

**Požární úsek dle ČSN 73 0802: N1.01 Expozice****Vstupní údaje:**

Počet užitných podlaží v objektu ..... **2** [-]  
 Výška objektu h ..... **4,10** [m]  
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... **2** [-]  
 Materiál konstrukce ..... **smíšený DP1-3**  
 Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... **nevýrobní objekt**  
 Počet podlaží úseku z ..... **2** [-]  
 Výšková poloha hp ..... **4,10** [m]  
 Koeficient c ..... **1**  
 SM ..... **automaticky**

**Místnosti 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> ]	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
01.01 Infocentrum	56,50	3,80	15,00	0,00	15,00	1,000	0,90	/-	1	0,00	3.15
01.02 Zázemí - předsíň	3,31	2,80	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90	0,00/0,00	1	0,00	14.2
01.03 WC	1,69	2,80	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90	/-	1	0,00	14.2
01.04 Úklidová komora	1,66	2,80	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		1	0,00	14.2
01.05 Expozice	60,28	3,80	60,00	5,00	0,00	1,150	0,90	0,00/0,00	1	0,00	3.8
01.06 Expozice	101,06	9,01	60,00	5,00	20,00	1,150	0,90	4,01/6,80	1	0,00	3.8
1.07 Výtah	3,67	10,53	15,00	0,00	0,00	0,900	0,90	/-	1	0,00	15.1
1.08 Strojovna	3,14	3,00	15,00	0,00	0,00	0,900	0,90		1	0,00	15.1
1.09 Sklad	5,99	3,00	90,00	2,00	0,00	1,200	0,90		1	0,00	3.14
1.10 Schodiště	11,64	3,80	60,00	0,00	0,00	1,150	0,90		1	0,00	3.8
2.01 Expozice	109,17	4,14	60,00	0,00	20,00	1,150	0,90		2	0,00	3.8
2.02 Spojovací rampa	23,01	5,23	60,00	0,00	20,00	1,150	0,90		2	0,00	3.8
2.03 Expozice	57,61	5,23	60,00	0,00	20,00	1,150	0,90		2	0,00	3.8
2.04 Chodba	23,88	3,60	15,00	0,00	0,00	1,000	0,90		2	0,00	3.15

**Osoby v místnostech:**

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
01.01 Infocentrum	28	0	0	28	8.1.1
01.05 Expozice	6	0	0	6	3.5.1.b
01.06 Expozice	50	0	0	50	3.5.1.a
2.01 Expozice	50	0	0	50	3.5.1.a
2.02 Spojovací rampa	2	0	0	2	3.5.1.b
2.03 Expozice	9	0	0	9	3.5.1.b
2.04 Chodba	2	0	0	2	3.5.1.b

**Výsledky výpočtu:**

Požární zatížení výpočtové p<sub>vyp</sub> ..... **87,02** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **III**  
 Plocha požárního úseku S ..... **462,61** [m<sup>2</sup>]  
 Koeficient n ..... **0,010**  
 Koeficient k ..... **0,027**  
 Plocha otvorů pož.úseku S<sub>o</sub> ..... **4,01** [m<sup>2</sup>]  
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h<sub>o</sub> ..... **6,80** [m]  
 Parametr odvětrání F<sub>o</sub> ..... **0,007**  
 Průměrná světlá výška pož.úseku h<sub>s</sub> ..... **5,28** [m]

Požární zatížení p.....	67,32 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient a .....	1,084
Koeficient b .....	1,19
Koeficient c .....	1,00
Normová teplota TN.....	1 000,94 [°C]
Čas zakouření t <sub>e</sub> .....	2,65 [min]
Maximální délka pož.úseku .....	44,99 [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	32,49 [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	1 461,69 [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z.....	1,61

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	4 (přesně 3,36)
Počet hasicích jednotek.....	21

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti ..... od objektu/mezi sebou

- hydrant ..... 150/300(300/500) [m]
- výtokový stojan ..... 600/1200 [m]
- plnicí místo ..... 2500/5000 [m]
- vodní tok nebo nádrž ..... 600 [m]

Potrubí DN ..... 100 [mm]

Odběr Q pro 0,8 m.s<sup>-1</sup> ..... 6 [l.s<sup>-1</sup>]Odběr Q pro 1,5 m.s<sup>-1</sup> ..... 12 [l.s<sup>-1</sup>]Obsah nádrže požární vody ..... 22 [m<sup>3</sup>]

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

**b) Vnitřní odběrná místa****Nutné vnitřní odběrné místo (p\*S=31 142,95)!****Odstupy:****Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802**

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m <sup>2</sup> ]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p <sub>vyp</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Pr.in. t.toku [kW.m <sup>-2</sup> ]	Odst. d [m]	Odst. d <sub>s</sub> [m]
N1.01 Expozice	stavební objekt hustotou tep. toku	Odstup prosklená fasáda 9,15x2,75m - foyer čelní	2,75	9,15	25,16	100,00	92,02	153,30	7,21	2,60
		Odstup prosklená fasáda 3,2x3,8m - foyer zadní	3,80	3,20	12,16	100,00	92,02	153,30	5,29	2,40
		Odstup prosklená fasáda 0,55x3,9m - původní expozice zadní	3,90	0,55	2,15	100,00	92,02	153,30	1,87	0,90
		Odstup prosklená fasáda 4,1x5,2m - nová expozice zadní	5,20	4,10	21,32	100,00	92,02	153,30	6,99	3,20
		Odstup okno 0,59x6,05m - expozice - pás	6,80	0,59	4,01	100,00	92,02	153,30	2,23	1,10