**V Ý P O Č T O V Á Č Á S T**

Řešení požární bezpečnosti podle ČSN 73 0802, květen 2009

-------------------------------------------------------------------

npn = 4

npp = 2

np = 6

-------------------------------------------------------------------

POŽÁRNÍ ÚSEK: N4.1

-------------------------------------------------------------------

Změna stavby skupiny II podle ČSN 73 0834, březen 2011

Požární výška h [m] = 14,80

Výšková poloha hp [m] = 14,80

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m. č.p. Účel S pn an ps

[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

-----------------------------------------------------------------

401 4 šatna hosté 9,1 50,0 1,00 32,9

402 4 šatna 5,8 50,0 1,00 32,9

403-406 4 WC+umýv. 3,8 5,0 0,70 32,9

405 4 sklad 2,7 60,0 1,10 32,9

407 4 kuchyně 60,6 30,0 0,95 35,9

408 4 výstavní sál 456,8 60,0 1,15 5,0

-----------------------------------------------------------------

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So ho Počet Umístění

[m2] [m]

------------------------------------

10,9 2,0 1 J

10,9 2,0 5 J

10,9 2,0 4 S

4,9 2,0 1 S

------------------------------------

POŽÁRNÍ RIZIKO

--------------

S [m2] = 538,74

So [m2] = 114,37

ho [m] = 2,02

hs [m] = 4,30

Sm [m2] = 456,82

p [kg.m-2] = 65,00

an = 1,134

a = 1,130

b = 0,786

c = 1,000

V požárním úseku byl zjištěn výskyt vyššího požární zatížení.

Podle čl. 6.2.7a) se za výsledné pv pro celý požární úsek považuje

výpočtové pvs místnosti č. 408

pvs [kg.m-2] = 57,7

pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 57,70

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

SPB (podle výpočtů pv) byl snížen podle čl.5.3.1 ČSN 73 0834

Součinitel an (čl.5.3.1 a) až c)) = 1,134

SPB (po snížení) = III

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 52,75

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 34,80

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 1835,70

Největší počet užitných podlaží z = 3

Obsazení požárního úseku osobami podle ČSN 73 0818, červenec 1997

-------------------------------------------------------------------

Údaje z projektu Údaje z tabulky 1

-------------------------------------------------------------------

Místn. Druh Plocha Počet Položka Plocha Sou- Počet čl.

číslo místnosti v m2 osob na os. či- osob 6.2

proj. v m2 nitel

-------------------------------------------------------------------

402 šatna 5,8 6 0,0 1,35 8 Ne

407 kuchyně 60,6 10 0,0 1,50 15 Ne

408 výstavní sál 100,0 0 3.5.1.a 2,0 0,00 50 Ne

408 výstavní sál 356,8 0 3.5.1.b 10,0 0,00 36 Ne

-------------------------------------------------------------------

Únikové cesty

-------------

Součinitel a = 1,130

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 109

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m2] = 4,9

Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 2,3

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s te

Výpočet doby evakuace tu z hodnot l a u zadaných uživatelem.

e. č.p.Typ tu l,max l u,min u E.s K Ev. Únik Vyhovuje

[min] [m] [1=0.55 m] [osob]

-------------------------------------------------------------------

1 4 NÚC 1,3 33,5 29,0 1,5 3,0 109 86 S rov. Ano

-------------------------------------------------------------------

Odstupy

-------

pv [kg.m-2] = 57,7

-------------------------------------------------------------------------

č. l hu Sp Spo po po\* pv k2 k3 I d d\* Pozn.

[m] [m] [m2] [m2] [%] [%] [kg.m-2] [kW.m-2] [m] [m]

-------------------------------------------------------------------------

1 35,6 4,3 153 66 43 43 58 0,49 0,71 122,55 5,64 5,64 10.4.4a

2 26,6 4,3 114 49 43 43 58 0,49 0,71 122,55 5,50 5,50 10.4.4a

-------------------------------------------------------------------------

Hodnoty označené \* pro po < 40 % neextrapolované na 40%

1 - J

2 - S

-------------------------------------------------------------------------

Zásobování vodou pro hašení podle ČSN 73 0873, červen 2003

----------------------------------------------------------

S [m2] = 538,7

p [kg.m-2] = 65,0

Součin p.S = 35018,1

Výška objektu h [m] = 14,8

1. Vnější odběrní místa (čl.5 ČSN 73 0873)

Druh objektu: nevýrobní objekt

Položka č. 2 v tab.1 a 2

-------------------------------------------------------------------

Typ odběrního Vzdálenosti[m] DN v Q Obsah Pozn.

místa od objektu mezi sebou mm m.s-1 l.s-1 nádrže m3

-------------------------------------------------------------------

Hydrant 150 300 100 0,8 6,0 0

-------------------------------------------------------------------

2. Vnitřní odběrní místa (čl.6 ČSN 73 0873)

-------------------------------------------------------------------

Hadicový systém (čl. 6.1) Světlost[mm] Max.vzdálenost[m]

-------------------------------------------------------------------

tvarově stálá hadice 25 40

-------------------------------------------------------------------

Dimenzování vnitřního rozvodu vody (čl.6.8)

Přetlak (hydrodynamický) = min. 0,2 MPa

Průtok vody z uzavíratelné proudnice = min. 0,3 l.s-1

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

------------------------------------

Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 3,7

je určen pro přístroje s náplní hasebné látky

- 9 kg u vodních nebo pěnových přístrojů

- 6 kg u práškových nebo sněhových přístrojů

- 2 kg u halonových přístrojů

případně s ekvivalentní náplní hasebné látky určené příslušnou zkušebnou

-------------------------------------------------------------------

Export: NX802PRO v. 05.2011, (c) 1994-2011 Radim Bochňák, www.bochnak.cz

------------------------------------------------------------------------