1,91

a	E.s (osôb)
1,03	61,0

Predpokladaná doba evakuácie (t<sub>u</sub>) 1,72 minút vyhovuje

Dĺžka únikovej cesty (l<sub>ud</sub>) 26,80 metrov vyhovuje

Šírka únikovej cesty (u<sub>min</sub>) 1,50 82,50 cm vyhovuje

Z II.NP - 21 osôb - jeden smer úniku po schodoch smerom dole

I <sub>u</sub> (m)	V <sub>u</sub> (m/min)	s	K <sub>u</sub> (osôb/min)	u (pruhu)	E (osôb)	t <sub>ud</sub> (min)
25,00	25,00	1,0	30,00	1,50	21,0	1,91

a	E.s (osôb)
1,03	61,0

Predpokladaná doba evakuácie (t<sub>u</sub>) 1,47 minút vyhovuje

Dĺžka únikovej cesty (l<sub>ud</sub>) 36,08 metrov vyhovuje

Šírka únikovej cesty (u<sub>min</sub>) 1,00 55,00 cm vyhovuje

## ODSTUPY

PÚ	N1.01/N2
----	----------

d (m)	Stena (pohl'ad)	S <sub>po1</sub> (m <sup>2</sup> )	S <sub>po2</sub> (m <sup>2</sup> )	S <sub>po3</sub> (m <sup>2</sup> )	k <sub>10</sub>	k <sub>11</sub>	S <sub>po</sub> (m <sup>2</sup> )	h <sub>u</sub> (m)	l (m)	S <sub>p</sub> (m <sup>2</sup> )	p <sub>o</sub> (%)
8,038	d1	16,50	118,93		0,69	1,00	98,56	7,20	18,81	135,43	72,8
6,978	d2	0,00	58,10		0,69	1,00	40,09	7,20	8,07	58,10	69,0
7,648	d3	26,85	108,58		0,69	1,00	101,77	7,20	18,81	135,43	75,1
8,562	d4	36,16	21,93		0,69	1,00	51,30	7,20	8,07	58,10	88,3

## ZARIADENIA PRE PROTIPOŽIARNY ZÁSAH

PÚ	N1.01/N2
----	----------

## POTREBA VODY NA HASENIE POŽIAROV

*Hadicové zariadenie sa nenavrhuje*

$\bar{p}$ (kg/m <sup>2</sup> )	S (m <sup>2</sup> )	Nádrž (m <sup>3</sup> )	Potrúbie DN (mm)	Q (l.s <sup>-1</sup> )	Q (l.min <sup>-1</sup> )	Súčin p · S
44,79	183,06	22,00	100,00	12,0	720,0	8199

## POČET PRENOSNÝCH HASIACICH PRÍSTROJOV (STN 92 0202-1)

S <sub>INP</sub> (m <sup>2</sup> )	a	M <sub>c</sub>	M <sub>csk</sub>	Hasiace prístroje		
				druh	množstvo náplne (kg)	počet (ks)
127,37	1,03	10,31	12,00	Vodný	0	
				Penový	0	
				Práškový	6	2
				Snehový	0	
				Halónový	0	

*vyhovuje*

$S_{ILNP}$ (m <sup>2</sup> )	a	$M_c$	$M_{csk}$	Hasiace prístroje		
				druh	množstvo náplne (kg)	počet (ks)
55,69	1,03	6,82	9,00	Vodný		
				Penový		
				Práškový	6	1
				Snehový	5	1
				Halónový		

vyhovuje