

ROBERT MARIKOVIČ  
špecialista požiarnej ochrany - reg. číslo 22/2019 BČO  
POŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVIEB  
841 08 Bratislava, Jána Smreka č.12  
tel.: 0905/344430

## PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

TECHNICKÁ SPRÁVA

4



OBJEKT:	SO 02 Stajne s hospodárskou budovou
MIESTO STAVBY:	Veľké Leváre 1202, 908 73 Veľké Leváre č. parcely 6642/1, 6648, k.ú Veľké Leváre
INVESTOR :	Martina STACHOVÁ, Kukučínova 998/44 Kukučínova 998/44, 831 02 Bratislava III - Nové Mesto
AUTOR :	ABORIGIN Projekt, s.r.o., Hlavná 1846/26, Stupava
ZODP. PROJ. :	Ing. Tamara Ďuráková
ŠPECIALISTA PO :	Robert Marikovič
STUPEŇ PD :	dokumentácia pre stavebné povolenie
DÁTUM:	04/2022

## Úvod :

- Vypracovaná požiarne technická správa riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby rieši „ SO 02 – Stajne s hospodárskou budovou “, v obci Veľké Leváre, p.č.6642/1, 6648.

- Protipožiarna bezpečnosť stavby je spracovaná v zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z., a nadväzujúcich noriem z odboru požiarnej ochrany STN 92 0201-1 až 4, v nadväznosti STN 73 0823, STN 92 0241, STN 73 0872, STN 92 0400 a ďalších STN z oboru požiarnej ochrany.

Návrh riešenia a stanovenie podmienok protipožiarnej bezpečnosti vychádzal z Vyhlášky MV SR č.94/2004 a z príslušných Slovenských technických noriem.

- |                    |   |
|--------------------|---|
| STN 92 0201 –1     | Požiarne bezpečnosť stavieb(PBS) - Spoločné ustanovenia<br>časť 1:Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku |
| STN 92 0201 - 2    | PBS - Spoločné ustanovenia časť 2 : Stavebné konštrukcie  |
| STN 92 0201 - 3    | PBS - Spoločné ustanovenia časť 3 : Únikové cesty a evakuácia osôb  |
| STN 92 0201 - 4    | PBS - Spoločné ustanovenia časť 4: Odstupové vzdialenosti   |
| STN 73 0872        | PBS – Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru<br>vzduchotechnickým zariadením                                 |
| STN 92 0241        | PBS – Obsadenie objektov osobami  |
| STN 92 0202-1      | Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi  |
| STN 92 0111        | Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany   |
| STN 92 0400        | PBS – Zásobovanie vodou na hasenie požiarov   |
| STN 92 0203        | PBS – Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiare  |
| STN P ENV 1996-1-2 | Navrhovania murovaných konštrukcií  |
- Vyhláška MV SR č.94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.
- Vyhláška MV SR č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii.
- Vyhláška MV SR č.699/2004 Z.z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov.
- Vyhláška MV SR č. 401/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky protipožiarnej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní palivových spotrebičov, elektrotepelných spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komínov a dymovodov
- Vyhláška MV SR č.478/2008 Z.z. o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru.

## Požiarnebezpečnostné riešenie stavby :

Predmetom požiarnebezpečnostného riešenia stavby je:

- 1) požiarnotechnická charakteristika stavby,
- 2) určenie požiarneho zaťaženia a požiarneho rizika požiarnych úsekov ( PÚ ),
- 3) technické podmienky protipožiarnej bezpečnosti konštrukcií,
- 4) obsadenie stavby osobami,
- 5) riešenie únikových ciest a evakuácie osôb a zvierat,
- 6) určenie odstupových vzdialeností od stavby,
- 7) vybavenie stavby požiarnotechnickými zariadeniami,
- 8) zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiarov,



- 9) riešenie vykurovania a vetrania stavby,
- 10) určenie požiadaviek na elektroinštaláciu stavby,
- 11) zhodnotenie zdrojov plynu a rozvodov plynu,
- 12) riešenie protipožiarnej bezpečnosti technologických zariadení,
- 13) posúdenie dokladov o vhodnosti použitia stavebných výrobkov,
- 14) zariadenia na zásah

### **1. Požiarnotechnická charakteristika stavby:**

**SO 02 – Stajne s hospodárskou budovou:** Stavba poľnohospodárskej výroby. Stavba je z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti jednopodlažná staticky nezávislá. Požiarna výška stavby je 0,0m. Konštrukčný celok stavby je nehorľavý v súlade s čl.2.6.3 STN 92 0201-2. Nosné konštrukcie zabezpečujúce stabilitu stavby sú len z konštrukčných prvkov druhu D1- oceľová konštrukcia, ako aj požiarne deliace konštrukcie z prvkov druhu D1 ( murované steny, alt. požiarne sádkokartónové steny, protipožiarne podhlád na nosnej oceľovej konštrukcii )

### **Členenie stavby na požiarne úseky:**

- Na požiarne úseky je stavba delená v súlade s prílohou č.1 k vyhláške MV SR č.94/2004 Z.z., pri dodržaní požiadaviek na veľkosti požiarnych úsekov a najväčší dovolený počet požiarnych podlaží v požiarnej úseku. Celá stavba je riešená ako jednopodlažný požiarne úsek staticky nezávislý s požiarnej výškou 0,0m. Samostatným požiarnej úsekom je riešená technická miestnosť s elektrickým rozvádzačom.

N1.01 – I.SPB – stajňa, hosp.budova ( 20 koní )

N1.02 – I.SPB – technická miestnosť

- Predmetom posúdenia je stanovenie stupňa protipožiarnej bezpečnosti požiarnej úsekov, stanovenie medzných rozmerov požiarnej úsekov, dimenzovanie únikových ciest a evakuácie osôb a zvierat, zabezpečenie stavieb požiarne technickými zariadeniami, požiarnej vodou, posúdenie zásahových ciest , odstupové vzdialenosti.

**Príloha č. 1**  
**k vyhláške č. 94/2004 Z. z.**

### **ZOZNAM PRIESTOROV, KTORÉ MUSIA TVORIŤ SAMOSTATNÉ POŽIARNE ÚSEKY**

#### **Vo všetkých stavbách**

- a) chránené únikové cesty,
- b) evakuačné a požiarne výťahy,
- c) výťahové šachty, káblkové šachty a kanály,
- d) inštalačné šachty a kanály,
- e) šachty na zhadzovanie odpadkov vrátane priestorov, v ktorých sa odpady zhromažďujú,
- f) strojovne výťahov v stavbách s požiarnej výškou viac ako 22,5 m,
- g) strojovne vzduchotechniky,

- h) dozorné alebo riadiace centrá technologických procesov vo výrobných stavbách, ak majú pôdorysnú plochu väčšiu ako 100 m<sup>2</sup>,  
i) kotolne s výkonom viac ako 100 kW,  
j) rozvodne elektrického prúdu, ak majú pôdorysnú plochu väčšiu ako 100 m<sup>2</sup>.  
Ak priestory podľa písmen c) až g) slúžia iba jednému požiarneho úseku, môžu byť jeho súčasťou.

#### V stavbách poľnohospodárskej výroby

- a) rozvodňa alebo miestnosť pre rozvádzač bez ohľadu na ich pôdorysnú plochu
1. v stajni,
  2. v technologickej veži silového skladového hospodárstva,
  3. v halovom sklade sušených poľnohospodárskych plodín a obilia,
- b) rozvodňa alebo miestnosť pre rozvádzač, ak ich pôdorysná plocha je väčšia ako 25 m<sup>2</sup>
1. v iných skladoch, ako je uvedené v písm. a) bode 3,
  2. v stavbe na pozberovú úpravu poľnohospodárskych plodín,
  3. v miestnostiach na miešanie krmív,
- c) stajňa; jej súčasťou môže byť vstavaný alebo pristavaný priestor, ak nie je väčší ako 15 % plochy požiarneho úseku stajne,
- d) každé podlažie stajne vo viacpodlažnej stavbe.

#### 2. Určenie požiarneho zaťaženia a požiarneho rizika PÚ:

- Požiarne riziko požiarnych úsekov poľnohospodárskych stavieb je vyjadrené ekvivalentným časom trvania požiaru.

Akcia: Veľké Leváre

STAVBA: SO 02 Stajne s hosp.budovou

POŽIARNY ÚSEK: N1.01

V S T U P N Ě Ů D A J E											
Priestor Číslo Názov	pn kg/m <sup>2</sup>	kp1n	kp2n	ps kg/m <sup>2</sup>	kp1s	kp2s	S m <sup>2</sup>	hs m	p1	p2	Pož. podl.
1.01 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.02 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.03 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.04 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.05 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.06 úväzisko pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	9.00	2.67	0.40	0.300	A
1.07 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.08 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.09 karanténny box	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.10 karanténny box	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.11 chodba	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	129.20	4.00	0.40	0.300	A
1.12 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.13 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.14 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.15 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.16 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.17 box pre koňa	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.19 karanténny box	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.20 karanténny box	6.5	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.21 sedlovňa	30.0	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.22 sedlovňa	30.0	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	0.40	0.300	A
1.23 šatňa	15.0	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	1.00	0.025	A
1.24 šatňa	15.0	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.85	2.67	1.00	0.025	A
1.25 sklad	60.0	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	17.85	2.67	1.00	0.060	A
1.27 hygiena	5.0	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	3.54	2.67	0.40	0.010	A
1.28 WC	5.0	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	2.42	2.67	0.40	0.010	A
1.29 WC	5.0	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	2.42	2.67	0.40	0.010	A

Ů D A J E O O T V O R O C H							
Priestor Číslo Názov	Počet otvorov	Šírka m	Výška m	Plocha m <sup>2</sup>	Výška hp m	Strana odvetrania v skupine v PÚ	Číslo skupiny
1.01 box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.02 box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001



1.03	box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.04	box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.05	box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.07	box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.08	box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.09	karanténny box	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.10	karanténny box	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.12	box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.13	box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.14	box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.15	box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.16	box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.17	box pre koňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.19	karanténny box	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.20	karanténny box	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.21	sedlovňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.22	sedlovňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.23	šatňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.24	šatňa	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.25	sklad	3	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001
1.28	WC	1	0.40	0.40	0.16	1.39	1	001
1.29	WC	1	0.40	0.40	0.16	1.39	1	001

V Ý S L E D N Ě H O D N O T Y															
P r i e s t o r		pp	Fo	F1	F2	gama	Vv	Vp	Vm	tau	taue	taum	tauem	Tg	hn
Číslo	N á z o v	kg/m2	m0.5	m0.5	m0.5	kg/m2.5min		kg/m2min		min	min	min	min	°C	m
1.01	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.02	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.03	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.04	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.05	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.06	úvazisko pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.07	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.08	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.09	karanténny box	16.5	0.0153								25.4				
1.10	karanténny box	16.5	0.0153								25.4				
1.11	chodba	16.5	0.0153								25.4				
1.12	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.13	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.14	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.15	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.16	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				
1.17	box pre koňa	16.5	0.0153								25.4				

V Ý S L E D N Ě H O D N O T Y															
P r i e s t o r		pp	Fo	F1	F2	gama	Vv	Vp	Vm	tau	taue	taum	tauem	Tg	hn
Číslo	N á z o v	kg/m2	m0.5	m0.5	m0.5	kg/m2.5min		kg/m2min		min	min	min	min	°C	m
1.19	karanténny box	16.5	0.0153								25.4				
1.20	karanténny box	16.5	0.0153								25.4				
1.21	sedlovňa	40.0	0.0153								61.7				
1.22	sedlovňa	40.0	0.0153								61.7				
1.23	šatňa	25.0	0.0153								38.5				
1.24	šatňa	25.0	0.0153								38.5				
1.25	sklad	70.0	0.0153								107.9				
1.27	hygiena	15.0	0.0153								23.1				
1.28	WC	15.0	0.0153								23.1				
1.29	WC	15.0	0.0153								23.1				

Zvolené podmienky výpočtu požiarneho rizika:

Výpočet požiarneho rizika: zjednodušený

Požiarne riziko bolo počítané pre celý PÚ globálne

Výpočet parametra Fo: základný

Plocha st. konštr. bola určená z tab. 2, pozn. 2 v STN 92 0201-1

Výsledné hodnoty za celý požiarly úsek

Požiarne zataženie pp = 20.8 kg/m2  
Pôdorysná plocha S = 350.28 m2  
Plocha stav. konštrukcií Sk = 912.10 m2  
Parameter odvetrania Fo = 0.015 m0.5  
Ekv. čas trvania požiaru taue = 32.1 min

Akcia: Veľké Leváre  
 STAVBA: SO 02 Stajne s hosp.budovou  
 POŽIARNY ÚSEK: N1.02

V S T U P N Ě Ů D A J E											
Priestor	pn	kp1n	kp2n	ps	kp1s	kp2s	S	hs	p1	p2	Pož.
Číslo Názov	kg/m2			kg/m2			m2	m			podl.
1.26 technická miestnosť	25.0	1.00	1.00	10.0	1.00	1.00	8.76	2.67	1.40	0.150	A

Ů D A J E O O T V O R O C H											
Priestor	Počet	Šírka	Výška	Plocha	Výška hp	Strana odvetrania	Číslo				
Číslo Názov	otvorov	m	m	m2	m	v skupine v PÚ	skupiny				
1.26 technická miestnosť	1	0.80	0.80	0.64	1.39	1	001				

V Ý S L E D N Ě H O D N O T Y											
Priestor	pp	Fo	F1	F2	gama	Vv	Vp	Vm	tau	taue	taum
Číslo Názov	kg/m2	m0.5	m0.5	m0.5	kg/m2.5min	kg/m2min	kg/m2min		min	min	min
1.26 technická miestnosť	35.0	0.0117								26.3	

Zvolené podmienky výpočtu požiarneho rizika:

Výpočet požiarneho rizika: zjednodušený

Požiarne riziko bolo počítané pre celý PÚ globálne

Výpočet parametra Fo: základný

Plocha st. konštr. bola určená z tab. 2, pozn. 2 v STN 92 0201-1

Výsledné hodnoty za celý požiarny úsek

Požiarne zaťaženie	pp =	35.0	kg/m2
Pôdorysná plocha	S =	8.76	m2
Plocha stav. konštrukcií	Sk =	48.87	m2
Parameter odvetrania	Fo =	0.012	m0.5
Ekv. čas trvania požiaru	taue =	26.3	min

### 3. Technické podmienky protipožiarnej bezpečnosti konštrukcií:

Stanovenie stupňa protipožiarnej bezpečnosti:

**1. stupeň protipožiarnej bezpečnosti** požiarnych úsekov poľnohospodárskej výroby je určený v závislosti od počtu podlaží, podľa súčinu ekvivalentného času trvania požiaru a súčiniteľa bezpečnosti  $k_g$ .

Stavba: SO 02 Stajne s hosp.budovou PÚ: N1.01

Celkový počet podlaží stavby je 1

Počet nadzemných podlaží stavby je 1

Súčiniteľ  $k_5 = 1.00$

Konštrukčný celok: nehorľavý (čl. 2.6.2 STN 92 0201-2)

Súčiniteľ  $k_8 = 0.417$   $taue \cdot k_8 = 32.1 \cdot 0.417 = 13.4$

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: I



Stavba: SO 02 Stajne s hosp.budovou PÚ: N1.02

=====  
Celkový počet podlaží stavby je 1  
Počet nadzemných podlaží stavby je 0  
Súčiniteľ k5 = 1.00  
Konštrukčný celok: nehorľavý (čl. 2.6.2 STN 92 0201-2)  
Súčiniteľ k8 = 0.417       $\tau_{aue} \cdot k_8 = 26.3 \cdot 0.417 = 11.0$

**Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: I**

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
1c)	Požiarne steny a stropy v posl. nadzem. podlaží	30
2c)	Požiarne uzávery otvorov v posl. nadzem. podlaží	30/D3

Veľkosti požiarnych úsekov:

- Najväčšie dovolené pôdorysné plochy požiarnych úsekov vybraných prevádzok poľnohospodárskej výroby sú určené v závislosti od konštrukčného celku, podľa Prílohy M Tabuľka M1 STN 92 0201-1 – sú vyhovujúce.

VEĽKOSŤ POŽIARNEHO ÚSEKU

Stavba: SO 02 Stajne s hosp.budovou PÚ: N1.01

Vstupné údaje:

Priestor/Podpriestor	Súč. p1	Súč. p2
1.01 box pre koňa	0.40	0.300
1.02 box pre koňa	0.40	0.300
1.03 box pre koňa	0.40	0.300
1.04 box pre koňa	0.40	0.300
1.05 box pre koňa	0.40	0.300
1.06 úväzisko pre koňa	0.40	0.300
1.07 box pre koňa	0.40	0.300
1.08 box pre koňa	0.40	0.300
1.09 karanténny box	0.40	0.300
1.10 karanténny box	0.40	0.300
1.11 chodba	0.40	0.300
1.12 box pre koňa	0.40	0.300
1.13 box pre koňa	0.40	0.300
1.14 box pre koňa	0.40	0.300
1.15 box pre koňa	0.40	0.300
1.16 box pre koňa	0.40	0.300
1.17 box pre koňa	0.40	0.300
1.19 karanténny box	0.40	0.300
1.20 karanténny box	0.40	0.300
1.21 sedlovňa	0.40	0.300
1.22 sedlovňa	0.40	0.300
1.23 šatňa	1.00	0.025
1.24 šatňa	1.00	0.025
1.25 sklad	1.00	0.060
1.27 hygiena	0.40	0.010
1.28 WC	0.40	0.010
1.29 WC	0.40	0.010

Pravdepodobnosť vzniku a rozšírenia požiaru  $p_1 = 0.46$   
 Pravdepodobnosť rozsahu škôd  $p_2 = 0.250$   
 Pôdorysná plocha PÚ  $S = 350.28 \text{ m}^2$  - vyhovuje  
 Súčiniteľ  $c_v = 1.00$   
 Počet nadzemných požiarnych podlaží stavby: 1  
 Počet podzemných požiarnych podlaží stavby: 0  
 Požiarne úseky sú v nadzemnej časti stavby.  
 Súčiniteľ  $k_5 = 1.00$   
 Konštrukčný celok nehorľavý  
 Súčiniteľ  $k_6 = 1.00$   
 Súčiniteľ  $k_7 = 1.5$   
 Požiarne výška stavby: 0.0 m  
 Dovolený počet podlaží PÚ: 5 podľa § 6 Vyhl. MV SR č. 94/2004  
 Skutočný počet podlaží PÚ: 1

Vypočítané údaje:

Index pravdepodobnosti vzniku a rozš. požiaru  $P_1 = 0.46$   
 Index pravdepodobnosti rozsahu škôd  $P_{2\max} = 2681.9$   
 Medzná pôdorysná plocha požiarneho úseku  $S_{\max} = 7151.8 \text{ m}^2$   
 =====

#### Dovolený počet požiarnych podlaží:

- Požiarne úseky sú jednopodlažné.

#### Stavebné konštrukcie:

- Konštrukčné celky sa podľa druhu konštrukčných prvkov použitých v požiarne deliacich konštrukciách, ktoré zabezpečujú stabilitu stavieb alebo jej časti horľavé v súlade s čl.2.6.5b) STN 92 0201-2. Všetky použité stavebné konštrukcie musia mať certifikát preukázania zhody, prípadne technické osvedčenia na všetky stavebné výrobky, ktoré musia spĺňať požiarotechnické charakteristiky.

Nakoľko sa jedná z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti o jednopodlažnú stavbu staticky nezávislú, nie je požiadavka na požiarne odolnosť stavebných konštrukcií, pre požiarne úseky N1.01 v súlade s tab.5 STN 92 0201-2, okrem požiarneho úseku technickej miestnosti N1.02 s požiadavkou na požiarne odolnosť EI 15/D1 požiarnych stien a stropu.

SO 02: Nosné konštrukcie zabezpečujúce stabilitu stavby požiarneho úseku N1.01 sú len u oceľových nosníkov. Výplňové konštrukcie obvodových a vnútorných stien sú z drevených fošní hr.50mm. Podlahy sú vo všetkých priestoroch z lešteného betónu. Stropy sú z trapézového plechu.

Požiarne steny požiarneho úseku N1.02-technická miestnosť sa požadujú s požiarne odolnosťou EI 15/D1 (murovaná stena z tradičných tehlových materiálov hr.min.80mm, prípadne protipožiarne sádkokartónovým systémom Rigidps, Knauf a pod.). Požiarne stropy sa požadujú s požiarne odolnosťou EI 15/D1 (protipožiarne sádkokartónový systém Rigips, Knauf, ako samonosný podhľad na kovovej podkonštrukcii). V zmysle § 45 ods. 4 vyhl. MV SR 94/2004 Z.z. požiarne uzávery sa musia automaticky uzatvárať – zatváracím zariadením po každom otvorení alebo pri vzniku požiaru. Druh požiarnych uzáverov je navrhovaný v zmysle tab.6 STN 92 0201-2. Umiestnenie požiarnych uzáverov vid'. grafická časť riešenia PBS.



- Požadované požiarne odolnosti stavebných konštrukcií, vyjadrené dobou v minútach a najvyšší dovolený stupeň horľavosti použitých hmôt sú stanovené na základe stupňa požiarnej bezpečnosti a sú uvedené v grafickej časti PBS. Požiarne odolnosť navrhovaných stavebných konštrukcií vyhovuje pre určené stupne požiarnej bezpečnosti posudzovaných požiarных úsekov. Požiarne odolnosť konštrukcií musí spĺňať stanovené kritériami a časom v minútach podľa STN 92 0201-2.

#### **OSVEDČOVANIE, POŽADOVANÉ KRITÉRIÁ A KLASIFIKAČNÉ NORMY POŽIARNYCH KONŠTRUKCIÍ**

- (1) Osvedčenie požiarных konštrukcií obsahuje najmä
- a) názov a miesto stavby,
  - b) obchodné meno a sídlo zhotoviteľa požiarных konštrukcií, meno a priezvisko osoby zodpovednej za zhotovenie požiarных konštrukcií,
  - c) názov požiarных konštrukcií, kritériá a požiarne odolnosť,
  - d) názov a číslo dokladu preukazujúceho vlastnosti požiarных konštrukcií, prípadné riešenia špecifických detailov požiarных konštrukcií,
  - e) miesto a dátum vystavenia, podpis a odtlačok pečiatky zhotoviteľa požiarных konštrukcií.
- (2) Za osvedčenie požiarных konštrukcií zhotoviteľom sa považuje najmä
- a) zoznam požiarных konštrukcií, pre ktoré je osvedčenie vystavené,
  - b) kópie technických listov, katalógových listov alebo návodov na montáž, podľa ktorých boli požiarne konštrukcie zhotovené,
  - c) kópie dokladov preukazujúcich zhodu stavebných výrobkov použitých na zhotovenie požiarных konštrukcií,
  - d) vypočítané hodnoty hrúbok ochrany jednotlivých prvkov chránených požiarных konštrukcií,
  - e) kópie iných dokumentov (napríklad doklad o povinnej odbornej kvalifikácii, doklad o preškolení výrobcu a zoznam tesnení prestupov a lineárnych stykov), ak boli k predmetným požiarным konštrukciám vydané.

Požadované kritériá a klasifikačné normy požiarных konštrukcií sú napríklad:

<b>Položka a</b>	<b>Požiarne konštrukcie</b>	<b>Požadované kritériá</b>	<b>Klasifikácia na základe skúšok podľa technickej normy</b>
1.	Nosné prvky bez požiarnej deliacej funkcie (steny, stropy, strechy, nosníky, stĺpy, balkóny, lávky a schodišťa)	R	STN EN 13501-2
2.	Nosné prvky s požiarnou deliacou funkciou (steny, stropy, strechy a zdvojené podlahy)	RE, REI, REW, REI-M	STN EN 13501-2
3.	Nosné obvodové steny	REI, REW	STN EN 13501-2
4.	Ochrana konštrukcií, obkladmi, nátermi, nástrekmi, vodorovnými membránami a zvislými membránami	R	STN EN 13501-2
5.	Nenosné steny (priečky)	EI	STN EN 13501-2
6.	Fasády (závesové steny) a nenosné vonkajšie steny	EI, EW, orientácia o, i	STN EN 13501-2
7.	Požiarne pásy	REI, REW, EI, EW	STN EN 13501-2
8.	Podhlady s nezávislou požiarnou odolnosťou	EI, orientácia a, b	STN EN 13501-2
9.	Požiarne dvere a uzávery	EI, EI <sub>1</sub> , EI <sub>2</sub> , EW, C0 až C5	STN EN 13501-2
10.	Dvere tesné proti prieniku dymu	S <sub>m</sub> , C0 až C5	STN EN 13501-2

11.	Uzávery dopravníkových systémov	EI, EI <sub>1</sub> , EI <sub>2</sub> , EW, C0 až C5, T	STN EN 13501-2
12.	Požiarné tesnenia prestupov	EI, U/U, U/C, C/U, C/C	STN EN 13501-2
13.	Požiarné tesnenia lineárnych stykov	EI, H, V, T, X, M, F, B, W	STN EN 13501-2
14.	Inštalčné kanály a šachty	EI, orientácia o, i, v <sub>e</sub> , h <sub>o</sub>	STN EN 13501-2
15.	Vzduchotechnické potrubia s požiarnou odolnosťou	EI, orientácia o, i, v <sub>e</sub> , h <sub>o</sub>	STN EN 13501-3
16.	Požiarné klapky	EI, EI-S, E-S	STN EN 13501-3
17.	Potrubia na odvod tepla a splodín horenia v jednom požiarnom úseku	E <sub>300</sub> , E <sub>600</sub> -SINGLE	STN EN 13501-4
18.	Potrubia na odvod tepla a splodín horenia, ktoré vedú cez iný požiarny úsek	EI (tlak)-S-MULTI	STN EN 13501-4
19.	Kombinované vzduchotechnické potrubia s požiarnou odolnosťou a súčasne na odvod tepla a splodín horenia	EI (tlak)-S-MULTI	STN EN 13501-4
20.	Dymové klapky	E, E-S, EI, EI-S	STN EN 13 501-4
21.	Dymové zábrany	D, DH	STN EN 12101-1
22.	Strešný plášť	Broof (t3) alebo Broof (t4)	STN EN 13501-5
23.	Zariadenia pre trvalú dodávku elektrickej energie pri požiari	Px <sup>*)</sup>	STN 92 0205 STN 92 0206

**Vysvetlivky:**

\*) Kritérium pre trvalú dodávku elektrickej energie pri požiari je Px, kde

x = H pre káble s priemerom do 20 mm a prierezom vodičov do 2,5 mm<sup>2</sup>,

x = sa neuvádza pre káble s priemerom nad 20 mm alebo pre protipožiarné ochranné systémy káblových systémov,

x = S pre káblové systémy s funkčnou odolnosťou pri požiari,

x = R pre elektrické rozvádzače s funkčnou odolnosťou pri požiari.

- Požiarna odolnosť nosných konštrukcií na nižšom podlaží nie je nižšia ako požiarna odolnosť od nich závislých zvislých nosných konštrukcií na vyššom podlaží.

- Konštrukčné prvky podľa ich triedy reakcie na oheň stavebných materiálov alebo ich komponentov, z ktorých sú zhotovené a ktoré zabezpečujú ich požiarnu odolnosť alebo nosnosť, sa podľa ich vplyvu na intenzitu požiaru triedia na D1, D2 a D3.

**Konštrukčné prvky druhu D1**

sú konštrukcie, ktoré počas požadovanej požiarnej odolnosti nezvyšuje intenzitu požiaru, pretože:

- stavebné materiály, alebo komponenty z ktorých sú vyhotovené majú triedu reakcie na oheň A1, alebo A2;

- stavebné materiály, alebo komponenty s triedou reakcie na oheň inou ako A1, alebo A2, ktoré nezabezpečujú nosnosť a stabilitu prvku sú uzavreté stavebnými materiálmi, alebo komponentmi s triedou reakcie na oheň A1, alebo A2 tak, že v požadovanom čase požiarnej odolnosti sa nezapália a neuvolňuje sa z nich teplo.

**Konštrukčné prvky druhu D2**

sú konštrukcie, ktoré:

- počas požadovanej požiarnej odolnosti nezvyšujú intenzitu požiaru pretože stavebné materiály, alebo komponenty s triedou reakcie na oheň inou ako A1, alebo A2 sú uzavreté stavebnými materiálmi, alebo komponentmi s triedou reakcie na oheň A1, alebo A2 sú uzavreté stavebnými materiálmi, alebo komponentmi s triedou reakcie na oheň A1, alebo A2 tak, že v požadovanom čase požiarnej odolnosti sa nezapália a neuvoľňuje sa z nich teplo
- horľavé materiály a komponenty uzavreté vo vnútri konštrukčných prvkov druhu D1 a D2 nesmú počas požadovanej doby požiarnej odolnosti dosiahnuť teplotu vzplanutia; ak táto nie je jednoznačne určená, uvažuje sa s teplotou vzplanutia 180°C. Čas potreby na dosiahnutie teploty vzplanutia je možné preukázať experimentálne, alebo výpočtom.

### **Konštrukčné prvky druhu D3**

sa počas požadovanej požiarnej odolnosti môžu zapáliť a zvyšovať intenzitu požiaru a nemožno ich posudzovať ako konštrukčné prvky druhu D1 alebo D2.

### **Prestupy rozvodov :**

- Prestupy rozvodov, prestupy inštalácií, prestupy technických zariadení a prestupy technologických zariadení cez požiarne deliace konštrukcie budú utesnené konštrukčnými prvkami takého druhu, ako sú požiarne deliace konštrukcie, ktorými prestupujú. Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na požiarnu odolnosť požiarne deliacej konštrukcie ktorou prestupuje, najviac však EI 90minút, §40 vyhl.MV SR č.94/2004 Z.z.

### **4. Obsadenie stavby osobami :**

Obsadenie osobami požiarneho úseku je určené podľa STN 92 0241.

N1.01 – stajne + hosp. budova

– pol.8.3.2 = 20 osôb ( súčiniteľ 1,3 x 20 počet osôb urč. projektom = 26 )

N1.02 – technická miestnosť

– pol.11.5 = 3 osoby ( občasné pracovné miesto )

Všetky osoby sú posudzované ako schopné samostatného pohybu

### **5. Únikové cesty :**

- Únik osôb z objektu z priestorov ustajnenia je vedený po rovine s priamym východom na voľné priestranstvo viacerými smermi, z hospodárskej časti jednou únikovou cestou. Otváranie dverí na únikových cestách je vyhovujúce, v súlade s § 71 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE STAVBU

SO 02 Stajne s hosp.budovou

=====

Miesto posúdenia: lnp N1.01

Druh ÚC: Nechořená

Pravdepodobnosť vzniku a rozšírenia požiaru  $p_1 = 0.46$

Smer úniku: Po rovine

Spôsob evakuácie osôb: Súčasny

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 20

súčiniteľ s: 1.0



Počet ÚC z PÚ: Viac ako jedna

KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:

Dĺžka únikovej cesty  $l_u = 33.0$  m  
Skutočný čas evakuácie  $t_u = 1.08$  min - vyhovuje  
Dovolený čas evakuácie  $t_{ud} = 5.00$  min  
Rýchlosť pohybu osôb  $V_u = 30$  m/min  
Jednotková kapacita ÚP  $K_u = 40$  os/min  
Počet únikových pruhov  $u = 2.0$

KONTROLA DĺŽKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty =  $33.0$  m - vyhovuje  
Dovolená dĺžka ÚC  $l_{ud} = 190.0$  m  
Dovolený čas evakuácie  $t_{ud} = 5.00$  min  
Rýchlosť pohybu osôb  $V_u = 30$  m/min  
Jednotková kapacita ÚP  $K_u = 40$  os/min  
Počet únikových pruhov  $u = 2.0$

KONTROLA ŠÍRKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty =  $33.0$  m  
Dovolený čas evakuácie  $t_{ud} = 5.00$  min  
Min. poč. únik.pruhov  $u_{min} = 1.0$   
Skut.poč. únik. pruhov  $u = 2.0$  - vyhovuje  
Rýchlosť pohybu osôb  $V_u = 30$  m/min  
Jednotková kapacita ÚP  $K_u = 40$  os/min

=====

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE STAVBU

SO 02 Stajne s hosp.budovou

=====

Miesto posúdenia: lnp N1.01

Druh ÚC: Nechránená

Pravdepodobnosť vzniku a rozšírenia požiaru  $p_1 = 0.46$

Smer úniku: Po rovine

Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 20

súčiniteľ  $s = 1.0$

Počet ÚC z PÚ: Jedna

V PÚ nie sú prevádzky skupiny 6 alebo 7

Dovolený počet unikajúcich osôb  $E \cdot s = 120$

KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:

Dĺžka únikovej cesty  $l_u = 15.0$  m  
Skutočný čas evakuácie  $t_u = 0.83$  min - vyhovuje  
Dovolený čas evakuácie  $t_{ud} = 3.00$  min  
Rýchlosť pohybu osôb  $V_u = 30$  m/min  
Jednotková kapacita ÚP  $K_u = 40$  os/min  
Počet únikových pruhov  $u = 1.5$

KONTROLA DĺŽKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty =  $15.0$  m - vyhovuje  
Dovolená dĺžka ÚC  $l_{ud} = 80.0$  m  
Dovolený čas evakuácie  $t_{ud} = 3.00$  min  
Rýchlosť pohybu osôb  $V_u = 30$  m/min  
Jednotková kapacita ÚP  $K_u = 40$  os/min  
Počet únikových pruhov  $u = 1.5$

KONTROLA ŠÍRKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty =  $15.0$  m



Dovolený čas evakuácie tud = 3.00 min  
Min. poč. únik.pruhov umin = 1.0  
Skut.poč. únik. pruhov u = 1.5 - vyhovuje  
Rýchlosť pohybu osôb Vu = 30 m/min  
Jednotková kapacita ÚP Ku = 40 os/min

#### KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE STAVBU

SO 02 Stajne s hosp.budovou

Miesto posúdenia: lnp N1.02

Druh ÚC: Nechránená

Pravdepodobnosť vzniku a rozšírenia požiaru pl = 1.40

Smer úniku: Po rovine

Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 3  
súčiniteľ s: 1.0

Počet ÚC z PÚ: Jedna

V PÚ nie sú prevádzky skupiny 6 alebo 7

Dovolený počet unikajúcich osôb E\*s = 120

#### KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:

Dĺžka únikovej cesty lu = 18.0 m  
Skutočný čas evakuácie tu = 0.77 min - vyhovuje  
Dovolený čas evakuácie tud = 2.37 min  
Rýchlosť pohybu osôb Vu = 30 m/min  
Jednotková kapacita ÚP Ku = 40 os/min  
Počet únikových pruhov u = 1.5

#### KONTROLA DĺŽKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty = 18.0 m - vyhovuje  
Dovolená dĺžka ÚC lud = 66.0 m  
Dovolený čas evakuácie tud = 2.37 min  
Rýchlosť pohybu osôb Vu = 30 m/min  
Jednotková kapacita ÚP Ku = 40 os/min  
Počet únikových pruhov u = 1.5

#### KONTROLA ŠÍRKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty = 18.0 m  
Dovolený čas evakuácie tud = 2.37 min  
Min. poč. únik.pruhov umin = 1.0  
Skut.poč. únik. pruhov u = 1.5 - vyhovuje  
Rýchlosť pohybu osôb Vu = 30 m/min  
Jednotková kapacita ÚP Ku = 40 os/min

- Najmenšia šírka evakuačnej cesty pre zvieratá a najmenší rozmer dvier pre kone je určený tab. 10 STN 92 0201-3, kone – najmenšia požadovaná šírka evakuačnej cesty je 1600mm a výška 2200mm ( návrh otváracích dverí 2950/2250 - vyhovuje, dverí posuvných na ďalšej únikovej ceste 4000/2500 - vyhovuje ). Vzájomná vzdialenosť východov z maštale je max. 33m. Dĺžka jednej únikovej cesty pre zvieratá môže byť najviac 65m, § 78 vyhl. MV SR č.94/2014 Z.z. Počet koní na jednu šírku evakuačnej cesty pre zvieratá v stavbe s nehorľavým konštrukčným celkom je 35, tab.11 STN 92 0201-3.

- Pokiaľ ide o zabezpečenie možnosti bezpečného úniku osôb a zvierat z priestorov riešenej stavby, šírky nechránených únikových ciest, ako šírky chodieb,

dĺžky únikových ciest, dovolený čas evakuácie osôb - vyhovujú v plnom rozsahu STN 92 0201-3, čo je uvedené vo výpočtoch riešenia PBS.

- Otváranie dverí na únikových cestách je vyhovujúce, v súlade s § 71 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.

- Priestory únikových ciest nemusia byť vybavené núdzovým osvetlením.

## **6. Odstupové vzdialenosti :**

- Odstupová vzdialenosť od požiarne otvorených plôch v obvodových stenách je určená podľa STN 92 0201-4. Všetky obvodové steny sú bez preukázateľnej požiarnej odolnosti, tvoria 100% požiarne otvorenú plochu. V požiarne nebezpečnom priestore určenom odstupovou vzdialenosťou sa nenachádzajú žiadne iné stavby. Odstupové vzdialenosti sú vyhovujúce.

### SO02 – N1.01

#### Pohľad - 1

Ekvivalentný čas trvania požiaru	:	32.1 min
Konštrukčný celok je nehorľavý		
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Dĺžka požiarneho úseku	:	20.9 m
Výška požiarneho úseku	:	4.1 m

\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 8.6 m \*\*\*\*\*

#### Pohľad - 2

Ekvivalentný čas trvania požiaru	:	32.1 min
Konštrukčný celok je nehorľavý		
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Dĺžka požiarneho úseku	:	18.0 m
Výška požiarneho úseku	:	4.1 m

\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 8.3 m \*\*\*\*\*

#### Pohľad - 3

Ekvivalentný čas trvania požiaru	:	32.1 min
Konštrukčný celok je nehorľavý		
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Dĺžka požiarneho úseku	:	10.8 m
Výška požiarneho úseku	:	4.1 m

\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 7.0 m \*\*\*\*\*

#### Pohľad - 4

Ekvivalentný čas trvania požiaru	:	32.1 min
Konštrukčný celok je nehorľavý		
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Dĺžka požiarneho úseku	:	15.0 m
Výška požiarneho úseku	:	4.1 m

\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 7.8 m \*\*\*\*\*

Pohľad - 5

Ekvivalentný čas trvania požiaru	:	32.1 min
Konštrukčný celok je nehorľavý		
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Dĺžka požiarneho úseku	:	10.2 m
Výška požiarneho úseku	:	4.1 m

\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 6.9 m \*\*\*\*\*

Pohľad - 6

Ekvivalentný čas trvania požiaru	:	32.1 min
Konštrukčný celok je nehorľavý		
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Dĺžka požiarneho úseku	:	33.0 m
Výška požiarneho úseku	:	4.1 m

\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 9.3 m \*\*\*\*\*

SO02 - N1.02

Pohľad - 1

Ekvivalentný čas trvania požiaru	:	26.3 min
Konštrukčný celok je nehorľavý		
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Percento požiarne otvorených plôch	:	100.0 %
Dĺžka požiarneho úseku	:	3.0 m
Výška požiarneho úseku	:	4.1 m

\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 3.6 m \*\*\*\*\*

**7) Zariadenia pre protipožiarne zásah :**

**Prístupy, príjazdy, nástupné plochy, zásahové cesty :**

- Za prístupovú komunikáciu možno považovať navrhovanú areálovú komunikáciu. Prístupová komunikácia spĺňa požiadavky §82 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z., t.j. je široká min. 3,0 m, nachádza sa v dovolenej vzdialenosti 30m od ktorejkoľvek riešenej stavby a je dimenzovaná na ťaž min. 80 kN, reprezentujúcu pôsobenie zaťaženej nápravy požiarneho vozidla. Nástupná plocha, vnútorná zásahová cesta sa pre posudzovanú stavbu nepožaduje, čo je v súlade s §83,84 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.

**Elektrická požiarne signalizácia, hlasová signalizácia požiaru :**

- Chránenie stavby elektrickou požiarnou signalizáciou ani hlasovou signalizáciou požiaru sa nepožaduje.

**Prenosné hasiace prístroje :**

- Pre rýchly zásah proti požiaru sú navrhnuté v posudzovanej stavbe prenosné hasiace prístroje práškové, snehové CO<sub>2</sub> a vodné, podľa technickej normy STN 92 0202-1.

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1  
 Stavba: SO 02 Stajne s hosp.budovou PÚ: N1.01  
 Súčiniteľ pl PÚ: 0.46  
 Podlažie: 1. NP  
 Pôdorysná plocha podlažia: 350.28 m<sup>2</sup>  
 Mc: 7.60 kg Mcsk: 16.10 kg

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	2	12.00
Vodný	9.0	1	4.10

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1  
 Stavba: SO 02 Stajne s hosp.budovou PÚ: N1.02  
 Pôdorysná plocha PÚ: 8.76 m<sup>2</sup> Súčiniteľ pl PÚ: 1.40  
 Navrhovaný hasiaci prístroj: 1 ks Práškový  
 Min. povolená hm. HP: 6.0 kg Skut. hm. HP: 6.0 kg

Celkový počet:

Práškové á 6kg = 3 ks

Vodné á 9kg = 1 ks

Hasiace prístroje sa požaduje umiestniť na trvalo prístupnom a dobre viditeľnom mieste tak, aby rukoväť hasiaceho prístroja bola najviac 1,5m nad podlahou, v súlade s vyhláškou MV SR č.719/2002 Z.z. Rozmiestnenie prenosných hasiacich prístrojov je vyznačené vo výkresovej časti PBS.

**Dodávka elektrickej energie, určenie požiadaviek na elektroinštaláciu stavby:**

- V stavbe nie je požiadavka na elektrické zariadenia ktoré by mali byť v prevádzke počas požiaru. V stavbe nie sú požiadavky na káble podľa prílohy B STN 92 0203.

**8) Zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiarov :**

- Stavba musí byť pre prípad vzniku a rozšírenia požiaru zabezpečená vodou na hasenie požiarov v zmysle vyhlášky MV SR č.699/2004 Z.z. Voda na hasenie požiarov bude zabezpečená zariadeniami na dodávku vody na hasenie požiarov. Potreba požiarnej vody  $Q = 12 \text{ l.s}^{-1}$  pre rýchlosť  $v = 1,5 \text{ m.s}^{-1}$  je určená podľa tab.2 pol.2 STN 92 0400 – pre výrobné stavby s plochou PÚ  $S \leq 500 \text{ m}^2$ .

**Zdroj vody na hasenie požiarov**

- Voda na hasenie požiarov bude zabezpečená požiarou nádržou o objeme 22m<sup>3</sup>. Požiarna nádrž musí mať trvalé sacie potrubie DN 110 ( STN 73 6639) a po vyčerpaní vody čas dopĺňania vody nesmie byť dlhší než 36 hodín. Sacie potrubie aj požiarna nádrž sú mimo požiarne nebezpečného priestoru stavby. K požiarnej nádrži sa navrhuje prístupová komunikácia, vytvorí sa čerpacie miesto pre hasičskú techniku, ktoré bude označené dopravnou značkou ZÁKAZ STÁTIA § 4 ods.3 vyhl. MV SR č.699/2004 Z.z.





#### Vnútny požiarový vodovod

- Pre posudzovaný požiarový úsek N1.01 sa vnútorný požiarový vodovod nenavrhne, nakoľko súčin priemerného požiarneho zaťaženia a plochy požiarneho úseku je menší ako 10 000 ( skutočnosť 7285,824 ), čo je v súlade s § 10 vyhlášky MV SR č.699/2004 Z.z.

#### 9. Riešenie vykurovania a vetrania stavby:

- Stavba nie je vykurovaná.
- Vetranie v stavbe je riešené prirodzenými oknami.

#### 10. Určenie požiadaviek na elektroinštaláciu stavby:

- Ochrana pred bleskom musí byť navrhnutá podľa súboru noriem STN EN 62 305 časť 1 až 4. Ochrana pred zásahom el. prúdom musí byť navrhnutá a zrealizovaná podľa STN 33 2000-4-41, ochrana pred priamymi a sekundárnymi účinkami blesku podľa súboru noriem STN EN 62 305 a pred účinkami stat. elektriny podľa STN 33 2030 a STN 33 2031.

#### 11. Zhodnotenie zdrojov plynu a rozvodov plynu:

- Plyn v posudzovanej stavbe nie je riešený.

#### 12. Riešenie protipožiarnej bezpečnosti technologických zariadení:

- Stavba má technické zariadenia, ktoré majú platný certifikát zhody – SK.

#### 13) Posúdenie dokladov o vhodnosti použitia stavebných výrobkov:

- Upozorňujem investora predmetnej stavby, že orgán vykonávajúci štátny požiarový dozor môže pri kolaudačnom konaní požadovať certifikáty preukázania zhody požiarne technických charakteristík (tj. skutočnej požiarnej odolnosti, tried reakcie na oheň, skutočného indexu šírenia plameňa atď.) vybraných stavebných konštrukcií a stavebných výrobkov zabudovaných v navrhovanej stavbe (tj. murovaných, železobetónových, oceľových, drevených ako aj ostatných stavebných konštrukcií, výrobkov a materiálov), a to v súlade so zákonom SNR č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch.

#### **Záver :**

- Navrhované riešenie požiarnej bezpečnosti predmetnej stavby je vypracované v zmysle platných STN a technických predpisov z oboru ochrany pred požiarmi, platných v čase spracovania a podľa realizovanej projektovej dokumentácie „časť architektúra a stavebná časť“ pre stavebné povolenie. Prípadné zmeny v stavebnom riešení, spôsobe využitia budovy alebo iných zmien je potrebné oznámiť projektantovi na opätovné posúdenie alebo riešenie ako zmeny tohto projektu.

