

VÝPOČET PRO NEVÝROBNÍ STAVBY DLE ČSN 73 0802

POŽÁRNÍ ÚSEK N 2.01 - technologická místnost + kotelna

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
1P02	Technologická místnost	40,23	15	0,9	pol.15.1	10,0	0,9	603,45	402,30	543,11	2	80,46
1P03	Kotelna	1,42	15	1,1	pol.15.10c)	2,0	0,9	21,30	2,84	23,43	2,5	3,55
		41,65						624,75	405,14	566,54		84,01

Náhodilé požární zatížení PÚ

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

$$pn = 15,00$$

Stále požární zatížení PÚ

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

$$ps = 9,73$$

Požární zatížení

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

$$p = 24,73$$

Součinitel an pre PÚ

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

$$an = 0,91$$

Součinitel a pre PÚ

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

$$a = 0,90$$

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}
1P02	Technologická miestnost	0,60	1,00	0,6	2	1,2	1,20	1,00	1,20
			1			1,2	1,20		1,20

Průměrná výška otvorův ho

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

$$ho = 1,00$$

$$So/S = 0,03$$

$$ho/hs = 0,50$$

Průměrná výška prostorův hs

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

$$hs = 2,02$$

$$n \text{ (příl.D ČSN 73 0802)} = 0,021$$

Součinitel b pre PÚ

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

$$b = 1,46$$

$$k \text{ (příl.E ČSN 730802)} = 0,042$$

$$c \text{ (ČSN 730802)} = 1$$

Výpočtové požární zatížení	pv = p . a . b . c
	pv = 32,59

Velikost požárního úsekuúseku

Plocha PÚ [m ²]	41,65
Dovolená plocha PÚ (tab.11 ČSN 73 0802) [m ²]	1237,50

Počet přenosných hasicích přístrojů

$$n_{\tau} = 0,15 (S \cdot a \cdot c3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_{\tau} = 1$$

Výpočet potřeby vnitřních odběrních míst

S . p =	1029,89
---------	---------