



**STAVBA** : Chovná hala pre kury s voľným výbehom  
Dolné Trhovište

**STUPEŇ PD** : **DSP**

**LOKALITA** : Dolné Trhovište 224, 920 61, okres Hlohovec

**KATASTRÁLNE ÚZEMIE** : Dolné Trhovište

**PARCELA Č.** : 392/1; 2

**INVESTOR** : FOOD FARM s.r.o.  
Piešťanská 3  
Trnava, PSČ 917 01, SR

**GENERÁLNY PROJEKTANT** : Ing.arch. Ivor Mečiar, ArtD.

**HIP** : Ing.arch. Ivor Mečiar, ArtD.

## **RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY TECHNICKÁ SPRÁVA - R1**



.....  
Ing. arch. Vratislav Dugovič

**VYPRACOVAL** : Ing. arch. Vratislav Dugovič  
Stromová 8, Bratislava  
+421 902 621 760  
dugovic.pbs@gmail.com  
IČO 50 548 131



## 1. ÚVOD

Na žiadosť stavebníka bola vypracovaná projektová dokumentácia pre stavebné povolenie na novostavbu „**chovnej haly pre kury s voľným výbehom**„ v katastrálnom území Dolné Trhovište p.č. 392/1, 392/2 okres Hlohovec. Stavba bude užívaná výlučne ako stajňa na chov hydiny za účelom znášania vajec.

Stavba je navrhovaná ako jednopodlažná – prízemná, nepodpivničená. Súčasťou stavby sú aj dve silá na skladovanie krmnej zmesi (zmes kukurica, sója a pšenica), ktoré sú prepojené s technológiou kŕmenia v hale potrubím so šnekovým dopravníkom. Silá sú umiestnené cca 3,0 m od obvodových stien chovnej haly. Súčasťou stavby je rovnako aj prístrešok pre trus, ktorý je s hlavnou stavbou prepojený pásovým dopravníkom. Chovná hala spolu s kŕmnymi silami a skladoom pre trus tvoria prepojený technologický celok. Táto skutočnosť je zohľadnená pri určovaní odstupových vzdialeností kedy sa kŕmne silá aj sklad trusu nachádzajú v požiari nebezpečnom priestore chovnej haly.

Stavba je z hľadiska PBS riešená ako jednopodlažný, staticky nezávislý stavebný objekt. Pôdorysný tvar obdĺžnika má rozmery cca 87,2x35,035m, výška hrebeňa sedlovej strechy je cca +7,63m od úrovne priľahlého terénu – stavba je situovaná na rovine. Požiari zaťaženie v stavbe je vyjadrené ekvivalentným časom trvania požiaru v súlade s §21 ods. (1) vyhl. č. 94/2004 Z.z.. Jednopodlažné sklady v stavbe nespĺňajú kritéria pre samostatné jednopodlažné sklady, nakoľko konštrukcie skladov sú staticky závislé od konštrukčného celku chovnej haly v súlade s §1 ods. 1 písm. i) vyhl. č. 94/2004 Z. z. v akt. Znení.

Z hľadiska PBS sa jedná o prevádzku podľa pol. 11.9.4 tab. A.1 STN 92 0201-1, ktorá je zaradená do skupiny prevádzok 4 podľa pol. 4.15 tab. I.1 STN 92 0201-1.

V chovnej hale je navrhnutých päť súvislých rád zariadení pre chov sliepok s plne automatizovaným kŕmením pomocou pásového dopravníka a odstraňovaním trusu pásovým dopravníkom. Súčasťou chovnej haly sú aj dva bočné priestory zimnej záhrady, ktoré sú prepojené s chovnou halou otvormi nad podlahou pre pohyb sliepok. Otvory nad podlahou sú aj v obvodovej stene zimnej záhrady a slúžia na voľný pohyb sliepok v exteriéri.

Stavba je napojená na dostupné IS.

Popis technického/technologického riešenia a architektúry je v samostatnej PD - časť architektúra.

## 2. TECHNICKÉ RIEŠENIE POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY

Navrhované riešenie protipožiarnej bezpečnosti zapracované do projektovej dokumentácie stavby sa zrealizuje v zmysle zákona NR SR č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom, vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a ďalších platných právnych a technických predpisov z oboru požiarnej ochrany, STN 92 0201 Požiarna bezpečnosť stavieb, Spoločné ustanovenia a ďalších súvisiacich noriem .

**Stavba je z hľadiska požiarnej bezpečnosti navrhnutá tak, aby v prípade vzniku požiaru:**

- zostala na určený čas zachovaná jej nosnosť a stabilita,
- bola umožnená bezpečná evakuácia osôb z horiacej alebo požiarom ohrozenej stavby na voľné priestranstvo alebo do iného požiarom neohrozeného priestoru,
- sa zabránilo šíreniu požiaru a dymu medzi jednotlivými požiarnymi úsekmi vnútri stavby alebo na inú stavbu,
- bol umožnený odvod splodín horenia mimo stavby,
- bol umožnený účinný a bezpečný zásah jednotky požiarnej ochrany pri zdoľávaní požiaru a vykonávaní záchranných prác.

**Splnenie uvedených požiadaviek je preukázané projektovým riešením, ktoré zahŕňa najmä:**

- členenie stavby na požiari úseky,
- určenie požiarného rizika,
- určenie požiadaviek na konštrukcie stavby,
- zabezpečenie evakuácie osôb,
- určenie požiadaviek na únikové cesty,
- určenie odstupových vzdialeností,
- určenie požiarnobezpečnostných opatrení,
- určenie zariadení na protipožiarny zásah.



### 2.1.1 Zatriedenie stavby, určenie konštrukčného celku stavby, požiarnej výšky stavby, počtu požiarnych podlaží

Riešená stavba: je jednopodlažná, nadzemná, staticky nezávislá stavba. V zmysle §1 písm. k) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. sa jedná o **poľnohospodársku stavbu poľnohospodárskej živočíšnej výroby**.

Na základe použitých konštrukčných prvkov (**D1/D3**), nosných (**D1/D3**) a požiarnych deliacich konštrukcií (**nie sú riešené**), nosných konštrukcií strechy (**D3**), je konštrukčný celok posudzovanej stavby **HORĽAVÝ** v súlade s § 13 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.

Posudzovaná stavba má v súlade s § 7 ods.(5) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. požiarnu výšku rovnú +0,00 m, má jedno nadzemné požiarne podlažie.

#### Konštrukcia stavby:

Zvislé nosné konštrukcie po obvode stavby sú navrhované ako nosné oceľové stĺpy 250x250 mm – požadovaná požiarna odolnosť je R0 minút (podľa pol. 12-14 tab. 5 STN 92 0201 – 2).

Nenosný obvodový plášť je navrhovaný z PUR panelov hr. 100 mm – bez požadovanej požiarnej odolnosti podľa pol. 12-14 tab. 5 STN 92 0201 – 2.

Nosná konštrukcia strechy je navrhovaná v zložení zo spodnej strany:

- strešný PUR sendvič hr. 150 mm
- oceľová nosná konštrukcia
- drevené trámy 200x140 mm
- trapézový plech hr. 150 mm

Všetky vyššie menované konštrukcie strechy sú bez požadovanej požiarnej odolnosti v zmysle pol. 12-14 tab. 5 STN 92 0201 – 2. Nenosný trapézový strešný plášť je taktiež bez požadovanej požiarnej odolnosti, je riešený ako úplne požiarne otvorená plocha. V strešnom plášti nie sú navrhované žiadne požiarne technické zariadenia.

Priečky, ktoré oddeľujú chovné priestory od zázemia sú navrhované z PUR panelov hr. 60 mm – bez požadovanej požiarnej odolnosti, nakoľko stavba tvorí jeden PÚ.

Zvislé a vodorovné požiarne pásy nie sú pre riešenú stavbu požadované, nakoľko stavba tvorí jeden PÚ.

Požiadavky na vnútorné povrchové úpravy stavebných konštrukcií s hrúbkou viac ako 2mm vo všetkých priestoroch stavby sú určené podľa §48 ods. (1) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. a sú závislé od tried reakcie na oheň, ktoré sa klasifikujú resp. preukazujú podľa STN EN 13 501-1.

V riešenom objekte chovnej haly sú navrhnuté vnútorné obklady stien (t. j. cementová omietka a systémové panely), vnútorné podhľady (systémové panely) a podlahy (priemyselná podlaha) navrhnuté s indexom šírenia plameňa rovným 0,00 mm/min. Tieto látky sú z hľadiska zatriedenia podľa STN EN 13 501-1 považované za homogénne výrobky triedy reakcie na oheň A1 a A1fl (t. j. výrobky, ktoré neprispievajú k rastu požiaru a nepredstavujú žiadne nebezpečenstvo vývinu dymu).

Pôdorysná plocha objektu chovnej haly nespĺňa, v nadväznosti na obr. 5 STN 92 0201-3 kritériá vnútorných zhromažďovacích priestorov ZP1 až ZP3 ani kritéria zaradenia priestorov do sk. U1 až U4 podľa čl. 5.13 STN 92 0201 – 2 a teda nevyžaduje ani ďalšie opatrenia v zmysle STN 92 0201-3 (EPS, ZODT a pod.), resp. na povrchovú úpravu stavebných konštrukcií nie sú kladené žiadne obmädzujuce požiadavky.

V stavbe nie sú navrhované žiadne stavebné konštrukcie, ktoré musia vykazovať predpísanú požiarnu odolnosť.

**Riešený chovný objekt má navrhnutý horľavý konštrukčný celok, v ktorom sú požiarne deliace konštrukcie a nosné konštrukcie, ktoré zabezpečujú stabilitu stavby alebo jej časti, len druhu D1, okrem výplne PUR panelov a drevených hranolov v konštrukcií strechy.**



### 2.1.2 Delenie na požiarne úseky a stanovenie odstupových vzdialeností

Stavba bude delená na požiarne úseky, t. z. priestory ohraničené požiarne deliacimi konštrukciami podľa nasledovných zásad :

- oddelenie prevádzky, ktorá musí tvoriť samostatný požiarne úsek podľa vyhl. MV SR č. 94/2004,
- aby rozmery požiarneho úseku neprekročili medzné rozmery stanovené normovými hodnotami,
- aby počet podlaží v požiarne úseku nepresiahol dovolený počet podlaží.

Pokiaľ nie je stanovená pre jednotlivé prevádzky resp. priestory priamo veľkosť požiarneho úseku alebo povinnosť delenia, členenie na požiarne úseky je volené tak, aby:

- bol zaistený ľahký a bezpečný únik osôb z každého požiarneho úseku,
- bol prípadný rozsah škôd čo najmenší,
- bol zaistený rýchly a účinný zásah požiarnych jednotiek,
- boli prevádzky s vysokým požiarne rizikom oddelené od ostatných prevádzok,
- neboli požiarne deliace konštrukcie narušené množstvom prestupov,
- náklady spojené s delením objektu do požiarne úsekov boli ekonomické,
- nebola narušená funkcia objektu požiarne deliacimi konštrukciami.

V zmysle uvedených zásad s prihliadnutím na dispozičné, prevádzkové, a stavebné riešenia ako aj podľa požiadaviek vyhlášky MV SR 94/2004 Z. z. príloha č. 1 ods. (7) písm. c), „**chovná hala**“ bude rozdelená na nasledovné PÚ.

Vzhľadom k tomu, že silá na uskladnenie krmnej zmesi aj sklad trusu sú súčasťou technológie stavby, ktorá je umiestnená v stavbe a sú prepojené s technológiou potrubím so šnekovým dopravníkom/ pásovým dopravníkom sú obe tieto časti, ktoré zároveň tvoria otvorené technologické zariadenie súčasťou požiarneho úseku haly.

Súčasťou stajne môže byť vstavaný alebo pristavaný priestor, ak nie je väčší ako 15 % plochy požiarneho úseku stajne. Plocha chovnej časti (2208,94m<sup>2</sup>), plocha skladov a obslužných priestorov (252,17m<sup>2</sup>) spolu S=2461,11m<sup>2</sup>. Plocha skladov so zázemím a obslužnými priestormi tvorí cca 10,24% celkovej podlahovej plochy PÚ stavby. Stavba môže teda tvoriť jeden PÚ. Iné priestory, ktoré musia tvoriť samostatný PÚ sa v stavbe nenachádzajú.

Podlažie	PÚ	Charakteristika PÚ	rozdelenie v zmysle vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.
1.NP	N1.01	Chovná hala	Príl.č.1. ods.(7) písm. c)

### 2.1.3 Stanovenie požiarneho rizika

V zmysle §19 ods. (3) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. sa požiarne riziko pre požiarne úseky vyjadří ekvivalentným časom trvania požiaru. Požiarne zaťaženie riešeného PÚ chovnej haly so silami je stanovené podľa §21 ods. (1) vyhl. č. 94/2004 Z. z., nakoľko sa jedná o stavbu poľnohospodárskej výroby. **Výsledné hodnoty sú uvedené nižšie:**

#### PÚ N1.01 – chovná hala

Priestor		položka	pn	ps	S	pn+ps	S.(pn+ps)	hs	S.hs
Číslo	Názov/účel miestnosti			kg/m <sup>2</sup>					
1.01	Chovná časť haly	11.9.4	9,5	5	1586,3 2	14,5	23001,64	5,2	8248,86
1.02	Zimná áhrada - sever	11.9.4	9,5	2	319,08	11,5	3669,42	3,8	1212,50
1.03	Zimná áhrada - juh	11.9.4	9,5	2	303,54	11,5	3490,71	3,8	1153,45
1.04									
1.05	Hlavný sklad	11.6.3	30	5	118,75	35	4156,25	5,2	617,5
1.06	Chladený sklad	11.6.3	30	2	61,01	32	1952,32	5,2	317,252
1.07	Rampa	11.6.3	30	2	18,09	32	578,88	5,2	94,068
1.08	Umyvadacia miestnosť	16.2	5	2	4,43	7	31,01	3,6	15,948
1.09	Sklad MTZ		50	2	7,73	52	401,96	3,6	27,828
1.10	Chodba	1.10	5	5	6,32	10	63,2	3,6	22,752
1.11	Kancelária	1.1	40	5	8,23	45	370,35	3,6	29,628
1.12	Denná m.	1.12	15	5	8,39	20	167,8	3,6	30,204



1.13	Šatňa	16.1 a)	15	2	5,76	17	97,92	3,6	20,736
1.14	Predsieň	16.2	5	2	2,96	7	20,72	3,6	10,656
1.15	WC	16.2	5	2	1,55	7	10,85	3,6	5,58
1.16	Sprcha	16.2	5	2	1,45	7	10,15	3,6	5,22
1.17	Kafiléria	8.1.1 a 8.3	45	2	7,5	47	352,5	3,6	27

VÝSLEDNÉ HODNOTY PRE POŽIARNY ÚSEK	N1.01
Ekvivalentný čas trvania požiaru $T_e$	$T_e = 24,89 \text{ min}$
Priemerné požiarne zaťaženie	$p = 15,59 \text{ kg/m}^2$
Súčiniteľ $k_3$	$k_3 = 2,44$
Plocha stavebných konštrukcií $S_k$	$S_k = 6005,11 \text{ m}^2$
Pôdorysná plocha požiarneho úseku	$S = 2461,11 \text{ m}^2$
Priemerná výška požiarneho úseku	$h_s = 4,8 \text{ m}$
Plocha otvorov požiarneho úseku	$S_o = 70,25 \text{ m}^2$
Parameter odvetrania $F_o$	$F_o = 0,0183$
Priemerná výška otvorov PÚ	$h_o = 2,45 \text{ m}$

#### 2.1.4 Veľkosť požiarneho úseku

Preverenie najväčšej dovolenej plochy požiarneho úseku v rámci posudzovaného projektu výstavby, bolo zamerané na jednotlivé požiarne úseky, mimo požiarneho úseku, kde je pôdorysnou plochou do  $300 \text{ m}^2$ , ktorých pôdorysná plocha je vyhovujúca bez ďalšieho preukazovania a to v súlade s § 4 ods. 2 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.

Najväčšie dovolené pôdorysné plochy PÚ vybraných prevádzok poľnohospodárskej výroby sa určujú podľa prílohy M, tab. M.1 STN 92 0201-1. Pre jednopodlažné stajne pre hydinu s horľavým KC je maximálna dovolená plocha PÚ stanovená na  $7280 \text{ m}^2$ . Skutočná plocha PÚ je menšia ( $2461,11 \text{ m}^2$ )

*Pozn.: Počet požiarneho podlaží v požiarnej úseku je menší ako najväčší dovolený počet požiarneho podlaží v zmysle § 6 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z.*

#### 2.1.5 Stupeň požiarnej bezpečnosti a požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií

V zmysle § 37 ods. (1) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. stupeň protipožiarnej bezpečnosti je súhrn technických vlastností konštrukcií požiarneho úseku, ktoré vyjadrujú ich schopnosť odolávať predpokladaným účinkom požiaru.

V zmysle § 37 ods. (4) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. stupeň protipožiarnej bezpečnosti pre požiarne úseky vo výrobnej stavbe a v stavbe poľnohospodárskej výroby sa určuje v závislosti

- A) od požiarneho zaťaženia, súčiniteľa plochy, parametra odvetrania, počtu podlaží a od horľavosti konštrukčného celku alebo
- B) od počtu podlaží, súčinu ekvivalentného času trvania požiaru a od súčiniteľa bezpečnosti.

Požiadavky na najnižšiu požiarne odolnosť a druh konštrukčných prvkov stavebných konštrukcií sú stanovené vyhláškou MV SR č. 94/2004 Z. z. a STN 920201-2 tab. 5. Podľa stupňa protipožiarnej bezpečnosti požiarneho úseku boli stanovené nasledovné požiadavky na odolnosť stavebných konštrukcií predmetnej stavby, ktoré sú znázornené vo výkresovej časti.

#### Stanovenie SPB a požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií pre požiarne úseky

##### N1.01

Ekvivalentný čas trvania požiaru	$T_e = 24,89 \text{ min}$
Súčiniteľ bezpečnosti $k_8$ (podľa čl. 3.2.1 STN 92 0201-2/2017)	$K_8 = 0,833$
Počet nadzemných podlaží stavby	1
Počet podzemných podlaží stavby	0
Konštrukčný celok	HORĽAVÝ
Požiarne výška stavby	0,0m
$T_e \times k_8$	$20,748 < 45$
STUPEŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI PÚ	I.



	Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ:		I.
Jednopodlažné staticky nezávislé stavby s h=0m	12)	Požiarne steny:	30/D1
	13)	Požiarne uzavery otvorov v požiarnych stenach:	15/D1
	14)	Zvisle požiarne pasy v obvodových stenach a obvodové steny, ktoré majú byť bez požiarne otvorených plach:	15/D1

**Poznámky:**

**V zmysle čl.4.4 STN 92 0201-2/2017 sa pre jednopodlažné staticky nezávislé stavby kladú podmienky len na požiarne steny, požiarne uzavery, požiarne pásy. Posudzovaná stavba tvorí samostatný požiarny úsek, ktorý je staticky nezávislý.**

**Jedná sa o jednopodlažnú staticky nezávislú stavbu. V súlade s čl 4.4 STN 92 0201-2 sa pri stanovení požiarnej odolnosti takýchto stavieb postupuje podľa tabuľky 5, položky 12 až 14.**  
**Stavba nemá uvedené konštrukcie a nevzťahujú sa teda na ňu žiadne požiadavky požadujúce požiarnu odolnosť.**  
**Všetky nosné konštrukcie = R 0**

**V súlade s §43 ods.(6) vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z. časť obvodovej steny, ktorá nespĺňa požiadavky na požiarnu odolnosť ani na druh konštrukčného prvku, je požiarne otvorenou plochou.**

**V prípade jednopodlažnej staticky nezávislej stavby, pri ktorej sa postupuje podľa položiek 12 až 14, nie je nutné aplikovať požiadavky na požiarnu odolnosť uvedenú v poznámke k čl. 4.4.1.7 STN 92 0203.**

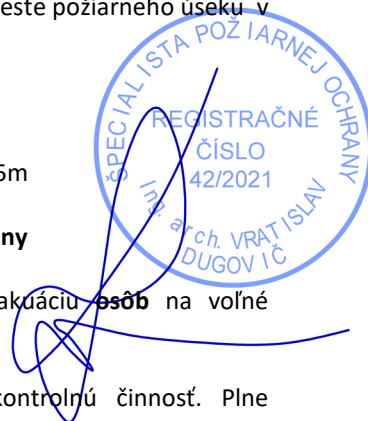
## 2.1.6 Únikové cesty

Požiadavky na únikové cesty stanovuje STN 92 0201-3 a vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.. Evakuácia z predmetnej stavby sa predpokladá súčasná. Únik **osôb a zvierat** z posudzovanej stavby bude zabezpečený nasledovne:

- Únikové cesty sú riešené ako nechránené. Priestor je riešený ako otvorená dispozícia, súčasne platí, že zo stavby je viacero východov na voľné priestranstvo.
- Jednu únikovú cestu je možné použiť v zmysle čl. 8.2.1 STN 92 0201-3, Tabuľka 3, riadok 2, nakoľko súčin počtu osôb a súčiniteľu podmienok evakuácie je menší ako 120
- Začiatok únikovej cesty je na osi východu z požiarneho úseku/ v najvzdialenejšom mieste požiarneho úseku v posudzovanej stavbe v zmysle § 65 ods. 5 písm. a) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.
- evakuačné cesty pre zvieratá sa riešia v zmysle §76-§78.
- V zmysle §78 maximálna dĺžka jednej evakuačnej cesty pre zvieratá môže byť max. 65m
- **Evakuačná cesta pre zvieratá sa nemusí zriaďovať v stavbách určených na chov hydiny**

Dispozičné riešenie objektu umožňuje v prípade vzniku požiaru jednoduchú evakuáciu **osôb** na voľné priestranstvo.

Jedná sa o automatizované zariadenie, kde osoby vykonávajú prakticky iba kontrolnú činnosť. Plne automatizované zariadenia sú aj silá na uskladnenie a dopravu krmnej zmesi.





**Započítateľný počet osôb pre evakuáciu podľa STN 92 0241 :**

Podlažie	č.m.	miestnosť	PÚ	Plocha miestnosti PÚ	položka STN 92 0241	Pôdorysná plocha v m <sup>2</sup> na 1 osobu	Súčiniteľ, ktorým sa násobí počet osôb podľa projektu	projektované osoby	započítané osoby spolu
				m <sup>2</sup>					
1.NP	1.01	Chovná časť haly	N1.01	1586,32	11.2	/	1,3	4	6*
1.NP	1.02	Zimná áhrada - sever	N1.01	319,08	11.2	/	1,3	4	6*
1.NP	1.03	Zimná áhrada - juh	N1.01	303,54	11.2	/	1,3	4	6*
1.NP	1.04		N1.01						
1.NP	1.05	Hlavný sklad	N1.01	118,75	11.2	/	1,3	4	6*
1.NP	1.06	Chladený sklad	N1.01	61,01	11.2	/	1,3	2	3*
1.NP	1.07	Rampa	N1.01	18,09	11.2	/	1,3	2	3*
1.NP	1.08	Umývacia miestnosť	N1.01	4,43	11.2	/	1,3	2	3*
1.NP	1.09	Sklad MTZ	N1.01	7,73	12.1a)	10	/	0	1*
1.NP	1.10	Chodba	N1.01	6,32	/	/	/	0	0
1.NP	1.11	Kancelária	N1.01	8,23	1.1.2	7	/	/	2*
1.NP	1.12	Denná m.	N1.01	8,39	1.1.3	5	/	/	2*
1.NP	1.13	Šatňa	N1.01	5,76	16.1	/	1,3	16	21
1.NP	1.14	Predsieň	N1.01	2,96	16.2	/	1,3	1	2*
1.NP	1.15	WC	N1.01	1,55	16.2	/	1,3	1	2*
1.NP	1.16	Sprcha	N1.01	1,45	16.2	/	1,3	1	2*
1.NP	1.17	Kafiléria	N1.01	7,5	11.2	/	1,3	1	2*
Osoby spolu za celú stavbu									21

**KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE, DĺŽKY ÚNIKOVÝCH CIEST /ÚC/ A ŠÍRKY ÚNIKOVÉHO PÁSU /ÚP/**

Počet osôb <b>E (min 10)</b>	Exs=21
Rýchlosť pohybu osôb <b>Vu</b>	30
Jednotková kapacita <b>ÚP Ku</b>	40
Počet únikových pruhov <b>u</b>	1,5 – vyhovuje
Dĺžka únikovej cesty <b>l<sub>u</sub></b>	40m- vyhovuje
Dovolený čas evakuácie <b>t<sub>ud</sub></b>	3,5 min
Skutočný čas evakuácie <b>t<sub>u</sub></b>	1,35min - vyhovuje
Dovolená dĺžka <b>ÚC l<sub>ud</sub></b>	126m
Minimálny počet <b>ÚP u<sub>min</sub></b>	0,21 (min 1,0 úp)

Úniková cesta je navrhnutá tak, že je v súlade s požiadavkami vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z. a STN 92 0201-3.

**Osvetlenie únikových ciest:**

Osvetlenie únikových ciest bude prirodzené a umelé.

Únikové cesty musia byť počas prevádzky v stavbe osvetlené denným svetlom alebo umelým svetlom.

**Značenie únikových ciest**

musí byť realizované v súlade s §74 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. Ak východ zo stavby na voľné priestranstvo nie je priamo viditeľný, musí byť vyznačený na všetkých únikových cestách.

Únikové cesty a východy sa navrhuje označiť podľa NV SR č.387/2006 Z.z. a STN 01 8012-2



### Vetranie únikových ciest:

Vetranie bude zabezpečené prirodzeným vetraním

### Dvere na únikovej ceste:

Musia umožňovať bezpečný a rýchly prechod pri evakuácii osôb a zvierat.

Dvere na únikovej ceste v súlade s § 71 ods.2 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. okrem dverí na začiatku únikovej cesty sa musia otvárať v smere úniku pootáčaním dverových krídel v postranných závesoch alebo v čapoch; to neplatí na dvere, ktoré vedú zo stavby určenej na bývanie na voľné priestranstvo a na dvere vedúce zo stavby na voľné priestranstvo, cez ktoré sa vykonáva evakuácia najviac 100 osôb. Dvere na ďalšej únikovej ceste môžu byť kývavé alebo vodorovne posuvné

Všetky únikové cesty musia byť udržiavané trvalo voľné - priechodné. Únikové cesty budú na miestach, odkiaľ východ na voľné priestranstvo nie je viditeľný označené požiarnymi bezpečnostnými značkami vyznačujúcimi smer úniku.

- V riešenom objekte sú všetky dvere na trase úniku navrhnuté v smere úniku. Vzájomná vzdialenosť dverí na voľné priestranstvo nepresahuje ani v jednom prípade 60 m.

### **2.1.7 Odstupové vzdialenosti**

Na zamedzenie prenosu požiaru z **posudzovanej stavby** na inú stavbu alebo z horiaceho požiarneho úseku na iný požiarny úsek musia byť stavby alebo požiarné úseky od seba vzdialené najmenej na odstupovú vzdialenosť. Prenosu požiaru medzi **posudzovanou stavbou** a jestvujúcimi stavbami alebo jestvujúcimi PÚ sa zabráni dostatočnou odstupovou vzdialenosťou, prípadne návrhom stavebných konštrukcií v dotknutej časti s požiarnou odolnosťou. Požiarny nebezpečný priestor okolo stavby sa vymedzuje odstupovou vzdialenosťou určenou v zmysle STN 92 0201-4, použila Tabuľka 3.

Odstupové vzdialenosti sú znázornené vo výkrese – situácia.

### **Určenie odstupových vzdialeností pre PÚ**

obvodová stena č.	Požiarny úsek	Te/pv min/kg.m <sup>-2</sup>	v zmysle čl. 4.4.1 +0	Spo (m <sup>2</sup> )	Spo 2 (m <sup>2</sup> )	k10	lu (m)	hu (m)	Sp (m <sup>2</sup> )	po(%)	d(m)
1	N1.01	24,89	(+25)	178,6785	0	0	35,035	5,1	178,678	100,00	13,7
2	N1.01	24,89	(+25)	277,5825	0	0	76,05	3,65	277,582	100,00	15,2
3	N1.01	24,89	(+25)	178,6785	0	0	35,035	5,1	178,678	100,00	13,7
4	N1.01	24,89	(+25)	277,5825	0	0	76,05	3,65	277,582	100,00	15,2

Vzhľadom k tomu, že nenosné obvodové steny nemajú požadovanú požiarnu odolnosť, je odstupová vzdialenosť stanovená pre 100% požiarnu otvorených plôch v obvodových stenách vo všetkých smeroch.

Odstupové vzdialenosti od padajúcich častí stavebných konštrukcií podľa STN 92 0201-4 čl.5.2.2. sa v tomto prípade posudzujú. Odstup je menší ako odstup od POP, preto nie je potrebné sa touto hodnotou ďalej zaoberať.

V stanovenej odstupovej vzdialenosti (v požiarny nebezpečnom priestore) sa nenachádzajú žiadne susedné stavby (viď. situácia), umiestnenie stavby vyhovuje v zmysle STN 92 0201-4. Ak požiarny nebezpečný priestor zasahuje do susedného pozemku, rieši sa jeho určenie v rámci stavebného konania v zmysle čl. 2.6.1 STN 92 0201-4.

V požiarny nebezpečnom priestore nesmie byť situovaný zdroj vody na hasenie požiarov. Rovnako sa neodporúča umiestňovať v ňom hlavné uzávery plynu a prvky na vypnutie el. energie. V súlade s čl. 2.6.3 ods. c) a následne čl. 2.7.2 môžu byť technologické zariadenia (slúžiace danému PÚ) umiestnené v požiarny nebezpečnom priestore, ak sú vyhotovené z nehorľavých materiálov, alebo budú chránené proti účinkom požiaru konštrukciou druhu D1 s požiarnou odolnosťou najmenej 30 min (čl. 2.7.2 STN 92 0201-4)

### **2.1.8 Zariadenie pre protipožiarne zásah**

#### **2.1.8.1 Prístupové komunikácie**

Za prístupovú komunikáciu možno považovať vybudované štátnu komunikáciu na ktorú nadväzujú vnútroareálové spevnené komunikácie, ktoré v plnej miere spĺňajú požiadavky § 82 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z., t. j. sú široké min. 3,0 m, nachádzajú sa v bezprostrednej blízkosti riešeného objektu a sú dimenzované na ťaž



min. 80 kN, reprezentujúcu pôsobenie zaťaženej nápravy požiarneho vozidla – vid' situácia. Areálové komunikácie umožňujú otáčanie motorových vozidiel, resp. sú prejazdné v oboch smeroch. Prístupy a príjazdy k objektu vyhovujú reálne §82 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení n. p. Prejazdy a podjazdy sa na prístupových komunikáciách k riešenému objektom nevyskytujú.

#### Nástupné plochy

Nástupné plochy nie sú požadované v zmysle § 83 ods. (1) písm. a) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z.

#### Vnútorne zásahové cesty

Vnútorne zásahové cesty nie sú požadované v zmysle §84 ods. (1) písm. b) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.. Priemerná hĺbka haly nepresahuje povolených 60 m.

#### Vonkajšie zásahové cesty

Podľa §86 ods. (3) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z., sa pre riešený objekt nevyžaduje vonkajšia zásahová cesta, nakoľko nosná konštrukcia strechy, resp. strešný plášť sú navrhované bez požiarnej odolnosti. Požiarne zásah je možný zo všetkých strán objektu.

### 2.1.8.2 Zásobovanie vodou pre hasenie požiaru

Zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiaru je riešené podľa vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. a STN 92 0400. Zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiarov bude zabezpečené v zmysle vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z.

PÚ	Plocha PÚ(m <sup>2</sup> )	Priemerné/sústredné požiarne zaťaženie p(kg/m <sup>2</sup> )	Súčn pôdorysnej plochy a požiarneho zaťaženia	Potreba požiarnej vody pre v=1,5m/s	Potrubie DN (mm)	Najmenší objem nádrže (m <sup>3</sup> )
N1.01	2461,11m <sup>2</sup>	15,59	38375>10000	25	150	51*

*Poznámka: \*Najmenší objem nádrže je počítaný ako súčet vonkajšej vody na hasenie a vnútornej vody na hasenie, nakoľko vnútorné hadicové navijaky sú napájané cez ATS vodou z nádrže. Potreba pre vnútorné hadicové navijaky je stanovená na 30 minútové využitie so spotrebou vody 3l/s. (využitie súčasne troch hadicových navijakov so spotrebou každý 1l/s)  $3 \times 60 \times 30 = 5400l = 5,4m^3$   
 $45 + 5,4 = 50,4 = 51m^3$*

V zmysle čl. 3.4.2 písm. c) STN 92 0400 sa **musí navrhnúť** hadicové zariadenie pre posudzovanú stavbu.

#### Návrh vonkajšieho požiarneho vodovodu:

Uvedená potreba vonkajšej požiarnej je zabezpečená z novonavrhovanej podzemnej požiarnej nádrže s využiteľným objemom min 45 m<sup>3</sup> vody, ktorá je priamo napojená na vlastnú čerpaciu stanicu (ATS). Čerpadlá musia byť napojené aj na náhradný zdroj – diesel agregát. Odborné miesto (nadzemný hydrant DN 150 – 2x75B + 1x110) musí byť umiestnený na zokruhovanú vodovodnú sieť.

Z nádrže bude inštalovaná zokruhovaná vodovodná sieť DN 150, na ktorej bude navrhnutý jeden vonkajší nadzemný požiarne hydrant DN 150 (odborné miesto). Nadzemný hydrant je navrhnutý pred riešeným objektom vo vzdialenosti zodpovedajúcej čl. 4.2 STN 92 0400 t. j. max. 80 metrov od stavby a min. 5 m od stavby (ale mimo požiarne nebezpečný priestor stavby, ktorý je vymedzený stanovenou odstupovou vzdialenosťou) s požadovaným pretlakom 0,25 MPa a s min. vydatnosťou 25 l.s-1). Nadzemný hydrant s pevnými spojkami 2 x 75 (B) a 1 x 110 je navrhnutý v priestoroch pred riešeným objektom v mieste, odkiaľ sa predpokladá represívny požiarne zásah (vid' grafická časť umiestnenia stavby). Nadzemný požiarne hydrant môže byť umiestnený napr. v zelených pásoch pred objektom, alebo na spevnenej ploche ale nesmie byť umiestnený na miestach vyhradených pre parkovanie motorových vozidiel.

Hydrostatický pretlak v hydrantovej sieti vonkajšieho požiarneho vodovodu musí byť min. 0,25 MPa (podľa § 9 ods. 2 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z.).

#### Návrh vnútorného požiarneho vodovodu:

Stavba bude vybavená vnútornými hadicovými navijakmi s tvarovo stálou hadicou v súlade s čl. 3.4.2 písm. a) STN 92 0400. Hadicové navijaky DN25/30 (dĺžka hadice 30 m) s prietokom max. 1,0 l/s sú v stavbe navrhnuté tak, aby bol umožnený zásah najmenej jedným prúdom vody v ktoromkoľvek priestore stavby v súlade s čl. 5.3 STN 92 0400.



Vnútrotný rozvod požiarnej vody môže byť napojený na rozvod pitnej vody v objekte (čl. 5.8.1 STN 92 0400) výlučne nehorľavým vodovodným potrubím (ocel') so závitovými spojmi (čl. 5.9 STN 92 0400). V súlade s čl. 5.6.2 STN 92 0400 nie je zokruhované vodovodné potrubie pre vnútrotný požiarly vodovod taxatívne požadované – v stavbe nebude realizovaný zokruhovaný požiarly rozvod vody. Vnútrotný požiarly vodovod musí byť navrhnutý tak, aby aj na najnepriaznivejšie položenom výtoku bol najmenší hydrodynamický pretlak min. 0,2 MPa pri zabezpečení požadovaného prietoku – čl. 5.8 STN 92 0400. Vnútrotné hadicové zariadenia sú chránené proti zamrznutiu – stavba je vykurovaná – čl. 5.10 STN 92 0400. Menovitá svetlosť potrubia DN, ktoré napája hadicové zariadenie nesmie byť menšia než menovitá svetlosť týchto zariadení a prípadné osadenie armatúry (filtra, merača, regulátora a pod.) na prírodné potrubie k hadicovým zariadeniam nesmie znížiť odber vody pod požadovanú hodnotu.

Hydrostatický pretlak v hydrantovej sieti vnútrotného požiarneho vodovodu musí byť min. 0,20 MPa (podľa § 9 ods. 2 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z.).

### 2.1.8.3 Hasiace prístroje

Pre rýchly zásah proti požiaru sú navrhnuté pre posudzovanú stavbu prenosné hasiace prístroje podľa čl. 5.1.2 písm. c) STN 92 0202-1. Pri reálnom rozmiestnení PHP je nutné dodržať nasledovné zásady:

- **v posudzovanej stavbe sú navrhnuté prenosné hasiace prístroje práškové 6 kg.**
- k prenosným hasiacim prístrojom musí byť zabezpečený trvale voľný prístup a musia byť pevne pripojené o stavebnú konštrukciu a označené príslušným piktogramom v zmysle platnej legislatívy.
- hasiace prístroje je potrebné umiestniť tak, aby ich vzájomná vzdialenosť bola max. 30 m.
- Hasiace prístroje je potrebné inštalovať a prevádzkovať v súlade s vyhl. MV SR č. 719/ 2002 Z.z.

Výpočet HP PÚ N1.01			
Mc=	$1,2 \cdot (S \cdot p1)^{1/2}$	59,53	>6kg
Mci=		60KG	
Počet HP=		10KS	

Celkovo budú v stavbe nainštalované 10ks PHP práškových, rozmiestnenie PHP v stavbe upresní technik PO, ktorý bude budovu spravovať.

### 2.1.8.4 Elektrická požiarly signalizácia a hlasová signalizácia požiaru

Elektrická požiarly signalizácia a HSP sa pre posudzovanú stavbu **nemusí** navrhnuť v súlade s § 88 ods.1 písm.b) vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.

Podľa § 90 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov **nemusí** byť posudzovaná stavba vybavená hlasovou signalizáciou požiaru.

### 2.1.8.5 Stabilné hasiace zariadenie

Stabilné hasiace zariadenie ( SHZ ) sa pre posudzovanú stavbu **nemusí** navrhnuť v súlade s § 87 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.

### 2.1.8.6 Elektroinštalácia

Elektroinštalácie musia byť riešené podľa ustanovení stn 33 2000-5-51 do príslušných prostredí stanovených odbornou komisiou.

Ochrana proti nebezpečnému dotyku musí byť vyhotovená podľa STN 33 2000-4-41, a to na strane NN pri poruche samočinným odpájaním od napätia a pospájaním a za normálnej prevádzky krytmi, izolovaním živých častí a podľa potreby prúdovými chráničmi. Na strane VN ochrana osôb v prípade dotyku neživých častí je uzemnením, pred dotykom živých častí je krytmi a izoláciou, pred atmosférickou elektrinou podľa STN EN 62 305:2009 časť 1 – 4 bleskozvodmi.

Trvalá dodávka elektrickej energie pre elektrické zariadenia v prevádzke počas požiaru (čerpacia stanica požiarnej vody – ATS) musí byť riešená podľa STN 92 0203 v rozsahu podľa čl. 4.1 písm. a) až j) vyššie uvedenej STN.

Elektrické zariadenia v prevádzke počas požiaru musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie najmenej z dvoch od seba nezávislých zdrojov –čerpádlá na požiarly vodu z požiarnej nádrže majú náhradný zdroj resp. UPS, resp. dieselaagregát v súlade s čl. 4.2.3 STN 92 0203, ktorý bude umiestnený v samostatnom objekte s čerpádlami a s podzemnou nádržou vody o objeme minim. 45 m3. Objekt musí byť zabezpečený proti



prieniku vody. Dieselagregát musí byť vybavený automatickým štartérom pri výpadku distribučnej siete a musí byť zabezpečené automatické prepojenie záložného zdroja na elektrické rozvody na trvalú dodávku elektrickej energie pre elektrické zariadenia v prevádzke počas požiaru. Zásoba pohonných látok pre dieselagregát musí zabezpečiť prevádzku zariadenia min. na dvojnásobok požadovaného času t. j. na 180 minút.

### Požiadavky na káble:

a) v trasách káblov pre elektrické zariadenia v prevádzke počas požiaru:

1. ATS B2ca- s1, d1, a1

Vysvetlivky:

- B2ca – skúška horenia káblov vo zväzku, kde celkové množstvo uvoľneného tepla z káblov za 1 200s  $\leq 15$  MJ; maximálna hodnota uvoľneného tepla  $\leq 30$  kW, šírenie plameňa  $\leq 15$  m; rýchlosť rozvoja požiaru  $\leq 50$  Ws-1
- s1 – celkové množstvo vývinu dymu TSP1200  $\leq 50$  m<sup>2</sup> a okamžité množstvo uvoľneného dymu SPR  $\leq 0,25$  m<sup>2</sup>/s
- d1 – žiadne horiace kvapky/častice pretrvávajúce dlhšie ako 10 s v rámci 1 200 s
- a1 - vodivosť  $< 2,5$   $\mu$ S/mm a pH  $> 4,3$  v súlade s STN EN 50267-2-3

Čas funkčnosti záložných zdrojov pre ATS je stanovená najmenej na 90 minút – Príloha A písm. j) STN 92 0203.

Signalizačné, dátové a ovládacie káble sú podľa čl. 2.9 STN 92 0203 definované ako zariadenia ktorými sa zabezpečuje proces signalizácie, ovládania a prenosu dát, teda sa nejedná o napájacie káble, ktorými sa zabezpečuje dodávka elektrickej energie pre zariadenia v prevádzke počas požiaru podľa čl. 2.8 STN 92 0203. Z uvedeného dôvodu, pokiaľ signalizačné, dátové a ovládacie káble nie sú zároveň aj káblami, ktorými sa zabezpečuje dodávka elektrickej energie (napájanie) nemusia spĺňať požiadavky na káble z hľadiska ich zatriedenia reakcie na oheň a doplnkových klasifikácií, uvádzané v normatívnej prílohe „B“ STN 92 0203.

STN EN 50575:2015 špecifikuje požiadavky na silnoprúdové, riadiace a komunikačné káble len na všeobecné použitie v stavbách vo vzťahu k požiadavkám reakcie na oheň, ale nerieši káble na trvalú dodávku elektrickej energie pri požari. Z uvedeného vyplýva, že projektanti vybraných profesií (ELI, MaR, VZT a pod.) musia v plnom rozsahu zohľadniť všetky požiadavky predmetnej STN EN 50575:2015 a zároveň výrobca je povinný skúšať káble výlučne metódami uvedenými v predmetnej norme a aj ich označovať príslušnými údajmi uvedenými v tejto norme.

### Vykurovanie, VZT

Vykurovaná bude iba časť stavby v zázemí. Vykurovanie bude zabezpečené iba klimatizačnými jednotkami, ktoré sú súčasťou riešeného PÚ.

Systém vzduchotechnických potrubí objektu je komplexne posúdený v nadväznosti na STN 73 0872. VZT potrubia slúžia iba pre jeden samostatný PÚ – bez ďalších protipožiarnych opatrení.

### Skladovanie

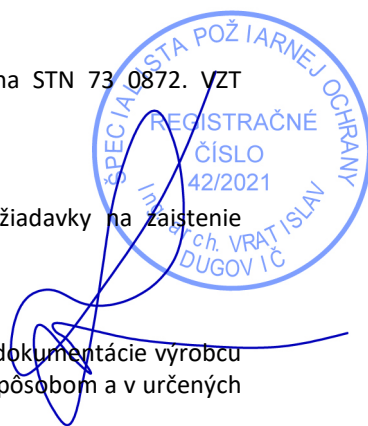
Pre skladovanie platí vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení n. p. a STN 26 9030.

### Základné požiadavky

Povinnosťou prevádzkovateľa (užívateľa) je umiestniť regál v objekte podľa sprievodnej dokumentácie výrobcu a označiť nosnosti jednotlivých buniek a stĺpcov. Regál musí byť ukotvený predpísaným spôsobom a v určených lehotách kontrolovaný podľa predpisu výrobcu zariadenia.

### Umiestnenie

Regály musia byť postavené na pevnom základe s ohľadom na povolenú nosnosť tak, aby bola zaistená ich stabilita. Minimálna výška medzi hornou časťou manipulačnej plochy a stavebnými konštrukciami, technologickými a technickými rozvodmi (svietidla, potrubia a pod.) musí byť min. 200 mm. Šírka uličiek medzi regálmi musí byť najmenej 0,9 m, čo zodpovedá šírke 1,5 únikového pruhu. Šírka uličky na prechod vysokozdvížneho, resp. paletovacieho vozíka alebo iného zariadenia na prepravu nákladu musí byť aspoň o 0,4 m väčšia ako najväčšia šírka vozíka alebo presahujúceho nákladu, čo zodpovedá šírke 2,0 ÚP.





## Prevádzka

Regále umiestnené v rade musia byť vzájomne pospájané tak, aby tvorili jeden kompaktný a stabilný celok (podľa návodu výrobcu). Ručná obsluha časti regálov vo výške nad 1800 mm musí byť vykonávaná z bezpečnostných zariadení (rebríky, pojazdné schody a pod.). Regály, ktorých technický stav by mohol ohroziť bezpečnosť osôb, nesmú byť používané. V dobe nevyhovujúceho stavu musí byť regál výrazne označený, poprípade musí byť znemožnené jeho používanie. Prístup k regálom musí byť trvale voľný a nič nesmie brániť bezpečnému ukladaniu, manipulácii a vyberaniu uskladňovaného tovaru a materiálu. Materiál sa musí skladovať tak, aby sa pri odoberaní alebo dlhšom skladovaní nemohol zosunúť a aby nevyvíjal tlak na priečky, podpery a murivo.

## Kontrola

Pred uvedením regálu do prevádzky, po každom jeho premiestnení, prestavení, ale najmenej 1 x ročne musí byť regál prekontrolovaný, či zodpovedá príslušnej technickej dokumentácii z hľadiska

- stability
- pevnosti spojov
- zvislosti a vodorovnosti

Ďalej sa musí skontrolovať, či sú dodržiavané všetky požiadavky výrobcu regálu podľa návodu na jeho použitie. O výsledku kontroly - skúšky každého regála musí byť vyhotovený písomný záznam.

## Je zakázané

- používať poškodené, deformované regále a ich časti
- pod regálom zriaďovať pracovisko
- liezť po regáloch, prípadne do nich vstupovať
- zaisťovať stabilitu regálov ich vzájomným opieraním, poprípade opieraním o rôzne konštrukcie
- nerovnomerne zaťažovať regále a preťažovať ich nad povolené nosnosti

## Sila na skladovanie krmnej zmesi

Vzhľadom k tomu, že obe sila na uskladnenie krmnej zmesi sú súčasťou technológie krmenia, ktorá je umiestnená v stavbe a sú prepojené s technológiou potrubím so šnekovým dopravníkom sú obe tieto sila, ktoré zároveň tvoria otvorené technologické zariadenie súčasťou požiarneho úseku haly.

Nosné konštrukcie dvoch síl s objemom 30 m<sup>3</sup> (každé silo) na uskladnenie krmnej zmesi sú kovové, nenosný obvodový plášť je sklolaminátový. Sila sú uložené na betónovej ploche 7x3 m. Plnenie sil je vykonávané pomocou uzavretého potrubného systému z cisternového vozidla. Pri plnení musí byť cisterna uzemnená proti statickej elektrine.

K hromadeniu elektrického náboja dochádza na objektoch vtedy, ak nie je zaistená trvalá možnosť zvodu elektrických nábojov do zeme. Z uvedeného dôvodu musia byť všetky zariadenia a konštrukcie v oboch silách z hľadiska možnosti uzemnenia elektricky vodivé, pričom všetky kovové konštrukcie a zariadenia musia byť uzemnené. Elektrostaticky vodivé konštrukcie a zariadenia síl musia spĺňať požiadavky elektrostatického uzemnenia.

Výrobca zariadenia je povinný:

- predložiť vyhlásenie o zhode pre dotknuté zariadenia, že sú vhodné na skladovanie krmovín v danom zložení v súlade s § 6 ods. 1 písm. b) Nariadením vlády SR č. 149/2016 Z. z.
- vypracovať technickú dokumentáciu k daným zariadeniam v súlade s § 6 ods. 1 písm. a) Nariadením vlády SR č. 149/2016 Z. z.
- poskytnúť návod na obsluhu, návod na bezpečné uvedenie do prevádzky, používanie, montáž a demontáž, údržbu a opravu, pokyny na zaškolenie, označiť bezpečnostnou nálepkou EX ak sa môže vyskytnúť výbušné prostredie v súlade s prílohou 1 k ods. 1.0.6 nariadenia vlády SR č. 149/2016 Z. z.

Investor (užívateľ, resp. zamestnávateľ) je povinný:

- posúdiť riziko výbuchu písomnou formou
- klasifikovať písomnou formou priestory s výbušným prostredím - stanoviť zóny 20, 21 a 22 v súlade s prílohou 1 ods. 2.2 k nariadeniu vlády č. 393/2006)
- vrstva, nános a hromada horľavého prachu sa považujú za zdroj výbušnej atmosféry
- vypracovať písomnou formou prevádzkový poriadok s obsahom podľa prílohy 2 k nariadeniu vlády č. 393/2006

## ODSTUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI

Otvorené technologické zariadenia



Miesto posúdenia	:	silá
Hustota tepelného toku	:	stredná
Dĺžka l [m]	:	7,0
Výška hu [m]	:	12,0
požiarne otvorených plôch	:	100,0%
ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ	:	12,4 m

### 3. ZÁVER

Pre dosiahnutie požiarnej bezpečnosti musia byť splnené všetky požiadavky vyplývajúce z daného riešenia protipožiarnej bezpečnosti. Akékoľvek zmeny v dispozičnom riešení, spôsobe užívania, prípadne druhu stavebných materiálov musia byť konzultované so spracovateľom tohto riešenia protipožiarnej bezpečnosti.

**POUČENIE:** Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za nedodržanie podmienok pri realizácii, uvedených v tejto technickej správe a taktiež nezodpovedá za zmeny, ktoré neboli vopred konzultované so špecialistom požiarnej ochrany, ktorý danú stavbu posudzoval.

Spracovaná projektová dokumentácia nadobúda platnosť až po schválení na mieste príslušnom okresnom riaditeľstve HaZZ. Možná zmena terminológie, stavebných konštrukcií, požiarnych uzáverov otvorov, materiálov, umiestnenia prenosných HP, hadicových zariadení a pod. musí byť konzultovaná so špecialistom, ktorý predmetnú technickú správu protipožiarnej bezpečnosti stavby vypracoval. Možná zeman musí byť posúdená a formou dodatku doložená k projektovej dokumentácii stavby.

### 4. POUŽITÁ LITERATÚRA;CITOVANÉ PREDPISY

- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- Vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov
- STN 92 0201- 1 : Požiarne bezpečnosť stavieb – požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku
- STN 92 0201- 2:2017 : Požiarne bezpečnosť stavieb – stavebné konštrukcie
- STN 92 0201- 3/Z3 2013 : Požiarne bezpečnosť stavieb – únikové cesty a evakuácia osôb
- STN 92 0201- 4 : Požiarne bezpečnosť stavieb – odstupové vzdialenosti
- STN 92 0202 – 1 : Vybavenie stavieb hasiacimi prístrojmi
- STN 92 0400 : Požiarne bezpečnosť stavieb : Zásobovanie vodou na hasenie požiarov
- STN 92 0241 : Obsadenie objektu osobami
- STN 92 0203: Požiarne bezpečnosť stavieb : Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiari

Prílohy:

- Situácia
- Pôdorys 1.NP



Ing. arch. Vratislav Dugovič