

VÝPOČTY

PÚ - najväčšia plocha na podlaží

$$S = 85$$

$$a = 1$$

Výpočet ekvivalentného množstva hasiacej látky podľa STN 92 0202-1 čl. 5.2.6

Mc - ekvivalentné množstvo hasiacej látky

$$Mc = 0,9 \cdot (S \cdot a)^{1/2} \geq 6$$

$$Mc = 8,3$$

Kontrola počtu počtu hasiacich prístrojov podľa čl. 5.4.1

Návrh 1:

počet práškových hasiacich prístrojov - 6 kg náplň: 2

počet vodných hasiacich prístrojov - 9 l náplň: 0

$$Mc \leq \sum n_i \cdot m_{ski} \cdot \eta_i$$

m_{ski} - skutočná hmotnosť náplne i-teho hasiaceho prístroja v kg

η_i - hasiaca účinnosť hasiaceho prístroja i-teho druhu

$$m_{sk} = 6 \quad \eta = 1$$

$$m_{sk} = 9 \quad \eta = 0,45$$

Pre návrh z tabuľky 1 normy platí:

$$\sum n_i \cdot m_{ski} \cdot \eta_i = 12$$

$$Mc < 12$$

Určenie odstupových vzdialeností

Sp - plocha obvodovej steny, v ktorej sú požiarne otvorené plochy v m²

$$Sp = l \cdot hu$$

l - dĺžka najmenej plochy pravouhlého štvoruholníka v obvodovej stene v kt. ležia požiarne otvor. plochy v m

hu - výška najmenej plochy pravouhlého štvoruholníka v obvodovej stene v kt. ležia požiarne otvor. plochy v m

Spo - veľkosť požiarne otvorených plôch v m²

po - podiel požiarne otvorených plôch k ploche obvodovej steny v %

$$po = \frac{Spo}{Sp} \cdot 100$$

pivnice 1/2

$$l = 6$$

$$hu = 3$$

$$Sp = 18$$

$$Spo = 2,16$$

$$po = 12$$

odstupová vzdialenosť v m odčítaná z tab. 3 STN 92 0201-4

$$o1 = 0,7$$

technická miestnosť

$$l = 2,4$$

$$hu = 3$$

$$Sp = 7,2$$

$$Spo = 1,08$$

$$po = 15$$

odstupová vzdialenosť v m odčítaná z tab. 3 STN 92 0201-4

$$o2 = 0,7$$

predná strana byt 1/3

$$l = 6$$

$$hu = 3$$

$$Sp = 18$$

$$Spo = 7,44$$

$$po = 41$$

odstupová vzdialenosť v m odčítaná z tab. 3 STN 92 0201-4

$$o3 = 2,6$$

zadná strana loggia

$$l = 2,1$$

$$hu = 3$$

$$Sp = 6,3$$

$$Spo = 3,633$$

po = 58
odstupová vzdialenosť v m odčítaná z tab. 3 STN 92 0201-4
o4 = 2

zadná strana okno

l = 2,4
hu = 3
Sp = 7,2
Spo= 3,72
po = 52
odstupová vzdialenosť v m odčítaná z tab. 3 STN 92 0201-4
o6 = 1,5