

4A ČERNÝ MOST

OBJEKT L – SO8

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 14          |                    |
| ověřeno za podmínek rozhodnutí |                    |
| č. j.:                         | 000/1644/05/SRB    |
| dne:                           | 22.9.2005          |
| podpis referenta:              | <i>[Signature]</i> |
| -12-                           |                    |



*[Handwritten signature]*

## **1. Základní údaje**

**Stavba** Obytný soubor Černý Most II – 5 stavba objekt L – SO8  
Dokumentace pro stavební povolení

**Investor** Magistrát hl.m. Prahy,  
Vyšehradská 51  
120 00 Praha 2

**Místo stavby** pozemky KÚ Černý most  
Praha 9, ul. Arnošta Valenty

**Vedoucí projektant** 4A Architekti s.r.o.  
Závěrka 3  
169 00 Praha 6  
Ing. arch Petr Hudák

### **Zpracovatelé jednotlivých částí**

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| stavební část    | : Ing. arch. Petr Hudák |
| statika          | : Ing. Petr Haladej     |
| elektroinstalace | : Ing. Pavel Chvátal    |
| zdravotechnika   | : Ing. Jan Šetelík      |
| topení           | : Ing. Miroslav Zikmund |

**Zhotovitel PBŘS** M & H  
Poradensko technická činnost v PO  
Křížkovského 18  
130 00 PRAHA 3

**Vypracoval** Michal Hlavačka  
aut.technik pro pož. bezp. staveb  
ČKAIT - 0007238

## **2. Všeobecné údaje**

( § 41, odst. 2, písm. a) Vyhl. MV č. 246/2001 Sb. ) :

Předmětem požárně bezpečnostního řešení je posouzení projektového řešení stavby obytného souboru Černý most. Toto požárně bezpečnostní řešení stavby řeší **objekt – SO8**. Objekt je zařazen dle čl. 2.5 b) ČSN 73 0833 jako bytový dům OB 2 s příslušenstvím a hromadnou garáží, která je umístěna na úrovni 1.PP. Investorem stavby je Magistrát hl.m. Prahy.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zpracováno dle Vyhl. MV č. 246/2001 Sb., Vyhl. MMR č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Dle čl. 5.2.1 ČSN 73 0802 se jedná se o novostavbu pětipodlažního nadzemního obytného objektu s jedním podzemním podlažím, který bude postaven na pozemku obce Černý most, Praha 9 na ul. Arnošta Valenty.

Toto požárně bezpečnostní řešení stavby je zpracováno vzhledem k charakteru stavby textovou a výkresovou formou.

**Stavba bude posuzována podle následujících norem a předpisů :**

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0804 – Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty

ČSN 73 0833 - Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0821 – Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami

ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti číření plamene VZT

Vyhl. MV č. 246/2001 Sb. – o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu SPD ( vyhláška o požární prevenci )

Vyhl. hl. m. Prahy č. 26 / 1999 Sb. – o obecných požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze

**K dispozici byly dále tato podklady :**

Informace od Ing. arch Petra Hudáka

|           |                                 |       |
|-----------|---------------------------------|-------|
| Výkresy : | Celková situace stavby          | 1:100 |
|           | Půdorys, řezy a pohledy objektu | 1:100 |

***Tato požárně bezpečnostní řešení stavby obsahuje veškeré náležitosti pro Požárně bezpečnostní řešení obsažené v § 41, odst. 2 Vyhl. MV č. 246/2001 Sb.***

## **3. Konstrukční a dispoziční řešení :**

( § 41, odst. 2, písm b) Vyhl. MV č. 246/2001 Sb. )

**Konstrukce hodnoceného objektu :**

### **Konstrukční systém**

Je navržen jako podélný stěnový systém se železobetonovými vodorovnými konstrukcemi. Nosnou konstrukci domu tvoří obvodové nosné zdi tl. 375 mm z cihelných tvárnic Porotherm

doplněné o střední nosné zdivo tl 300 mm z cihelných tvárnic Porotherm 30 P+ D. Stropy jsou zamýšleny jako železobetonové desky.

#### **Obvodový plášť**

Obvodové zdivo tl. 375mm je z klasických pálených bloků systému Porotherm se šlechtěnou vápenno–cementovou omítkou.

#### **Střecha**

Střecha objektu bude rovná železobetonová s hydroizolací.

#### **Schodiště**

Samostatná železobetonová konstrukce kotvená do stěn.

#### **Balkony**

Nosná pochozí konstrukce bude z přesazeného stropního železobetonu, nebo bude ležet na spodní obvodové stěně.

**Celý objekt bude hodnocen dle čl. 7.2.8 ČSN 73 0802 jako konstrukční systém nehořlaví s konstrukcemi druhu D1.**

#### **Dispoziční řešení :**

Dle čl. 5.2.1 ČSN 73 0802 má objekt pět nadzemních podlaží a jedno podzemní podlaží. Celková výška objektu bude  $h_c = 15,4\text{m}$ . Požární výška dle čl. 5.3.2 ČSN 73 0802  $h = 11,6\text{m}$ . Objekt bude samostatně stojící budova. Celková zastavěná plocha bude cca  $340\text{m}^2$ .

**1.PP dle čl. 5.2.1 ČSN 73 0802** – v prvním podzemním podlaží se nachází garáž pro osobní automobily, která je hodnocena dle čl. 1.2.2a) a čl. 1.2.3c) ČSN 73 0804 jako hromadná garáž pro jedenáct automobilů skupiny 1 s místností pro ostrahu. Další prostory budou využity jako strojovna osobního výtahu, místnost s vodoměrem a jeden sklípek.

**1.NP dle čl. 5.2.1 ČSN 73 0802** – v prvním nadzemním podlaží budou umístěny sklepní kóje, prostor pro domovní vybavení ( kola, kočárky, sušárna ) a dvě bytové jednotky.

**2.-5.NP dle čl. 5.2.1 ČSN 73 0802** – jednotlivá podlaží mají stejný dispoziční charakter. Na každém podlaží budou umístěny čtyři bytové jednotky.

Jednotlivá podlaží ( 1.PP-5.NP ) propojuje schodišťový prostor, který ústí ven před objekt na úrovni 1.NP. Tento schodišťový prostor je zvažován jako chráněná úniková cesta viz dále – únikové cesty. Druhý prostor, který propojuje celý objekt je výtahová šachta, která bude tvořit samostatný požární úsek.

#### **4. Dělení na požární úseky**

( § 41, odst. 2, písm. c) Vyhl. MV č. 246/2001 Sb. )

**Celý objekt bude rozdělen do požárních úseků :**

**Společné požární úseky pro jednotlivá podlaží :**

P01.01/N05 – výtahová šachta

P01.02/N05 - centrální schodiště – chráněná úniková cesta typu A

P01.03/N05 – instalační šachta I.

N01.04/N05 – instalační šachta II.  
N01.05/N05 – instalační šachta III.  
N01.06/N05 – instalační šachta IV.

**První podzemní podlaží :**

P01.07 – hromadná garáž s dozorčí místností  
P01.08 – strojovna výtahu  
P01.09 – sklípek

**První nadzemní podlaží :**

N01.07 – domovní vybavení (kola-kočárky)  
N01.08 – výměňiková stanice  
N01.09 – bytová jednotka 1.1  
N01.10 – bytová jednotka 1.2  
N01.11 – sklípky  
N01.12 – sušárna na prádlo

**Druhé nadzemní podlaží :**

N02.07 – bytová jednotka 2.1  
N02.08 – bytová jednotka 2.2  
N02.09 – bytová jednotka 2.3  
N02.10 – bytová jednotka 2.4

**Třetí nadzemní podlaží :**

N03.07 – bytová jednotka 3.1  
N03.08 – bytová jednotka 3.2  
N03.09 – bytová jednotka 3.3  
N03.10 – bytová jednotka 3.4

**Čtvrté nadzemní podlaží :**

N04.07 – bytová jednotka 4.1  
N04.08 – bytová jednotka 4.2  
N04.09 – bytová jednotka 4.3  
N04.10 – bytová jednotka 4.4

**Páté nadzemní podlaží**

N05.07 – bytová jednotka 5.1  
N05.08 – bytová jednotka 5.2  
N05.09 – bytová jednotka 5.3  
N05.10 – bytová jednotka 5.4

**5. Koncepce řešení požární bezpečnosti**

( § 41, odst. 2, písm. d) Vyhl. MV č. 246/2001 Sb. )

Koncepční řešení je stanoveno dle ČSN 73 0802 - průměrného požárního zatížení jednotlivých hodnocených prostor dle Free WN Soft, WinFire Office a normových hodnot dle ČSN 73 0833, ČSN 73 0802.

**6. Požární riziko a stupeň požární bezpečnosti**

( § 41, odst. 2, písm. d) Vyhl. MV č. 246/2001 Sb. )

**P01.01/N5**

Dle čl. 8.10.2 ČSN 73 0802 se výtahová šachta osobního výtahu zařazuje do II.SP.B bez dalších průkazů.

**P01.02/N05 - centrální schodiště – chráněná úniková cesta typu A**

Chráněná úniková cesta je zařazena přímo dle 9.3.2 ČSN 73 0802 do III. SP.B dle přilehlých sousedních požárních úseků.

**N01.03/N05 – instalační šachta I.**

Dle čl. 8.12.2 pís. a ČSN 73 0802 je instalační šachta zařazena přímo do I.SP.B.

**N01.04/N05 – instalační šachta II.**

Dle čl. 8.12.2 pís. a ČSN 73 0802 je instalační šachta zařazena přímo do I.SP.B.

**N01.05/N05 – instalační šachta III.**

Dle čl. 8.12.2 pís. a ČSN 73 0802 je instalační šachta zařazena přímo do I.SP.B.

**N01.06/N05 – instalační šachta IV.**

Dle čl. 8.12.2 pís. a ČSN 73 0802 je instalační šachta zařazena přímo do I.SP.B.

**P01.07 – hromadná garáž****Výsledky výpočtu:**

|  |          |                       |
|--|----------|-----------------------|
| Nejvyšší počet stání.....                          | 135      |                       |
| Pravděpodobná doba požáru $\tau$ .....             | 26,68    | [min]                 |
| Ekvivalentní doba požáru $\tau_e$ .....            | 23,92    | [min]                 |
| Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku.....          | II.      | SPB                   |
| Teplota v hořícím prostoru .....                   | 771,13   | [°C]                  |
| Plocha požárního úseku S .....                     | 275,00   | [m <sup>2</sup> ]     |
| Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....                | 17,40    | [m <sup>2</sup> ]     |
| Průměrné ho otvorů pož.úseku .....                 | 1,63     | [m]                   |
| Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....        | 2,30     | [m <sup>2</sup> ]     |
| Požární zatížení p.....                            | 13,25    | [kg.m <sup>-2</sup> ] |
| Maximální plocha pož.úseku .....                   | 2 476,65 | [m <sup>2</sup> ]     |
| Čas zakouření te.....                              | 1,90     | [min]                 |
| Pravděpodobnost vzniku a rozšíření požáru P1 ..... | 1,00     | [E.R.]                |
| Pravděpodobnost rozsahu škod zp. požárem P2 .....  | 161,67   | [E.R.]                |

**P01.08 – strojovna výtahu****Výsledky výpočtu:**

|   |          |                       |
|---|----------|-----------------------|
| Požární zatížení výpočtové pvyp.....        | 9,68     | [kg.m <sup>-2</sup> ] |
| Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku.....   | II.      | SPB                   |
| Plocha požárního úseku S .....              | 3,00     | [m <sup>2</sup> ]     |
| Koeficient n.....                           | 0,005    |                       |
| Koeficient k.....                           | 0,005    |                       |
| Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....         | 0,00     | [m <sup>2</sup> ]     |
| Průměrné ho otvorů pož.úseku .....          | 0,00     | [m]                   |
| Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ ..... | 2,50     | [m <sup>2</sup> ]     |
| Požární zatížení p.....                     | 17,00    | [kg.m <sup>-2</sup> ] |
| Koeficient a.....                           | 0,90     |                       |
| Koeficient b.....                           | 0,63     |                       |
| Koeficient c.....                           | 1,00     |                       |
| Normová teplota $T_n$ .....                 | 673,56   | [°C]                  |
| Čas zakouření te .....                      | 2,20     | [min]                 |
| Maximální délka pož.úseku .....             | 70,00    | [m]                   |
| Maximální šířka pož.úseku .....             | 44,00    | [m]                   |
| Maximální plocha pož.úseku .....            | 3 080,00 | [m <sup>2</sup> ]     |
| Maximální počet užitných podlaží .....      | 18,60    |                       |

**P01.09 - sklípek**

Dle čl. 4.1.4 ČSN 73 0833 je požární zatížení stanoveno na  $p_v = 45\text{kg/m}^2$  při  $c = 1,0$ .

Konstrukční systém objektu – nehořlavý dle tab. 8 ČSN 73 0802  $\Rightarrow$  III. SPB

**N01.07 – domovní vybavení ( kola, kočárky )**

Dle čl. 4.1.4 ČSN 73 0833 je požární zatížení stanoveno na  $p = 15\text{kg/m}^2$  při  $c = 1,0$ .

Bez dalšího průkazu je požární úsek zařazen do  $\Rightarrow$  II. SPB

**N01.08 – výměníková stanice****Výsledky výpočtu:**

|   |       |                       |
|---|-------|-----------------------|
| Požární zatížení výpočtové pvyp.....      | 4,00  | [kg.m <sup>-2</sup> ] |
| Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku..... | I.    | SPB                   |
| Plocha požárního úseku S .....            | 14,60 | [m <sup>2</sup> ]     |
| Koeficient n.....                         | 0,005 |                       |
| Koeficient k.....                         | 0,008 |                       |
| Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....       | 0,00  | [m <sup>2</sup> ]     |
| Průměrné ho otvorů pož.úseku .....        | 0,00  | [m]                   |

|   |             |                       |
|---|-------------|-----------------------|
| Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ ..... | 2,90        | [m <sup>2</sup> ]     |
| Požární zatížení $p_v$ .....                | 7,00        | [kg.m <sup>-2</sup> ] |
| Koeficient $a$ .....                        | 0,61        |                       |
| Koeficient $b$ .....                        | 0,93        |                       |
| Koeficient $c$ .....                        | 1,00        |                       |
| Normová teplota $T_n$ .....                 | 543,88      | [°C]                  |
| Čas zakouření $t_e$ .....                   | 3,47        | [min]                 |
| Maximální rozměry pož.úseku .....           | bez omezení |                       |
| Maximální počet užitných podlaží            | 45,00       |                       |

#### N01.09 a N01.10 – bytová jednotka

Dle čl. 4.1.2 ČSN 73 0833 je požární zatížení stanoveno na  $p_v = 40\text{kg/m}^2$  při  $c = 1,0$ .  
Konstrukční systém objektu – nehořlavý dle tab. 8 ČSN 73 0802 ⇒ III. SPB

#### N01.11 – sklípky

Dle čl. 4.1.4 ČSN 73 0833 je požární zatížení stanoveno na  $p_v = 45\text{kg/m}^2$  při  $c = 1,0$ .  
Konstrukční systém objektu – nehořlavý dle tab. 8 ČSN 73 0802 ⇒ III. SPB

#### N01.12 – sušárna na prádlo

Dle čl. 4.1.4 ČSN 73 0833 je požární zatížení stanoveno na  $p_v = 45\text{kg/m}^2$  při  $c = 1,0$ .  
Konstrukční systém objektu – nehořlavý dle tab. 8 ČSN 73 0802 ⇒ III. SPB

#### N02.07 až N02.10 – bytová jednotka

Dle čl. 4.1.2 ČSN 73 0833 je požární zatížení stanoveno na  $p_v = 40\text{kg/m}^2$  při  $c = 1,0$ .  
Konstrukční systém objektu – nehořlavý dle tab. 8 ČSN 73 0802 ⇒ III. SPB

#### N03.07 až N03.10 – bytová jednotka

Dle čl. 4.1.2 ČSN 73 0833 je požární zatížení stanoveno na  $p_v = 40\text{kg/m}^2$  při  $c = 1,0$ .  
Konstrukční systém objektu – nehořlavý dle tab. 8 ČSN 73 0802 ⇒ III. SPB

#### N04.07 až N04.10 – bytová jednotka

Dle čl. 4.1.2 ČSN 73 0833 je požární zatížení stanoveno na  $p_v = 40\text{kg/m}^2$  při  $c = 1,0$ .  
Konstrukční systém objektu – nehořlavý dle tab. 8 ČSN 73 0802 ⇒ III. SPB

#### N05.07 až N05.10 – bytová jednotka

Dle čl. 4.1.2 ČSN 73 0833 je požární zatížení stanoveno na  $p_v = 40\text{kg/m}^2$  při  $c = 1,0$ .  
Konstrukční systém objektu – nehořlavý dle tab. 8 ČSN 73 0802 ⇒ III. SPB

**Tab. 1 – Zařazení PÚ do SPB**

| č.P.Ú      | prostory                               | $p_v$<br>kg/m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | a   | c   | SP<br>B |
|------------|--|----------------------------|----------------|-----|-----|---------|
| P01.01/N05 | Výtahová šachta                        | –                          | –              | –   | 1,0 | II      |
| P01.02/N05 | chodba – chráněná úniková cesta typu A | < 7,5                      | 125            | 1,0 | 1,0 | III     |
| P01.03/N05 | instalační šachta I.                   | –                          | –              | –   |     | I       |
| P01.04/N05 | instalační šachta II.                  | –                          | –              | –   |     | I       |
| P01.05/N05 | Instalační šachta III                  | –                          | –              | –   |     | I       |
| P01.06/N05 | instalační šachta IV.                  | –                          | –              | –   |     | I       |
| P01.07     | hromadná garáž s dozor. místností      | 23,9                       | 280            |     | 1,0 | II      |
| P01.08     | strojovna výtahu                       | 10,0                       | 3              | 0,9 | 1,0 | II      |
| P01.09     | sklípek                                | 45                         | 3              | –   | 1,0 | III     |
| N01.07     | domovní vybavení ( kola, kočárky )     | 15                         | 22,3           | 1,0 | 1,0 | II      |
| N01.08     | výměňíková stanice                     | 4,0                        | 14,3           | 0,6 | 1,0 | I       |
| N01.09     | bytová jednotka                        | 40                         | 71             | –   | 1,0 | I       |
| N01.10     | bytová jednotka                        | 26                         | 34             | 1,0 | 0,7 | III     |
| N01.11     | sklípky                                | 45                         | 43             | –   | 1,0 | III     |

|         |                   |    |    |   |     |     |
|---------|-------------------|----|----|---|-----|-----|
| N01.12  | sušárna na prádlo | 45 | 20 | - | 1,0 | III |
| N02.07  | bytová jednotka   | 40 | 43 | - | 1,0 | III |
| N02.08  | bytová jednotka   | 40 | 71 | - | 1,0 | III |
| N02.09  | bytová jednotka   | 40 | 70 | - | 1,0 | III |
| N02.010 | bytová jednotka   | 40 | 57 | - | 1,0 | III |
| N03.07  | bytová jednotka   | 40 | 43 | - | 1,0 | III |
| N03.08  | bytová jednotka   | 40 | 71 | - | 1,0 | III |
| N03.09  | bytová jednotka   | 40 | 70 | - | 1,0 | III |
| N03.10  | bytová jednotka   | 40 | 57 | - | 1,0 | III |
| N04.07  | bytová jednotka   | 40 | 43 | - | 1,0 | III |
| N04.08  | bytová jednotka   | 40 | 71 | - | 1,0 | III |
| N04.09  | bytová jednotka   | 40 | 70 | - | 1,0 | III |
| N04.10  | bytová jednotka   | 40 | 57 | - | 1,0 | III |
| N05.07  | bytová jednotka   | 40 | 43 | - | 1,0 | III |
| N05.08  | bytová jednotka   | 40 | 71 | - | 1,0 | III |
| N05.09  | bytová jednotka   | 40 | 70 | - | 1,0 | III |
| N05.10  | bytová jednotka   | 40 | 57 | - | 1,0 | III |

#### **Velikost požárních úseků :**

( § 41, odst. 2, písm. d) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

#### **a) Největší povolená délka a šířka :**

Největší požární úsek je hromadná garáž. Maximální povolené rozměry požárního úseku jsou stanoveny výpočtově dle ČSN 73 0804.

|   |                     |
|---|---------------------|
| Celková plocha největšího požárního úseku N 1.9 při a = 1,0 | 280m <sup>2</sup>   |
| Maximální povolené rozměry                                  | 2 476m <sup>2</sup> |

#### **b) Největší počet užitných podlaží :**

V objektu se nevyskytuje požární úsek, který by tvořil více podlažní požární úsek, mimo centrálního schodiště centrální schodiště ( CHÚC A ), které prochází z 1. PP do 5. NP. Tato komunikace není zvažována jako užitná.

**Závěr : Velikosti i podlažnost jednotlivých požárních úseků vyhovuje ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804.**

### **7. Stavební konstrukce**

( § 41, odst. 2, písm. e), f) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

Pro stanovení příslušného stupně požární bezpečnosti musí posuzované stavební konstrukce vykazovat požární odolnost dle požadavků ČSN 73 0802, ČSN 73 0810 a ČSN 73 0821.

#### **Požární stěny dle tab. 12 pol. 1 ČSN 73 0802 pro III.SPB**

- |                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| a) v podzemních podlaží          | REI 60 D1 |
| b) v nadzemním podlaží           | REI 45 D1 |
| c) v posledním nadzemním podlaží | REI 30 D1 |

Všechny požární stěny jsou vyzděny z POROTHERMU tl. 300mm oboustranně omítnuty.



**Závěr : dle ČSN 73 0821 požární odolnost hodnocených stavebních konstrukcí je vyšší než 60min. - konstrukce vyhovuje ČSN 73 0802.**

**Požární stropy dle tab. 12 pol. 1 ČSN 73 0802 pro III.SPB**

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| a) v podzemních podlaží          | REI 60 D1 |
| b) v nadzemním podlaží           | REI 45 D1 |
| c) v posledním nadzemním podlaží | REI 30 D1 |

Stropní konstrukce je navržena jako železobetonové stropní desky o tl. 250mm.

**Závěr : dle ČSN 73 0821 požární odolnost hodnocených stavebních konstrukcí je vyšší než 60min. - konstrukce vyhovuje ČSN 73 0802.**

**Požární uzávěry otvorů dle tab. 12 pol. 2 ČSN 73 0802 pro III. SPB**

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| a) v podzemních podlaží          | EW-EI 30 D3 |
| b) v nadzemním podlaží           | EW-EI 30 D3 |
| c) v posledním nadzemním podlaží | EW-EI 15 D3 |

Veškeré požární uzávěry ústící do chráněné únikové cesty budou osazeny požárním uzávěrem s požární odolností EI 30 D3 C ( se samozavíračem ) mimo požárních uzávěrů vedoucích do obytných buněk, které budou s požární odolností EI 30 D3 bez samozavírače . V posledním užitném podlaží ( 5.NP ) postačí požární uzávěry s požární odolností EI 15 D3. Jednotlivé rozmístění požárních uzávěrů viz. výkresová dokumentace.

**Závěr : Ke kolaudačnímu řízení bude předložen atest, dodací list a prohlášení o shodě všech požárních uzávěrů.**

**Obvodové stěny objektu dle tab. 12 pol. 3 ČSN 73 0802 pro III. SPB**

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| a1) v podzemním podlaží           | REW 60 D1 |
| a2) v nadzemním podlaží           | REW 45 D1 |
| a3) v posledním nadzemním podlaží | REW 30 D1 |

Obvodové stěny jsou vyzděny z POROTHEMU tl. 450mm oboustranně omítnuty, nebo budou železobetonové ( 1.PP ) tl. 400mm.

**Závěr : dle ČSN 73 0821 požární odolnost hodnocených stavebních konstrukcí je vyšší než 60min. - konstrukce vyhovuje ČSN 73 0802.**

**Nosné konstrukce střech dle tab. 12 pol. 4 ČSN 73 0802 pro III. SPB**

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| Požadované požární odolnost | R 30 |
|-----------------------------|------|

Nosná konstrukce střechy bude tvořena železobetonovou stropní deskou tl. 200mm

**Závěr : dle ČSN 73 0821 požární odolnost hodnocených stavebních konstrukcí je vyšší než 30min. - konstrukce vyhovuje ČSN 73 0802.**

**Nosná konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu dle tab. 12 pol. 5 ČSN 73 0802 pro III. SPB**

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| a) v podzemních podlaží          | R 60 |
| b) v nadzemním podlaží           | R 45 |
| c) v posledním nadzemním podlaží | R 30 |

Všechny požární stěny jsou vyzděny z POROTHERMU tl. 300mm oboustranně omítnuty, nebo jako železobetonové sloupy 200 x 750mm.

**Závěr : dle ČSN 73 0821 požární odolnost hodnocených stavebních konstrukcí je vyšší než 60min. - konstrukce vyhovuje ČSN 73 0802.**

**Nosná konstrukce uvnitř požárního úseku, která nezajišťuje stabilitu dle tab. 12 pol. 7) ČSN 73 0802 pro III. SPB**

Požární odolnost

R 30

Tato nosná konstrukce je vyzděna z POROTHEMU tl. 300mm oboustranně omítnuta, nebo železobetonová tl. 100mm.

**Závěr : dle ČSN 73 0821 požární odolnost hodnocených stavebních konstrukcí je vyšší než 30min. - konstrukce vyhovuje ČSN 73 0802.**

**Výtahová a instalační šachta dle tab. 12 pol. 10 ČSN 73 0802 pro III. SPB**

1. požárně dělicí konstrukce

EI 30 D1

2. požární uzávěry

EW 15 D1

Obvodová konstrukce je vyzděna z POROTHEMU min. tl. 150mm oboustranně omítnuta. Požární uzávěry ústící do výtahové šachty budou s požadovanou požární odolností.

**Závěr : dle ČSN 73 0821 požární odolnost hodnocených stavebních konstrukcí je vyšší než 30min. - konstrukce vyhovuje ČSN 73 0802.**

*V hodnoceném objektu nejsou navrženy hořlavé podhledy, které by měly v případě požáru za následek zvýšenou toxicitu zplodin hoření, eventuelní odkapávání hořících částí. Stavební konstrukce objektu nezvyšují požární zatížení objektu ani nezvyšují intenzitu požáru v době požáru, jelikož je jeho konstrukční systém stanoven dle čl. 7.2.8 ČSN 73 0802 jako konstrukce druhu D1 – nehořlavé stavební hmoty.*

*Prostupy rozvodů a instalací procházející požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny. Hmoty použité pro utěsnění budou atestované a budou vykazovat požární odolnost shodnou s odolností konstrukce, kterou prostupují, nepožaduje se však vyšší požární odolnost než 60min. Těsnící hmota bude vykazovat stupně hořlavosti nejvýše C1. Utěsnění prostupů bude provádět osoba odborně způsobilá pro tuto činnost, která bude postupovat podle normativních požadavků a průvodní dokumentace výrobce. Po ukončení prací vydá písemné potvrzení dle §6 odst. 2 vyhl. č. 246/2001 Sb.*

*Pro požárně dělicí konstrukce a nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu budou použity materiály a konstrukční systémy, které mají požadovanou požární odolnost ověřenou ve smyslu zákona o státním zkušebnictvím.*

## **8. Únikové cesty**

( § 41, odst. 2, písm. g) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

Objekt bude propojovat centrální schodištví prostor, který bude hodnocen jako chráněná úniková cesta typu A.

Chráněná úniková cesta bude mít kombinované větrání, kde pro 1.PP bude zajištěno nucené větrání dle čl. 9.4.2 pís. b) ČSN 73 0802 s výměnou vzduchu v množství odpovídajícím alespoň desetinásobnému objemu prostoru chráněné únikové cesty – prostor 1.PP za 1 hodinu. Výměna vzduchu bude zajištěna bez ohledu na místo vzniku požáru v objektu spolehlivým zařízením min po dobu 10 minut. Jednotlivé nadzemní podlaží budou větrána dle čl. 9.4.2 pís. a) ČSN 73 0802 při jednostranném větrání otevíratelným otvorem (okny, dveřmi apod.) o ploše nejméně 2 m<sup>2</sup>.

Z jednotlivých požárních úseků, které jsou situovány na jednotlivých podlažích vedou vždy nechráněné únikové cesty ústící do chráněné únikové cesty, nebo přímo ven před objekt ( v 1.PP – po vstupní rampě pro vjezd automobilů ).

#### a) Nechráněné únikové cesty :

Dle čl. 10.2 ČSN 73 0802 je NÚC trvale volná komunikace, popř. komunikační prostor v posuzovaném požárním úseku s požárním rizikem, kde se lze bez překážek pohybovat směrem k východu na volné prostranství, nebo do chráněné únikové cesty.

#### Délka šířka nechráněné únikové cesty :

##### Bytové jednotky:

Délka nechráněné únikové cesty z obytných buněk se nehodnotí, jelikož se délka úniku z obytné buňky započítává od vstupu do obytné buňky. Šířka NÚC z obytných buněk je hodnocena u vstupu do obytné buňky, kde jsou navrženy požární uzávěry o min. šířce 800mm. Při max. počtu bydlících osob 3,5 osoby na obytnou buňku ( projektově ) je šířka NÚC z obytných buněk vyhovuje bez dalších průkazů.

#### P01.06 – hromadná garáž s hlídací službou:

S místnosti pro hlídací službu je východ přímo do CHÚC. Z prostor garáže je zvažován jeden směr úniku do CHÚC. Počet unikajících osob je stanoven na základě parkovacích míst ( 11 stání ). Počet unikajících osob bude 15.

##### Únikové cesty:

| Varianta   | Cesta            | Počet osob | Úsek    | Typ úniku | Skut. délka [m] | Skut. šířka [m] | tu vyp. [min] | tu max. [min] | Min šířka [m] | Vyh. [A/N] |
|------------|------------------|------------|---------|-----------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| nechráněná | 1. úniková cesta | 15/0/0     | 1. úsek | rovina    | 15,00           | 0,80            | 0,63          | 2,50          | 0,80          | ano        |

Ze zbývajících prostor – domovní vybavení, není únik hodnocen, jelikož je dle dispozice jednotlivých prostor únikové cesty vyhovují bez dalších průkazů.

**Závěr : Délky i šířka na nechráněných únikových cestách vyhovují ČSN 73 802.**

#### b) Chráněná úniková cesta

Dle čl. 9.3.1 ČSN 73 0802 je chráněná úniková cesta je trvale volný komunikační prostor vedoucí k východu na volné prostranství a tvořící samostatný požární úsek, chráněný proti požáru (zplodinám hoření, vysokým teplotám a kouři) požárně dělicími konstrukcemi.

Větrání chráněné únikové cesty bude zajištěno otevíracím větracími otvory, které jsou navrženy na každém podlaží o ploše 2,2m<sup>2</sup>. Na úrovni 1.NP jsou pro odvětrání vstupní části vchodové dveře o ploše 3,9m<sup>2</sup>. Na úrovni 1.PP bude instalován ventilátor, který zajistí odpovídající výměnu vzduchu po požadované dobu.

**Závěr : Celková plocha odvětrávacích otvorů pro odvětrání chráněné únikové cesty typu A je dostatečná pro odvětrání dle čl.9.4.2 pís. a) ČSN 73 0802. Navržené větrání bude vyhovovat čl.9.4.2 pís. b) ČSN 73 0802.**

## Výpočet pro CHÚC :

### Únikové cesty:

| Varianta       | Cesta                    | Počet osob | Úsek    | Typ úniku | Skut. délka [m] | Skut. šířka [m] | Max délka [m] | Min šířka [m] | Tu [min] | Vyh. [A/N] |
|----------------|--------------------------|------------|---------|-----------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|----------|------------|
| chráněna typ A | 1. úniková cesta 67/10/0 |            | 1. úsek | dolů 35   | 65              | 1,1             | 120,00        | 0,80          | 3,30     | ano        |

Dle čl. 4.3.6 ČSN 73 0833 v budovách skupiny OB2 se bez ohledu na obsazení osobami považuje za postačující šířka únikové cesty 1,1 m; průchod dveřmi může být zúžen na 0,9 m.

**Závěr : Nejuzším místem na chráněné únikové cestě je schodiště o šířce 110cm. Šířka chráněné únikové cesty vyhovuje požadavku ČSN 73 0802.**

### V chráněné únikové cestě nesmí být :

- žádné předměty, které by únikovou cestu zužovaly
- volně vedené rozvody ani potrubí hořlavých látek
- volně vedené rozvody VZT, které neslouží pouze větrání prostor chráněné únikové cesty
- volně vedené kouřovody
- volně vedené elektrické rozvody, pokud nemají izolace v souladu s čl. 12.9 ČSN 73 0802

**Závěr : Z prostor, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný, musí se směr úniku zřetelně označit podle ČSN ISO 3864.**

**Na chráněné únikové cestě bude instalováno nouzové osvětlení dle čl. 9.15.2 ČSN 73 0802 do hromadné garáže dle I.6.3 ČSN 73 0804 tak aby bylo funkční v době požáru nejméně podobu 15min.**

**Dle čl. 33 Vyhl. hl.m. Prahy č. 26/1999 budou v chráněných únikových cestách na povrchovou úpravu podlah použity materiály s  $i_s = 0$ .**

## 9. Odstupové vzdálenosti

( § 41, odst. 2, písm. h) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

Zhodnocení stavu odstupových vzdáleností a požárně nebezpečného prostoru vzhledem k sousedním pozemkům.

Objekt je samostatně stojící objekt, který má nejbližše položený sousední objekt ve vzdálenosti 18m na severní stranu, kde se nachází objekt K. Nejbližší hranice se sousedním pozemkem je ve vzdálenosti 16m na jižní stranu.

Odstupová vzdálenost je stanovena od jednotlivých požárních úseků dle hustoty tepelného toku.

### Odstupová vzdálenost :

#### Odstupy: P.01.07 – hromadná garáž

| Varianta                           | Odstup    | Výška [m] | Délka [m] | Otevř. plocha [m <sup>2</sup> ] | % otev. ploch [%] | Zatěž. pv [kg.m <sup>-2</sup> ] | Prům.in. tep.toku [kW/m <sup>2</sup> ] | Odstup [m] |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------|-------------------|---------------------------------|--|------------|
| stavební objekt hustotou tep. toku | 1. odstup | 2,1       | 1         | 14,28                           | 100,00            | 6,34                            | 34,66                                  | 0,68       |

**Odstupy: N.01.07 – domovní vybavení ( kola a kočárky )**

| Varianta  | Odstup | Výška<br>[m] | Délka<br>[m] | Otevř.<br>plocha<br>[m <sup>2</sup> ] | % otev.<br>ploch<br>[%] | Zatíž.<br>pv<br>[kg.m <sup>-2</sup> ] | Prům.in.<br>tep.toku<br>[kW/m <sup>2</sup> ] | Odstup<br>[m] |
|---|--------|--------------|--------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--|---------------|
| stavební objekt hustotou tep. toku<br>1. odstup |        | 0,4          | 2            | 1,60                                  | 100,00                  | 13,26                                 | 55,18  | 0,53          |

**Odstupy: N.01.11 - sklípky**

| Varianta  | Odstup | Výška<br>[m] | Délka<br>[m] | Otevř.<br>plocha<br>[m <sup>2</sup> ] | % otev.<br>ploch<br>[%] | Zatíž.<br>pv<br>[kg.m <sup>-2</sup> ] | Prům.in.<br>tep.toku<br>[kW/m <sup>2</sup> ] | Odstup<br>[m] |
|---|--------|--------------|--------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--|---------------|
| stavební objekt hustotou tep. toku<br>1. odstup |        | 1,2          | 0,9          | 2,16                                  | 100,00                  | 45,72                                 | 109,08                                       | 1,28          |

**Odstupy: N.01.12 - sušárna**

| Varianta  | Odstup | Výška<br>[m] | Délka<br>[m] | Otevř.<br>plocha<br>[m <sup>2</sup> ] | % otev.<br>ploch<br>[%] | Zatíž.<br>pv<br>[kg.m <sup>-2</sup> ] | Prům.in.<br>tep.toku<br>[kW/m <sup>2</sup> ] | Odstup<br>[m] |
|---|--------|--------------|--------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--|---------------|
| stavební objekt hustotou tep. toku<br>1. odstup |        | 1,2          | 0,9          | 2,16                                  | 100,00                  | 45,72                                 | 109,08                                       | 1,28          |

**Odstupy: bytové jednotky**

| Varianta  | Odstup | Výška<br>[m] | Délka<br>[m] | Otevř.<br>plocha<br>[m <sup>2</sup> ] | % otev.<br>ploch<br>[%] | Zatíž.<br>pv<br>[kg.m <sup>-2</sup> ] | Prům.in.<br>tep.toku<br>[kW/m <sup>2</sup> ] | Odstup<br>[m] |
|---|--------|--------------|--------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--|---------------|
| stavební objekt hustotou tep. toku<br>1. odstup |        | 1,30         | 1,60         | 9,61                                  | 100,00                  | 46,96                                 | 110,57                                       | 1,80          |

**Závěr :** Na žárné straně objektu se nenachází jiný objekt, který by byl ohrožen sálavým teplem. Zpětná odstupová vzdálenost vyhovuje bez dalších průkazů, jelikož nejblíže položená stavba se nachází ve vzdálenosti cca 18m od hodnoceného objektu.

**Požárně nebezpečný prostor k hranici sousedního pozemku :**

Požárně nebezpečný prostor je stanoven odstupovou vzdáleností hodnocených požárního úseku směřujících k jednotlivým hranicím sousedních pozemků.

**Závěr : Požárně nebezpečný prostor nezasahuje do sousedních pozemků.**

**Požární pásy :** Dle čl. 8.4.8 a 8.4.9 ČSN 73 0802 na styku obvodové stěny s požární stěnou se musí v obvodové stěně vytvořit svislý a vodorovný nehořlavý požární pás široký nejméně 900mm.

**Vodorovné požární pásy :** Mezi jednotlivými požárními úseky jsou navrženy požární pásy tl. 1400mm.

**Svislé požární pásy :** mezi jednotlivými požárními úseky budou svislé požární pásy o min. šířce 1100mm.

**Závěr :** Požární pásy jsou tvořeny fasádou objektu která splňuje minimální požadavek šířky svislého i vodorovného požárního pásu 900mm na všech stycích požárních úseků. Požární pásy vyhovují požadavku čl. 8.4.8 a 8.4.9 ČSN 73 0802 tak, jak jsou navrženy. Požární pásy musí být konstrukcemi druhu D1 a nesmí jimi prostupovat žárná konstrukce z hořlavých hmot.

## **10. Technická zařízení**

( § 41, odst. 2, písm. l) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

**Prostupy rozvodů dle čl. 11.1 ČSN 73 0802 :** V objektu se budou vyskytovat rozvody UT, systém VZT a elektrické rozvody. Prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny. Hmoty použité pro utěsnění budou atestované a budou vykazovat požární odolnost shodnou s odolností konstrukce, kterou prostupují.

Utěsnění prostupů bude provádět osoba odborně způsobilá pro tuto činnost, která bude postupovat podle normativních požadavků a průvodní dokumentace výrobce. Po ukončení prací vydá písemné potvrzení dle §6 odst. 2 vyhl. č. 246/2001 Sb.

**Vzduchotechnika (VZT) dle čl. 11.1.3 ČSN 73 0802 :** Větrání hodnoceného objektu je převážně přirozené. Vzduchotechnickým zařízením budou odvětrány pouze sociální zařízení a digestoře, která jsou umístěna uvnitř dispozice a jsou bez možnosti přirozeného větrání. Budou větrána pomocí ventilátorů se zpožděným doběhem a se zpětnou klapkou v jednotlivých místnostech. Vertikální rozvod bude vedený v šachtách s vyústěním nad střechu objektu. Větrání hromadné garáže bude jistěno převážně přirozeně ( vjezd do garáže ) a z částí přetlakovou ventilací, která bude v rámci jednoho požárního úseku.

Veškerá navržená VZT bude plně respektovat požadavky na ČSN 73 0872 – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením:

VZT potrubí bude provedeno z nehořlavých materiálů. Prostupy VZT potrubí procházející požárně dělícími konstrukcemi musí být opatřeny požárními klapkami kromě případů :

- a) průřez potrubí má plochu nejvýše 40 000mm<sup>2</sup>
- b) potrubí bude v celé délce chráněné
- c) je jiným způsobem chráněno tak, aby nemohlo dojít k šíření plamene, tepla a zplodin hoření VZT.

**Vytápění :** Vytápění objektu bude zajištěno dálkově. V objektu bude umístěna výměníková stanice, která zajistí přeměnu energie. Tento prostor bude tvořit samostatný požární úsek.

**Elektroinstalace :** Bude provedena s ohledem na druh prostředí a v souladu s platnými ČSN. Všechny elektrické spotřebiče budou instalovány dle ČSN 06 1008 ( požární bezpečnost tepelných zařízení ). Spotřebiče budou instalovány a užívány dle návodu výrobce. Při kolaudačním řízení bude předložena revizní zpráva o stavu elektrických spotřebičů.

**Závěr :** Jiná technická zařízení dle § 41, odst. 2, písm. l) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. a čl. 11 ČSN 73 0802 se v hodnocených objektech nevyskytují.

## **11. Zařízení pro protipožární zásah**

**Přenosné hasicí přístroje :**

( § 41, odst. 2, písm. k) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

**Požadavky na PHP : P.01.07**

Počet PHP ..... 4 ks P6

### **P01.08 - strojovna výtahu**

Dle čl.4.4 ČSN 73 0833 bude instalován ve strojovně výtahu jeden přenosný hasicí přístroj typu práškový 6kg.

### **Požadavky na PHP : N.01.11**

Počet PHP ..... 1 ks P6

**Závěr : U jednotlivých obytných buněk se PHP nepožadují dle ČSN 73 0833.**

**Přenosné hasicí přístroje musí být umístěny na přístupném a dobře viditelném místě. Přenosné hasicí přístroje se doporučuje umístit v blízkosti míst pravděpodobného vzniku požáru, u vchodů do místností, na únikových cestách apod. Rozmístění přenosných hasicích přístrojů nebude provedeno tak, aby jejich vzájemná poloha nebyla větší než 20m.**

### **Vnitřní hydrantové systémy – dle ČSN 73 0873**

( § 41, odst. 2, písm. i) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

Dle čl. 5.5 ČSN 73 0873 je požadován minimální průtok hydrantového systému  $Q < 0,3 \text{ l.s}^{-1}$ . Toto množství vody zajistí hydrantový systém typu D25/30 s výstřikovou proudnicí o  $\varnothing 9\text{mm}$  a zajištěním minimálním přetlaku 0,2 MPa dle tab. 4 ČSN 73 0873.

Vnitřní hydrantový systém bude instalován tak, aby bylo možno vést požární zásah v nejdlejší možné vzdálenosti každého požárního úseku. Nejdlejší místo pro hydrantový systém D25/30 je 40m.

**Závěr : V uvedeném objektu jsou navrženy vnitřní odběrní místa na každém podlaží. Tyto vnitřní odběrní místa splňují výše uvedené požadavky na vnitřní hydrantovou síť dle ČSN 73 0873. Pro požární úsek P 01.06 – hromadná garáž se vnitřní odběrní místo nepožaduje, ale pouze doporučuje.**

### **Vnější hydrantový systém**

( § 41, odst. 2, písm. i) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

| Vzdálenosti .....                        | od objektu/mezi sebou |                     |
|--|-----------------------|---------------------|
| hydrant .....                            | 200/400               | [m]                 |
| výtokový stojan .....                    | 600/1200              | [m]                 |
| plnicí místo .....                       | 3000/6000             | [m]                 |
| vodní tok nebo nádrž .....               | 600                   | [m]                 |
| Potrubí DN .....                         | 80                    | [mm]                |
| Odběr Q pro $0,8 \text{ m.s}^{-1}$ ..... | 4                     | $[\text{l.s}^{-1}]$ |
| Odběr Q pro $1,5 \text{ m.s}^{-1}$ ..... | 7,5                   | $[\text{l.s}^{-1}]$ |
| Obsah nádrže požární vody .....          | 14                    | $[\text{m}^3]$      |

**Závěr : Toto množství vody zajistí nově přivedená vodovodní přípojka na kterou bude osazen nadzemní hydrant. Toto odběrní místo nebude ve větší vzdálenosti než 120m od hodnoceného objektu.**

### **Příjezdy, komunikace a zásahové cesty**

( § 41, odst. 2, písm. j) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

Příjezdová komunikace pro příjezd požárních vozidel vede po stávajících veřejných komunikacích obce Černý Most, na kterou bude navazovat nově vybudovaná živičná komunikace ul. Arnošta Valenty. Tato komunikace bude tvořit páteřní komunikaci stavby Černý Most II – 5.stavby. Na páteřní komunikaci budou navazovat nově vybudované asfaltové komunikace, které vedou do bezprostřední blízkosti hodnocených objektů.

### **P01.08 - strojovna výtahu**

Dle čl.4.4 ČSN 73 0833 bude instalován ve strojovně výtahu jeden přenosný hasicí přístroj typu práškový 6kg.

### **Požadavky na PHP : N.01.11**

Počet PHP ..... 1 ks P6

**Závěr : U jednotlivých obytných buněk se PHP nepožadují dle ČSN 73 0833.**

**Přenosné hasicí přístroje musí být umístěny na přístupném a dobře viditelném místě. Přenosné hasicí přístroje se doporučuje umístit v blízkosti míst pravděpodobného vzniku požáru, u vchodů do místností, na únikových cestách apod. Rozmístění přenosných hasicích přístrojů nebude provedeno tak, aby jejich vzájemná poloha nebyla větší než 20m.**

### **Vnitřní hydrantové systémy – dle ČSN 73 0873**

( § 41, odst. 2, písm. i) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

Dle čl. 5.5 ČSN 73 0873 je požadován minimální průtok hydrantového systému  $Q < 0,3 \text{ l.s}^{-1}$ . Toto množství vody zajistí hydrantový systém typu D25/30 s výstřikovou proudnicí o  $\varnothing 9\text{mm}$  a zajištěném minimálním přetlaku 0,2 MPa dle tab. 4 ČSN 73 0873.

Vnitřní hydrantový systém bude instalován tak, aby bylo možno vést požární zásah v nejdlehlším místě každého požárního úseku. Nejdlehlší místo pro hydrantový systém D25/30 je 40m.

**Závěr : V uvedeném objektu jsou navrženy vnitřní odběrní místa na každém podlaží. Tyto vnitřní odběrní místa splňují výše uvedené požadavky na vnitřní hydrantovou síť dle ČSN 73 0873. Pro požární úsek P 01.06 – hromadná garáž se vnitřní odběrní místo nepožaduje, ale pouze doporučuje.**

### **Vnější hydrantový systém**

( § 41, odst. 2, písm. i) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

| Vzdálenosti .....                        | od objektu/mezi sebou |                      |
|--|-----------------------|----------------------|
| hydrant .....                            | 200/400               | [m]                  |
| výtokový stojan .....                    | 600/1200              | [m]                  |
| plnicí místo .....                       | 3000/6000             | [m]                  |
| vodní tok nebo nádrž .....               | 600                   | [m]                  |
| Potrubí DN .....                         | 80                    | [mm]                 |
| Odběr Q pro $0,8 \text{ m.s}^{-1}$ ..... | 4                     | [l.s <sup>-1</sup> ] |
| Odběr Q pro $1,5 \text{ m.s}^{-1}$ ..... | 7,5                   | [l.s <sup>-1</sup> ] |
| Obsah nádrže požární vody .....          | 14                    | [m <sup>3</sup> ]    |

**Závěr : Toto množství vody zajistí nově přivedená vodovodní přípojka na kterou bude osazen nadzemní hydrant. Toto odběrní místo nebude ve větší vzdálenosti než 120m od hodnoceného objektu.**

### **Příjezdy, komunikace a zásahové cesty**

( § 41, odst. 2, písm. j) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

Příjezdová komunikace pro příjezd požárních vozidel vede po stávajících veřejných komunikacích obce Černý Most, na kterou bude navazovat nově vybudovaná živičná komunikace ul. Arnošta Valenty. Tato komunikace bude tvořit páteřní komunikaci stavby Černý Most II – 5.stavby. Na páteřní komunikaci budou navazovat nově vybudované asfaltové komunikace, které vedou do bezprostřední blízkosti hodnocených objektů.



Příjezdová komunikace, která vede do bezprostřední blízkosti objektů je o min. šířce 5m z ul. Arnošta Valenty. Komunikace bude dimenzována min. únosnost 80 kN.

Dle čl. 13.2.4 ČSN 73 0804 musí být ve zúženém prostoru komunikace zajištěn zákaz odstavení nebo parkování vozidel.

#### **Nástupní plocha :**

( § 41, odst. 2, písm. j) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

Nástupní plocha pro objekt se nepožaduje jelikož jsou splněny podmínky čl. 12.4.4b) ČSN 73 0802 – objekt je o celkové konstrukční výšce do 12m.

#### **Vnitřní zásahové cesty :**

( § 41, odst. 2, písm. j) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

Vnitřní zásahové cesty se nepožadují jelikož nejsou překročeny kritéria čl.12.5.1 ČSN 73 0802 a lze vést protipožární zásah z vnější stany objektu.

#### **Vnější zásahová cesta :**

( § 41, odst. 2, písm. j) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

Vnější zásahové cesty se nepožadují, jelikož jsou splněny podmínky čl.12.6.2 ČSN 73 0802.

***Závěr : K objektu je navržena řádná přístupová komunikace, kterou bude moci využít po celý rok. Projektovým řešením bude zajištěn zákaz odstavení nebo parkování vozidel na přilehlé komunikační areálu. Provozovatel může požádat místně příslušný Hasičský záchranný sbor o prověření možnosti zásahu a použití konkrétní požární techniky.***

***Vnitřní ani vnější zásahové cesty se nemusí na hodnoceném objektu zřizovat, jelikož je objekt o výšce  $h \leq 12m$  a jsou respektovány požadavky ČSN 73 0802.***

#### **Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí :**

( § 41, odst. 2, písm. m) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

V hodnoceném objektu nejsou požadavky na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí.

#### **Požárně bezpečnostní zařízení :**

( § 41, odst. 2, písm. n) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

##### **a) Elektrické požární signalizace ( EPS )**

V hodnoceném objektu se dle ČSN 73 0875, ani ČSN 73 0804 nemusí EPS instalovat, ani jiná požárně bezpečnostní zařízení.

##### **b) Nouzové osvětlení :**

V hodnoceném objektu bude instalováno nouzové osvětlení ( v chráněné únikové cestě ), které musí být funkční po dobu min. 15min..

Instalovaná svítidla s autonomními bateriovými zdroji. Tato svítidla musí být schválena a musí odpovídat požadavkům ČSN EN 1838 ( 36 0453 ) – Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení.

##### **c) Nucené větrání CHÚC – 1.PP**

V CHÚC ( pro 1.PP ) bude umístěn ventilátor, který zajistí požadovanou výměnu vzduchu pro prostor 1.PP. Toto zařízení bude mít svůj vlastní náhradní zdroj, který umožní funkci ventilátoru, v případě výpadku el. proudu min. po dobu 10.min.

Jiná požárně bezpečnostní zařízení se nepožadují ( především samočinné odvětrací zařízení či stabilní hasící zařízení dle ČSN 73 0802 ).

**Výstražné a bezpečnostní značení :**

( § 41, odst. 2, písm. o) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )


V celém objektu budou osazeny výstražné tabulky pro označení hlavního uzávěru vody, hlavního rozvaděče el. energie, únikové cesty – viz Únikové cesty.


**12. Závěr**

Po každé stavební nebo provozní změně, která může mít vliv na požární bezpečnost objektu, je nutno vypracovat aktuální zprávu požární ochrany. V předkládaném projektu stavby Obytný soubor Černý Most II – 5 stavba objekt L – SO8 jsou respektovány požadavky této zprávy Požárně bezpečnostního řešení stavby.

Toto požárně bezpečnostní řešení stavby podléhá schválení místně příslušného HZS.

Praze 11 / 2004



  
Michal Hlavačka  
aut.technik pro pož. bezp. staveb  
ČKAIT - 0007238

**POZNÁMKA :** Výpočty jsou uloženy u projektanta PBŘS a budou doloženy na požádání.

Jiná požárně bezpečnostní zařízení se nepožadují ( především samočinné odvětrací zařízení či stabilní hasící zařízení dle ČSN 73 0802 ).

**Výstražné a bezpečnostní značení :**

( § 41, odst. 2, písm. o) Vyhl.. MV č. 246/2001 Sb. )

V celém objektu budou osazeny výstražné tabulky pro označení hlavního uzávěru vody, hlavního rozvaděče el. energie, únikové cesty – viz Únikové cesty.

**12. Závěr**

Po každé stavební nebo provozní změně, která může mít vliv na požární bezpečnost objektu, je nutno vypracovat aktuální zprávu požární ochrany. V předkládaném projektu stavby Obytný soubor Černý Most II – 5 stavba objekt L – SO8 jsou respektovány požadavky této zprávy Požárně bezpečnostního řešení stavby.

Toto požárně bezpečnostní řešení stavby podléhá schválení místně příslušného HZS.

Praze 11 / 2004



*Michal Hlavačka*  
Michal Hlavačka  
aut. technik pro pož. bezp. staveb  
ČKAIT - 0007238

**POZNÁMKA :** Výpočty jsou uloženy u projektanta PBŘS a budou doloženy na požádání.