

České Budějovice, prosinec 2018

- Obsah:
- a) Základní údaje
 - b) Stručný popis stavby
 - c) Rozdělení do požárních úseků
 - d) Požární riziko
 - e) Stavební konstrukce
 - f) Stavební hmoty
 - g) Možnosti požárního zásahu, únikové cesty
 - h) Odstupy
 - i) Zásobování požární vodou
 - j) Příjezdy a přístupy
 - k) Hasicí přístroje
 - l) Technické zařízení
 - m) Zvláštní požadavky
 - n) Požárně bezpečnostní zařízení
 - o) Výstražné a bezpečnostní tabulky
 - p) Závěr

a) Základní údaje :

Úvod :

Předmětem požárně bezpečnostního řešení je posouzení výstavby replik objektů středověké vesnice.

Na areál již bylo v květnu 2018 zpracováno požárně bezpečnostní řešení pro územní rozhodnutí, na které se bude nyní navazovat.

Místo stavby - p. č. 3463/1, k. ú. Trocnov.

Investor - Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice.

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v potřebném rozsahu podle jednotlivých platných norem Požární bezpečnost staveb pro územní rozhodnutí.

Požárně bezpečnostní řešení je vypracováno podle vyhlášky Ministerstva vnitra číslo 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), kterou se provádějí některá ustanovení zákona číslo 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

V závislosti na rozsahu a velikosti stavby bude rozsah a obsah požárně bezpečnostního řešení přiměřeně omezen (§ 41 odst. 4 vyhlášky o požární prevenci).

Použité podklady :

Výkresová dokumentace pro územní rozhodnutí, zodp. projektant ing. arch. Petr Dostál, Varšavská 1104/22, Praha 2.

ČSN 73 0802 PBS Nevýrobní objekty (květen 2009; Z1 únor 2013)

ČSN 73 0810 PBS Společná ustanovení (červenec 2016)

ČSN 73 0818 PBS Obsazení objektů osobami (červenec 1997; Z1 říjen 2002)

ČSN 73 0821-ed.2 PBS Požární odolnost konstrukcí (květen 2007)

ČSN 73 0873 PBS Zásobování požární vodou (červen 2003)

Vyhláška č. 23/2008 Sb. O těch. podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 268/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů.

Dále pak všechny přímo a nepřímo související normy, vyhlášky a nařízení, která řeší problematiku požární ochrany staveb i když nejsou předmětem tohoto výpisu.

b) Stručný popis stavby:

Jedná se o prohlídkový areál replik objektů středověké vesnice. Jedná se o objekty výhradně expoziční bez běžného využití sloužící jako repliky historických objektů s využitím původních materiálů (cihla, kámen, hlína, dřevo) a s uplatněním historických konstrukčních řešení. Střešní krytinu tvoří dřevěný štípaný šindel, případně došky.

Objekty jsou umístěny do tří skupin :

Objekt SO 1 Dvorec :

SO 11 dům 1 - jednopodlažní objekt se zvýšeným podlažím sloužící původně pro bydlení - kamenné a cihelné zdivo, dřevěné roubené stěny z vnější strany opatřené hliněnou omítkou, dřevěné povalové stropy, dřevěná konstrukce krovu, hořlavá stěšní krytina.

SO 12 sýpka - jednopodlažní objekt s půdním prostorem - kamenné zdivo, dřevěné roubené stěny z vnější strany opatřené hliněnou omítkou, dřevěná konstrukce krovu, hořlavá stěšní krytina.

SO 13 kolna 1, chlív 1 - jednopodlažní objekt - kolna je bez obvodových stěn, chlív má kamenné stěny. konstrukce krovu je dřevěná, hořlavá stěšní krytina.

SO 14 stodola 1 - jednopodlažní objekt - kamenné stěny. konstrukce krovu je dřevěná, hořlavá stěšní krytina.

Objekt SO 2 Usedlost :

SO 21 dům 2 - jednopodlažní objekt se zvýšeným podlažím sloužící původně pro bydlení - kamenné, příp. hrázděné zdivo, dřevěná konstrukce krovu, hořlavá stěšní krytina.

SO 22 kolna 2 - jednopodlažní objekt - kamenné zdivo pouze z jedné strany objektu, dřevěná konstrukce krovu, hořlavá stěšní krytina.

SO 23 chlív 2 - jednopodlažní objekt - kamenné stěny. konstrukce krovu je dřevěná, hořlavá stěšní krytina.

SO 24 stodola 2 - jednopodlažní objekt - kamenné stěny. konstrukce krovu je dřevěná, hořlavá stěšní krytina.

Objekt SO 3 Domy :

SO 31 dům 3 - jednopodlažní objekt sloužící původně pro bydlení - kamenné, příp. hrázděné zdivo, dřevěná stěna, dřevěná konstrukce krovu, hořlavá stěšní krytina.

SO 32 dům 4 - jednopodlažní objekt sloužící původně pro bydlení - kamenné zdivo, dřevěná konstrukce krovu, hořlavá stěšní krytina.

c) Rozdělení do požárních úseků :

Vzhledem k tomu, že se jedná o expoziční objekty, jsou všechny řešeny dle ČSN 73 0802 a navazujících předpisů.

Každý objekt tvoří samostatný požární úsek

d) Požární riziko :

Vzhledem k charakteru objektů (expoziční objekty bez využití - není zde elektřina, voda ani jiné energie, pece jsou nepoužívané) je pro všechny objekty uvažováno jednotné výpočtové požární zatížení $P_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při hodnotě koeficientu $a = 1,0$, požární výšce objektu $h \leq 4,0 \text{ m}$ a hořlavém konstrukčním systému.

Nejnižší stupeň požární bezpečnosti jednotlivých objektů II.

e) Stavební konstrukce :

Požadovaná odolnost stavebních konstrukcí :

| Požární úsek č. | SPB | Požární stěny a stropy | Požární uzávěry | Kce. nosné | Obvodové stěny nosné | Obvodové stěny nenosné | Nosná kce. střechy | Střešní plášť |
|---|-----|------------------------|-----------------|------------|----------------------|------------------------|--------------------|---------------|
| 1.N.P. u objektů se zvýšeným přízemím : | | | | | | | | |
| II. | 30 | 15DP3 | 30 | 30 | - | - | - | - |
| 2.N.P. u objektů se zvýšeným přízemím a jednopodlažní objekty : | | | | | | | | |
| II. | 15 | 15DP3 | 15 | 15 | 15 | 15 | - | - |

V objektech se požární stěny, stropy ani uzávěry nevyskytují.

Skutečnost :

Nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu :

Kamenné, příp. hrázděné stěny tl. nejméně 500 mm splňují s porovnáním s ČSN 73 0821-ed.2 čl. tab. 2, pol. 2.1c) požární odolnost R 90 minut - vyhovuje.

Dřevěné stropní nosníky o rozměru nejméně 150 x 200 mm v prostoru pod zvýšeným přízemím a v 1.N.P. dvoupodlažní části objektů splňují s porovnáním s publikací Hodnoty pož. odolnosti konstrukcí podle Eurokódů tab. 5.1.4 požární odolnost nejméně R 30 minut - vyhovuje.

Dřevěné nosníky o rozměru nejméně 130 x 130 mm v prostoru nad zvýšeným přízemím a v jednopodlažních částech objektů splňují s porovnáním s publikací Hodnoty pož. odolnosti konstrukcí podle Eurokódů tab. 5.1.4 požární odolnost nejméně R 15 minut - vyhovuje.

Dřevěné sloupky o rozměru nejméně 150 x 150 mm, délky do 2.800 mm v prostoru nad zvýšeným přízemím a v jednopodlažní části objektů splňují s porovnáním s publikací Hodnoty pož. odolnosti konstrukcí podle Eurokódů tab. 5.2.1b požární odolnost R 15 minut - vyhovuje.

Dřevěné sloupky o rozměru nejméně 200 x 200 mm, délky do 9.000 mm v jednopodlažních objektech splňují dle výpočtu programem Fire Protection ing. Františka Pelce požární odolnost nejméně R 20 minut - vyhovuje.

Dřevěné roubené stěny tl. nejméně 200 mm splňují dle výpočtu programem Fire Protection ing. Františka Pelce požární odolnost nejméně R 40 minut - vyhovuje.

Nosné konstrukce nezajišťující stabilitu objektu :

Záklop z dřevěných povalů tl. nejméně 50 mm splňuje s porovnáním s ČSN 73 0821-ed.2 tab. 2, pol. 3.1 požární odolnost nejméně R 15 minut.

Obvodové konstrukce :

Kamenné, příp. hrázděné stěny tl. nejméně 500 mm splňují s porovnáním s ČSN 73 0821-ed.2 čl. tab. 2, pol. 2.1c) požární odolnost R 90 minut.

Dřevěné roubené stěny tl. nejméně 200 mm splňují dle výpočtu programem Fire Protection ing. Františka Pelce požární odolnost nejméně R 40 minut - vyhovuje.

Nosná konstrukce střechy :

Dřevěné nosníky o rozměru nejméně 130 x 130 mm v prostoru nad zvýšeným přízemím a v jednopodlažních částech objektů splňují s porovnáním s publikací Hodnoty pož. odolnosti konstrukcí podle Eurokódů tab. 5.1.4 požární odolnost nejméně R 15 minut - vyhovuje.

Dřevěné sloupky o rozměru nejméně 150 x 150 mm, délky do 2.800 mm v prostoru nad zvýšeným přízemím a v jednopodlažní části objektů splňují s porovnáním s publikací Hodnoty pož. odolnosti konstrukcí podle Eurokódů tab. 5.2.1b požární odolnost R 15 minut - vyhovuje.

Dřevěné sloupky o rozměru nejméně 200 x 200 mm, délky do 9.000 mm v jednopodlažních objektech splňují dle výpočtu programem Fire Protection ing. Františka Pelce požární odolnost nejméně R 20 minut - vyhovuje.

Střešní plášť :

Na střešní plášť nejsou kladeny požadavky na požární odolnost (ČSN 73 0802, tab. 12, pol. 11).

f) Stavební hmoty :

Použité stavební hmoty mají třídu reakce na oheň A1 nebo A2 (cihelne a kamenné zdivo) a třídu reakce na oheň D (dřevěné konstrukce).

g) Možnosti požárního zásahu, únikové cesty :

Požární zásah je možno vést po zpevněné areálové komunikaci.

Obsazení objektu osobami:

| Místnost | plocha (m ²) | počet osob | položka ČSN 73 0818 | plocha na osobu (m ²) | součinitel | výsledný počet osob |
|----------------------|--------------------------|------------|---------------------|-----------------------------------|------------|---------------------|
| Objekt SO 1 Dvorec : | | | | | | |
| SO 11 dům 1 | 140 | | 3.5.1a)b) | 2,0+10,0 | | 54 |
| SO 12 sýpka | 78 | | 3.5.1a) | 2,0 | | 39 |
| SO 13 chlív | 66 | | 3.5.1a) | 2,0 | | 33 |
| SO 14 stodola | 135 | | 3.5.1a)b) | 2,0+10,0 | | 54 |

Objekt SO 2 Usedlost :

| | | | | |
|-----------------|-----|-----------|----------|----|
| SO 21 dům 2 | 110 | 3.5.1a)b) | 2,0+10,0 | 51 |
| SO 23 chlív 2 | 45 | 3.5.1a) | 2,0 | 23 |
| SO 24 stodola 2 | 85 | 3.5.1a) | 2,0 | 43 |

Objekt SO 3 Domy :

| | | | | |
|-------------|----|---------|-----|----|
| SO 31 dům 3 | 75 | 3.5.1a) | 2,0 | 38 |
| SO 31 dům 3 | 30 | 3.5.1a) | 2,0 | 15 |

Únikové cesty :

Začátek únikové cesty z objektů SO 12, SO 13, SO 23, SO 31 a SO 32 je u venkovních vstupních dveří (plocha těchto objektů je do 100 m², počet osob do 40 a vzdálenost ke dveřím je do 15,0 m) - vyhovuje.

Začátek únikové cesty z objektů SO 11 a SO 21 je v prostřední místnosti u pat schodiště (plocha navazujících místností je do 100 m², počet osob v navazujících místnostech do 40 a vzdálenost ke vstupům nebo patám schodiště je do 15,0 m) - vyhovuje.

Objekt SO 13 chlív a SO 22 kolna jsou bez obvodových stěn - únikové cesty se považují bez výpočtu za vyhovující.

Z objektů SO 11, SO 14, SO 21 a SO 24 vede jedna nechráněná úniková cesta po rovině ústící na volné prostranství.

Délka :

pro a = max. 1,0 max. délka = 25,0 m skutečná = max. 12 m.

Šířka :

pro a = 1,0 E = max. 54 osob s = 1,0 K = 60 osob
u = 1,0 = 0,55 m
dveře šířky nejméně 0,6 m jsou vyhovující.

h) Odstupy :

Odstupové vzdálenosti jsou stanoveny pro jednotlivé otvory a dále pro části stěn s otvory a s požárně otevřenou plochou $p_o \geq 40\%$. Zakreslené hranice požárně nebezpečného prostoru platí vždy pro větší hodnotu odstupové vzdálenosti.

Dřevěné stěny bez hliněné omítky jsou posuzovány jako 100% požárně otevřená plocha.

Požárně nebezpečný prostor se od střešního pláště nestanovuje (ČSN 73 0802 čl. 8.15. 4b1).

Objekt SO 1 Dvorec :

SO 11 dům 1

- okna :

Délka : max. 0,8 m výška : 0,7 m $p_o = 100\%$ $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$

Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 1,1 m

- okno s viditelnou roubenou částí (m. č. 104) :

Délka : max. 2,0 m výška : 3,2 m $p_o = 100\%$ $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$

Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 3,3 m

- dveře :

Délka : max. 1,3 m výška : 2,0 m $p_o = 100\%$ $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$

Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 2,2 m

- část stěny s dvojicí oken :

Délka : max. 2,9 m výška : 0,7 m $p_o = 42\%$ $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$

Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 1,0 m

- část východní stěny s dvojicí oken a s oknem s viditelnou roubenou částí :

Délka : max. 6,9 m výška : 3,2 m $p_o = 32\%$

- ostatní části stěn s otvory :

$p_o < 40\%$ - stanovuje se odstupová vzdálenost pro jednotlivé otvory.

SO 12 sýpka

- okna :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 0,2 m | výška : 0,5 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 0,6 m | | | |

- dveře :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 1,0 m | výška : 2,0 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 1,9 m | | | |

SO 13 kolna 1, chlév 1

- okno :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 0,4 m | výška : 0,4 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 0,7 m | | | |

- dveře :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 1,0 m | výška : 2,0 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 1,9 m | | | |

- stěna kolny :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 11,0 m | výška : 2,7 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 6,2 m | | | |

- ostatní odstupové vzdálenosti jsou menší

SO 14 stodola 1

- vstup :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 3,5 m | výška : 2,9 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 4,1 m | | | |

- dřevěná stěna :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 5,8 m | výška : 1,0 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 2,6 m | | | |

Objekt SO 2 Usedlost

SO 21 dům 2

- okno :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 0,3 m | výška : 0,3 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 0,6 m | | | |

- dveře :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 1,4 m | výška : 2,0 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 2,3 m | | | |

- dřevěná stěna :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 6,2 m | výška : 4,2 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 6,5 m | | | |

- dřevěná stěna :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 7,8 m | výška : 2,3 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 5,0 m | | | |

- jižní a severní stěna :

| | | | |
|---|---------------|--------------|------------------------------------|
| Délka : max. 17,0 m | výška : 4,2 m | $p_o = 56\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 6,1 m | | | |

- ostatní části stěn s otvory :

$p_o < 40\%$ - stanovuje se odstupová vzdálenost pro jednotlivé otvory.

SO 22 kolna 2

- stěna kolny :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 10,0 m | výška : 2,9 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 6,3 m | | | |

- ostatní odstupové vzdálenosti jsou menší

SO 23 chlív 2

- okno :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 0,3 m | výška : 0,3 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 0,6 m | | | |

- dveře :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 1,0 m | výška : 2,0 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 1,9 m | | | |

SO 24 stodola 2

- vstup :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 2,9 m | výška : 2,9 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 3,8 m | | | |

Objekt SO 3 Domy

SO 31 dům 3

- dřevěná stěna :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 15,0 m | výška : 2,6 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 6,6 m | | | |

- dřevěná stěna :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 5,5 m | výška : 2,6 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 4,8 m | | | |

SO 32 dům 4

- dřevěná stěna :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 5,0 m | výška : 3,0 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 4,9 m | | | |

- dřevěná roubená stěna a částí stěny s dveřmi :

| | | | |
|---|---------------|--------------|------------------------------------|
| Délka : max. 6,8 m | výška : 3,0 m | $p_o = 84\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 5,0 m | | | |

- okna :

| | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------------|
| Délka : max. 0,2 m | výška : 0,3 m | $p_o = 100\%$ | $P_v = 30,0 + 15,0 \text{ kg/m}^2$ |
| Požadovaná odstupová vzdálenost je max. 0,5 m | | | |

Požárně nebezpečný prostor zasahuje pouze na vlastní požární úsek, na pozemek investora a v rámci jednotlivých seskupení objektů (SO 1, SO 2 a SO 3) mezi vlastními objekty - vyhovuje. Zasahování požárně nebezpečného prostoru vzájemně na výše popsané objekty je dle ČSN 73 0804 Z2 vyhovující - jedná se o objekty jednoho vlastníka a objekty mohou tvořit jeden požární úsek - vyhovuje.

Objekty nejsou v požárně nebezpečném prostoru objektů jiných než vlastních skupin - vyhovuje.

i) Zásobování požární vodou :

Vnitřní odběrní místa : součin $S \times p$ u každého objektu je menší než 9.000 - nemusí být zřízena.

Vnější odběrní místa : vzhledem k odlehlosti areálu a nízké ekonomické hodnotě je dle ČSN 73 0873 od zřízení vnějšího odběrního místa upuštěno (jako případný zdroj vody je možné při příznivých podmínkách únosnosti stávajícího nepevněné cesty využít stávající rybníky Horní a Dolní Trocnov, ale zřízení odpovídajícího stanoviště dle ČSN by bylo vzhledem k památkové ochraně obou rybníků velmi problematické).

j) Příjezdy a přístupy :

K areálu je provedena obslužná komunikace, která musí svým provedením a únosností umožňovat alespoň jednorázové využití těžkou hasičskou technikou (zatížení 80 kN). Průjezdná šířka komunikace je

3,5 m - vyhovuje. Vzhledem k tomu, že vjezdové brány nesplňují průjezdné parametry, jsou v ohrazení provedeny vstupy, které umožní přístup hasičů do jednotlivých částí areálu k jednotlivým objektům. Vzdálenost vstupů jednotlivých objektů ke vstupům v ohrazení není delší než 20,0 m - vyhovuje.

U objektů se nemusí zřídit nástupní plocha, vnitřní ani vnější zásahové cesty.

k) Hasicí přístroje :

Požadovaný počet hasicích jednotek : $n_{HJ} = n_r \times 6$

SO 11, SO 14 :

$$n_r = (S \times a)^{1/2} \times 0,15 = 3 \quad n_{HJ} = 3 \times 6 = 18 \text{ hasicích jednotek}$$

V každém objektu budou rovnoměrně rozmístěny 3 vhodné přenosné hasicí přístroje s hasicí schopností každého nejméně 21A/113B nebo 2 vhodné přenosné hasicí přístroje s hasicí schopností každého nejméně 27A/144B.

SO 12, SO 13, SO 21, SO 22, SO 23, SO 24, SO 31 a SO 32 :

$$n_r = (S \times a)^{1/2} \times 0,15 = 2 \quad n_{HJ} = 2 \times 6 = 12 \text{ hasicích jednotek}$$

V každém objektu budou rovnoměrně rozmístěny 2 vhodné přenosné hasicí přístroje s hasicí schopností každého nejméně 21A/113B nebo 1 vhodný přenosný hasicí přístroj s hasicí schopností každého nejméně 43A/183B.

Přenosné hasicí přístroje musí být umístěny na dobře přístupném a viditelném místě. Výška rukojeti smí být nejvýše 1.500 mm nad podlahou.

l) Technické zařízení :

Objekty nejsou vytápěny, pece apod. jsou pouze jako exponáty.

VZT zařízení není v objektech instalováno.

Prostupy požárně dělicími konstrukcemi nejsou.

Elektroinstalace není provedena.

m) Zvláštní požadavky :

Na objekt nejsou kladeny zvláštní požadavky požární bezpečnosti staveb.

n) Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení :

V objektech nemusí být dle ČSN 73 0802 kap. 6 a ČSN 73 0875 vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení instalována.

o) Výstražné a bezpečnostní tabulky :

V jednotlivých objektech musí být zřetelně označeny směry úniku a únikové východy bezpečnostními tabulkami (dle ČSN EN ISO 7010 a ČSN EN ISO 7010Z1 - Z7) z materiálu s vlastním dosvitem. Označení směrů úniku musí být umístěno tak, aby byl směr úniku jednoznačný a zřetelný.

p) Závěr :

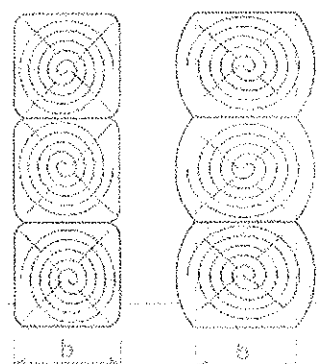
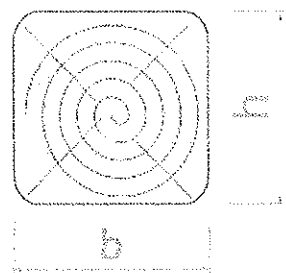
Vyhodnocení objektů v tomto požárně bezpečnostním řešení dokládá, že při dodržení předložené výkresové dokumentace a požadavků požárně bezpečnostního řešení bude z hlediska požární ochrany staveb zajištěn bezpečný provoz posuzovaných objektů.

Požární odolnost roubené stěny podle ČSN EN 1995-1-2

Specifikace konstrukčního prvku roubené stěny: **Profil čtyřhraný** ▼

Teplotní namáhání roubené stěny: **vystavené požáru ze tří stran (h+b+h)** ▼

| | | | |
|--|--------------------------------------|------|--------------------|
| Návrhová šířka průřezu - b: | <input type="text" value="200"/> | [mm] | interval: <0:999> |
| Druhý rozměr průřezu - h: | <input type="text" value="200"/> | [mm] | interval: <0:999> |
| Posuzovaná výška roubené stěny: | <input type="text" value="4200"/> | [mm] | interval: <0:6600> |
| Součinitel spolehlivosti materiálu při požární situaci - $\gamma_{M,fi}$: | <input type="text" value="1.0"/> | [-] | interval: <0:2> |
| Redukční součinitel zatížení při požární situaci - η_{fi} : | <input type="text" value="0.6"/> | [-] | interval: <0:1> |
| Specifikace materiálu roubené stěny: | rostlé - jehličnaté dřevo ▼ | | |
| Specifikace spár u roubené stěny: | průběžná v celé šířce stěny ▼ | | |



Klasikační požadavek: **R (únosnost)** [-]

Dílicí požární odolnost: **45.3** [minut]

Klasikační požadavek: **EI (celistvost + izolace)** [-]

Dílicí požární odolnost: **79.2** [minut]

Klasikační požadavek: **REI** [-]

Výsledná požární odolnost: **45.3** [minut]

[Výpočet](#) [Vytisknout](#)

zdroj : www.pelcfrantisek.cz
poslední změna : 12/07/2018 20:28:31

Požární odolnost dřevěného prvku podle ČSN EN 1995-1-2

Specifikace posuzovaného prvku: **tlačený prvek (sloup)** ▼

Popis prvku:

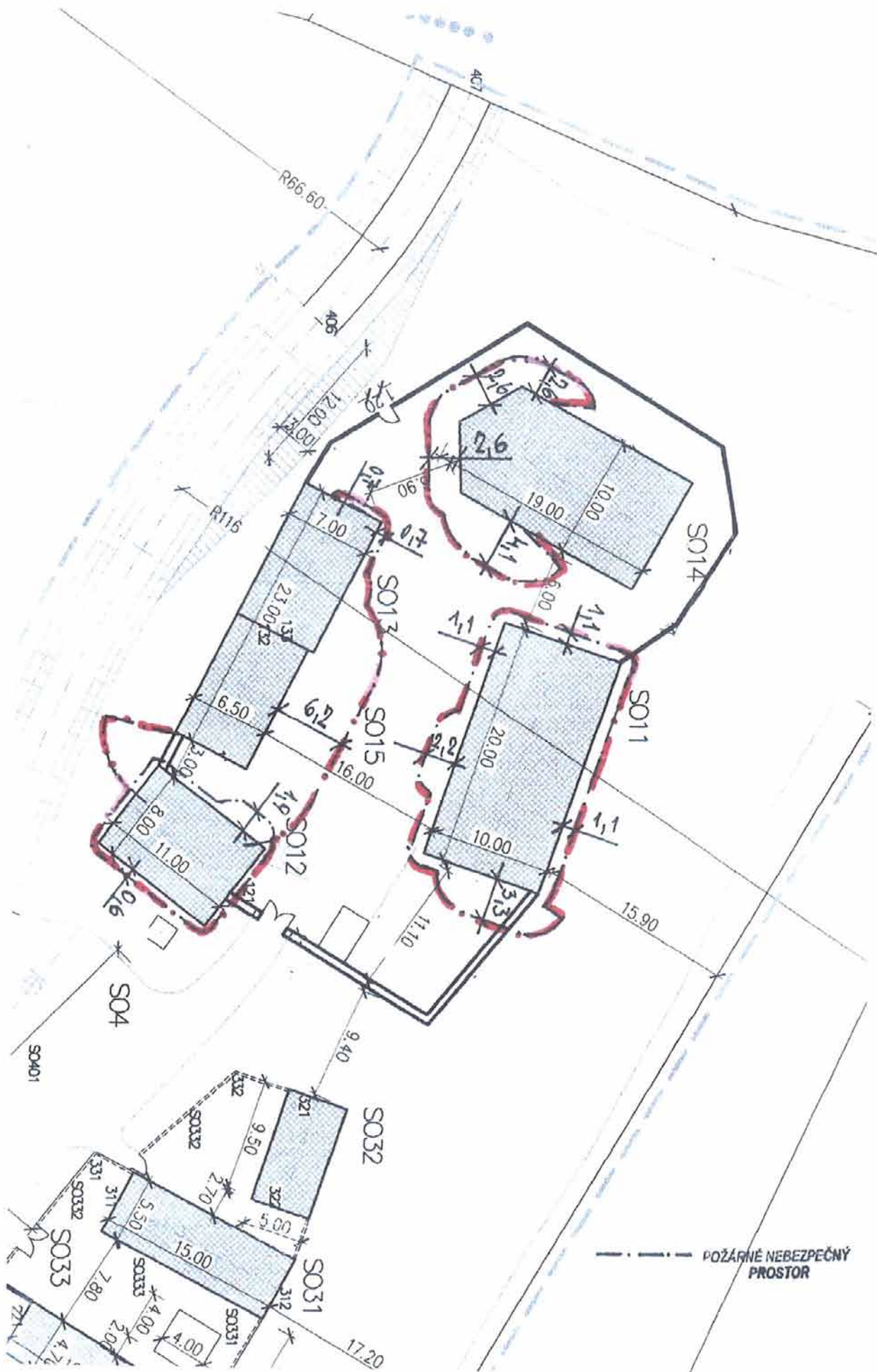
| | | | |
|--|---|------|---------------------|
| Návrhová šířka průřezu - b: | <input type="text" value="200"/> | [mm] | interval: <0:999> |
| Druhý rozměr průřezu - h: | <input type="text" value="200"/> | [mm] | interval: <0:999> |
| Skutčná délka sloupu - l: | <input type="text" value="9000"/> | [mm] | interval: <0:99999> |
| Součinitel spolehlivosti materiálu při požární situaci - $\gamma_{M,fi}$: | <input type="text" value="1.0"/> | [-] | interval: <0:2> |
| Redukční součinitel zatížení při požární situaci - η_{fi} : | <input type="text" value="0.6"/> | [-] | interval: <0:1> |
| Specifikace materiálu posuzovaného prvku: | rostlé - jehličnaté dřevo ▼ | | |
| Působení požáru: | vystavení požáru ze čtyř stran ▼ | | |

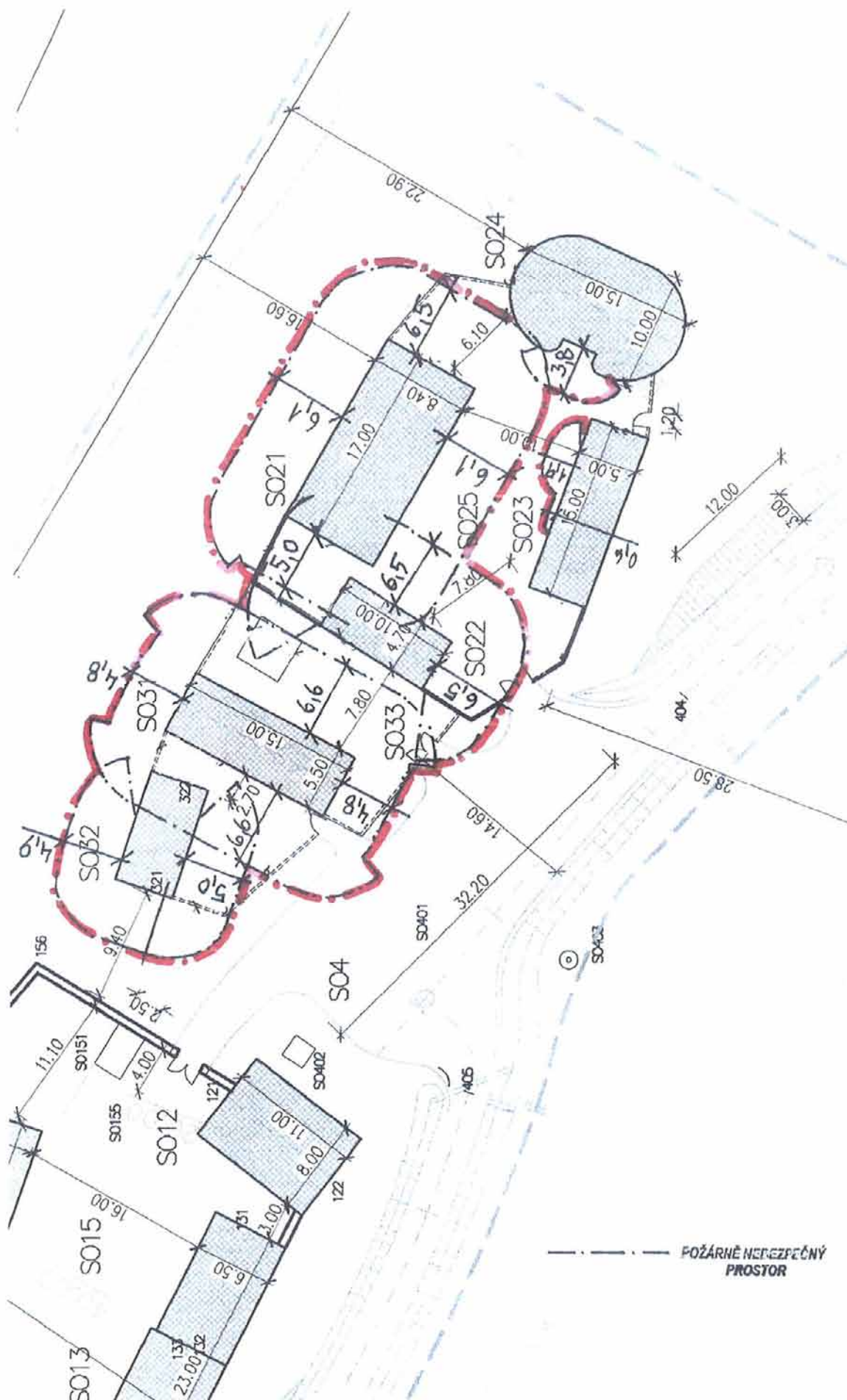
Klasikační požadavek: **R** [-]

Výsledná požární odolnost: **27.8** [minut]

[Výpočet](#) [Vytisknout](#)

zdroj : www.pelcfrantisek.cz
poslední změna : 12/07/2018 20:30:55







2443/74

2443/73

VELEY B

