

Názov stavby: Prístavba budovy MŠ Dvory nad Žitavou

PÚ: N1.1

Č. m.	Názov miestn.	náhodné pož. zaťaženie p_{ni}	a_{ni}	p_{si}	$p_{si} \cdot a_s$	plocha miestn. S_i (m ²)	$(p_{ni} \cdot a_{ni} + p_{si} \cdot a_s) \cdot S_i$	$(p_{ni} + p_{si}) \cdot S_i$	otvory (m)					
									šírka	výška	počet	S_o	$S_{oi} \cdot h_{oi}^{1/2}$	$S_{oi} \cdot h_{oi}$
125	vstup	5	0,8	2	1,8	6,65	38,57	46,55	1,45	2,8	1	4,1	6,79	11,37
126	šatňa personál	15	0,7	5	4,5	6,48	97,20	129,6	1	1	1	1	1,00	1,00
127	wc učiteľky	5	0,8	5	4,5	1,5	12,75	15	1	1	1	1	1,00	1,00
128	predsieň	5	0,8	2	1,8	3,09	17,92	21,63						
129	herňa	25	1	10	9	96,57	3283,38	3379,95	1,4	2,8	2	7,8	13,12	21,95
									4,5	2	3	27	38,18	54,00
130	výdaj jedál	30	1,1	2	1,8	6,58	228,98	210,56						
131	jedáleň	20	0,9	10	9	45,26	1222,02	1357,8	4,21	2,1	1	8,8	12,81	18,57
132	šatňa	75	1,1	5	4,5	18,01	1566,87	1440,8	3	2,1	1	6,3	9,13	13,23
133	wc detí	5	0,8	5	4,5	18,79	159,72	187,9	1	0,9	1	0,9	0,85	0,81
134	sprcha	5	0,8	2	1,8	1,55	8,99	10,85						
Celková suma						204,48	6636,40	6800,64				57	82,89	121,93

Celková plocha požiarneho úseku

$$S = 204,48 \text{ m}^2 \quad h_s = 3 \text{ m}$$

Súčiniteľ stáleho požiarneho zaťaženia

$$a_s = 0,90 \quad h_o = 2,14 \text{ m}$$

Súčiniteľ horľ. látok

$$a = 0,98 \quad n = 0,235$$

Súčiniteľ odvetrania

$$b = 0,64 \quad k = 0,258$$

Priemerne požiarne zaťaženie

$$p = 33,26 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \quad b = 0,64$$

Výpočtové požiarne zaťaženie

$$p_v = 20,8 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$$

Veľkosť požiarneho úseku

Konštrukčný celok stavby je zmiešaný

Počet nadzemných požiarnych podlaží v stavbe je 1

Požiarne úsek je jednopodlažný

Určenie najväčšej dovolenej pôdorysnej plochy podľa STN 92 0201-1

$$S_{\max} = ((1250 - 2020 \cdot \ln a) / 0,35 \cdot (n_{pn})^{1/2})$$

$$S_{\max} = ((1250 - 2020 \ln 0,98) / 0,35 \cdot (1)^{1/2}) = 3688,0 \text{ m}^2$$

Skutočná veľkosť požiarneho úseku je 204,48 m²

Veľkosť požiarneho úseku vyhovuje požiadavkám STN 920201-1.