

VÝPOČET PRO NEVÝROBNÍ STAVBY DLE ČSN 73 0802

POŽÁRNÍ ÚSEK N 1.05/N2 - dílna ÚDR na 1.NP a dílna ONS na 2.NP

Ozn.místn.	Název místnosti	Plocha S (m ²)	pn	an	Položka v ČSN 73 0802	ps	as	pn.Si	ps.Si	pn . an . Si	Výška prostoru hsi (m)	Si.hsi
1.23	Dílňa ÚDR	26,09	30	0,80	pol.9.4 a)	5,0	0,9	782,70	130,45	626,16	3,1	80,879
1.24	Výtah	1,93	30	0,80	pol.9.4 a)	0,0	0,9	57,90	0,00	46,32	3,1	5,983
2.38	Dílňa ONS	27,53	30	0,80	pol.9.4 a)	5,0	0,9	825,90	137,65	660,72	2,7	74,331
2.39	Výtah	1,93	30	0,80	pol.9.4 a)	0,0	0,9	57,90	0,00	46,32	2,7	5,211
		57,48						1724,40	268,10	1379,52		166,404

Náhodilé požární zatížení PÚ

$$pn = (\Sigma p_{ni} \cdot Si) / S \quad [\text{kg} \cdot \text{m}^{-2}]$$

$$pn = 30,00$$

Stále požární zatížení PÚ

$$ps = (\Sigma p_{si} \cdot Si) / S \quad [\text{kg} \cdot \text{m}^{-2}]$$

$$ps = 4,66$$

Požární zatížení

$$p = pn + ps \quad [\text{kg} \cdot \text{m}^{-2}]$$

$$p = 34,66$$

Součinitel' an pre PÚ

$$an = (\Sigma p_{ni} \cdot ani \cdot Si) / (\Sigma p_{ni} \cdot Si)$$

$$an = 0,80$$

Součinitel' a pre PÚ

$$a = (pn \cdot an + ps \cdot as) / (pn + ps)$$

$$a = 0,81$$

Otvory

Ozn. miestn.	Názov miestnosti	Šírka otvoru (m)	Výška otvoru (m)	Plocha So (m ²)	Počet (ks)	So x ks (m ²)	So x ho	ho ^{1/2}	So x ho ^{1/2}
1.25	Dílňa ÚDR	1,50	1,50	2,25	1	2,25	3,38	1,22	2,76
2.38	Dílňa ONS	1,50	1,50	2,25	3	6,75	10,13	1,22	8,27
			3			9	13,50		11,02

Průměrná výška otvorov ho

$$ho = (\Sigma So_i \cdot hoi) / \Sigma So_i$$

$$ho = 1,50$$

$$So/S = 0,16$$

$$ho/hs = 0,52$$

Průměrná výška prostorov hs

$$hs = (\Sigma Si \cdot hsi) / \Sigma Si$$

$$hs = 2,89$$

$$n \text{ (příl.D ČSN 73 0802)} = 0,113$$

Součinitel' b pre PÚ

$$b = (S \cdot k) / \Sigma (S_o \cdot ho^{1/2})$$

$$b = 0,79$$

$$k \text{ (příl.E ČSN 730802)} = 0,151$$

$$c \text{ (ČSN 730802)} = 1$$

Výpočtové požární zatížení	$pv = p \cdot a \cdot b \cdot c$
	$pv = 22,20$

Velikost požárního úseku

Plocha PÚ [m ²]	57,48
Dovolená plocha PÚ (tab.9 ČSN 73 0802) [m ²]	3720,00

Počet přenosných hasicích přístrojů

$$n_t = 0,15 (S \cdot a \cdot c^3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_t = 1$$

Výpočet potřeby vnitřních odběrních míst

S . p =	1992,50
---------	---------