

Akce:
Místo stavby:
Investor:

NOVOSTAVBA ÚČELOVĚ-PRODUKČNÍ STÁJE
Nový Dvůr, k.ú. Veverská Bítýška, parc.č. 2328, 2329
VFU Brno ŠPZ Nový Jičín, E. Krásnohorské 178,
742 42 Šenov u Nového Jičína
IČ: 621 57 124

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

projekt pro územní rozhodnutí a stavební povolení



Vypracoval:
ing. David Švaříček
Sokolí 24
674 01 Třebíč
tel. 733 654 261



č.j.: DS-10887/15
počet stran: 11
příloh: 1
datum: 09/2015

OBSAH

1	Seznam použitých podkladů	2
1.1	Podklady dodané objednatelem.....	2
1.2	Podklady opatřené zhotovitelem.....	2
2	Stručný popis stavby	3
3	Rozdělení objektu do požárních úseků	4
3.1	Stanovení požárního rizika a SPB	4
3.2	Stanovení ekonomického rizika, posouzení mezní půdorysné plochy.....	4
4	Zhodnocení stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů.....	5
5	Zhodnocení evakuace	6
5.1	Obsazení objektu osobami	6
5.2	Návrh evakuačních cest	7
5.3	Provedení únikových cest.....	7
6	Odstupové vzdálenosti	8
7	Zařízení pro protipožární zásah	9
7.1	Vyhodnocení přístupových komunikací	9
7.2	Nástupní plochy	9
7.3	Vnitřní zásahové cesty	9
7.4	Vnější zásahové cesty.....	9
7.5	Požární voda.....	9
8	Stanovení počtu přenosných hasicích přístrojů.....	10
9	Vyhodnocení technických zařízení.....	10
9.1	Elektroinstalace	10
9.2	Vzduchotechnika	10
9.3	Vytápění objektu	10
9.4	Technologie	11
10	Požadavky na požárně bezpečnostní zařízení.....	11
10.1	EPS.....	11
10.2	SHZ.....	11
10.3	SOZ.....	11
10.4	Autonomní detekce a signalizace.....	11
11	Výstražné a bezpečnostní značky a tabulky.....	11
12	Závěr	11

Příloha A: Grafické vymezení PNP

1 Seznam použitých podkladů

1.1 Podklady dodané objednatelem

Projektová dokumentace: S.O.K. stavební s.r.o., Hrotopická – Průmyslová zóna 162, 674 01 Třebíč, 08/2015.

1.2 Podklady opatřené zhotovitelem

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami

ČSN 73 0821 ed. 2 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0842 Požární bezpečnost staveb – Zemědělské objekty

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou

ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb – Navrhování elektrické požární signalizace

ČSN ISO 3864-1 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb + 268/2011 Sb.

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

2 Stručný popis stavby

Projekt zabezpečení požární ochrany, spolu se stanovením požadavků požární bezpečnosti stavby, je provedený v souladu s vyhláškou č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (o požární prevenci), vyhláškou č. 23/2008 Sb., o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb a podle ČSN 730802: květen 2009, ČSN 730804: únor 2010, ČSN 730842: březen 2014, ČSN 730873: červen 2003 a dalších navazujících norem a standardů.

Předmětem projektu je novostavba účelově-produkční stáje – novostavba stáje je navržena jako samostatně stojící objekt na pozemku parc.č. 2328 a 2329 v k.ú. Veverská Bítýška, zemědělský areál Nový Dvůr.

Novostavba stáje je navržena jako jednopodlažní objekt obdélníkového půdorysu o celkových rozměrech 36,28x48,44 m, zastřešení objektu bude sedlovou střechou. Součástí objektu je jednopodlažní přístavba o rozměrech 5,78x14,83 m, zastřešená pultovou střechou navazující na střechu stáje.

Vlastní stájový prostor haly je rozdělen na prostory ležení (ocelovým hrazením je vytvořeno 142 samostatných boxů - 102 boxů produkční skupiny, 17 separačních boxů, 15 suchostojných boxů a 8 boxů pro zvířata před porodem), hnojné chodby, krmiště a krmného stolu (uprostřed dispozice haly), součástí stájového prostoru jsou dvě automatické dojírny (dojící robot). K objektu stáje je navržena jednopodlažní přístavba zázemí objektu (sklad, kancelář, WC, místnost pro kompresor a místnost pro tank na mléko).

Projektovaná celková kapacita ustájených zvířat max. 142 ks.

Nosnou konstrukci objektu plní ocelový rámový skelet a ŽB sokl objektu (ŽB sokl cca 2 m ve štítových stěnách a cca 0,7 m u podélných stěn). Štítové stěny objektu (od ŽB soklu) budou z trapézového plechu. Obvodové podélné stěny objektu (od ŽB soklu) budou ze shrnovací plachty a protiprůvanové sítě. Střešní plášť objektu bude z trapézového plechu s prosvětlovacími pásy, v hřebeni střechy bude odvětrávací štěrbina. Vstupními vraty do objektu budou rolovací vrata z plachtoviny ve štítových stěnách objektu do prostoru krmného stolu a krmiště, pro evakuaci zvířat budou ze stájového prostoru ve štítových stěnách objektu zřízeny vrata otevíraná dvoukřídlá (4 x vrata z prostoru hnojné chodby). Vnitřní hrazení v prostoru ležení a krmiště bude z ocelové konstrukce. Přístavba k objektu stáje a vestavba dojícího robota bude z ocelové konstrukce s opláštěním stěn i stropů z PUR sendvičových panelů.

Objekt stáje je zemědělským objektem hodnoceným podle ČSN 730842 v návaznosti na ČSN 730804. Z hlediska požární bezpečnosti staveb je objekt stáje hodnocen jako jednopodlažní, výška objektu $h = 0$ m.

Konstrukční systém objektu je nehořlavý (nosné konstrukce objektu jsou pouze druhu DP1).

3 Rozdělení objektu do požárních úseků

Rozdělení objektu na požární úseky je provedené podle ČSN 730842 a ČSN 730804.

Celý objekt stáje vč. přístavby zázemí (kanceláře, technických místností) bude tvořit jeden požární úsek:

- podle ČSN 730842 čl. 4.1.3 mohou být přistavěné prostory (sklad, kancelář, WC, kompresor, mléčnice) součástí požárního úseku stáje:
 - tyto prostory nepřesahují 30% půdorysné plochy požárního úseku stáje a nejsou určeny pro více než 30 osob (podle ČSN 730818).

Rozvodna NN, popř. místnost elektrických rozvaděčů není v objektu navržena.

Podle ČSN 730842 čl. 6.2 lze jako prostor bez požárního rizika hodnotit dojírnu a mléčnici.

Navržený požární úsek:

Podlaží	Prostor	Požární úsek č.
1. NP	Stáj pro dojnice	N 01.1

3.1 Stanovení požárního rizika a SPB

Vyhodnocení z hlediska ekvivalentní doby trvání požáru a stupně požární bezpečnosti.

Prostor	PÚ č.	S (m ²)	p _n (kg.m ⁻²)	τ _g	k _g	τ _g · k _g	SPB	Pozn.
Stáj pro dojnice	N 01.1	1756,9	6,5	15	0,416	6,2	I	1,2

POZNÁMKA:

- 1) Hodnota nahodilého požárního zatížení a ekvivalentní doby trvání požáru je stanovena přímo podle ČSN 730842 příl. B, tab. B.1, pol. 1.
- 2) Objekt stáje je jednopodlažní objekt s konstrukčním systémem nehořlavým.

3.2 Stanovení ekonomického rizika, posouzení mezní půdorysné plochy

Mezní půdorysná plocha požárního úseku stáje pro dojnice je stanovena podle ČSN 730842 příl. A, tab. A.2 (objekt jednopodlažní, konstrukční systém nehořlavý, součinitel k₇ = 1,5):

Mezní plocha požárního úseku: S_{max} = 6730 m²

Skutečná půdorysná plocha požárního úseku: S_{skut} = 1756,9 m²

Mezní půdorysná plocha požárního úseku je menší než povolená maximální plocha, vyhovuje.

4 Zhodnocení stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů

Stavební konstrukce objektu:

- nosnou konstrukci objektu plní ocelový rámový skelet a ŽB sokl objektu:
 - ŽB sokl štítových stěn tl. 200 mm s osovou vzdáleností ocelové výztuže min. 10 mm (stěna do výšky cca 2 m), REI 60 DP1;
 - ŽB sokl podélných stěn tl. min. 120 mm s osovou vzdáleností ocelové výztuže min. 10 mm (stěna do výšky cca 0,7 m), REI 30 DP1;
 - ocelový rámový skelet není navržen s požární odolností:
 - požární odolnost R 15 DP1 není v projektu statiky doložena výpočtem;
 - není navrženo zvýšení požární odolnosti protipožárním obkladem nebo nátěrem;
- štítové stěny objektu budou z trapézového plechu – bez požární odolnosti (jsou hodnocené jako zcela požárně otevřená plocha);
- obvodové podélné stěny objektu budou ze shrnovací plachty a protiprůvanové sítě – bez požární odolnosti (jsou hodnocené jako zcela požárně otevřená plocha);
- vestavba dojícího robota bude z ocelové konstrukce s opláštěním z PUR sendvičových panelů - bez požární odolnosti (nenosná konstrukce uvnitř PÚ);
- přístavba zázemí a technických místností bude z ocelové konstrukce s opláštěním z PUR sendvičových panelů - bez požární odolnosti (nenosná konstrukce uvnitř PÚ);
 - obvodové stěny přístavby jsou hodnocené jako zcela požárně otevřená plocha;
- střešní plášť objektu bude z trapézového plechu s prosvětlovacími pásy a větrací štěrbinou ve hřebeni (stropní konstrukce nad stájovým prostorem není navržena) – bez požární odolnosti;
 - podle ČSN 730842 čl. 7.7 nesmí být nad stájovým prostorem v podhledu, stropu nebo střešní konstrukci použito hmot, které při požáru (požární zkoušce podle ČSN 730865) jako hořící odkapávají, pokud stavební úpravy nezamezují odkapávání natavené hmoty do stájového prostoru;
 - podle vyhl.č. 23/2008 Sb. a vyhl.č. 268/2011 Sb. musí být třída reakce na oheň podhledové, stropní nebo střešní konstrukce nejméně D-s2-d0;
 - navržený trapézový plech a prosvětlovací pásy vyhovují (pro prosvětlovací pásy a větrací štěrbinu bude doloženo klasifikací třídy reakce na oheň);
- vnitřní hrazení v objektu bude z ocelové konstrukce – bez požadavku požární odolnosti.

Požární uzávěry:

Nejsou navrženy – celý objekt tvoří jeden požární úsek, viz kap. 3.

Požární pásy:

Jednopodlažní, samostatně stojící objekt, který tvoří jeden požární úsek – požární pásy (vodorovné i svislé) nejsou navrženy.

Požadovaná požární odolnost stavebních konstrukcí a jejich druh:

Požadavky podle ČSN 730804 tab. 10, pol. 10-12 – jednopodlažní samostatně stojící objekt se skupinou provozu 2.

PÚ č.	SPB	Druh konstrukce	Požadavek	Skutečnost
N 01.1 Stáj	I	Požární stěny (REI)	15 DP1	Nevyskytují se.
		Požární stropy (REI)	15 DP1	Nevyskytují se.
		Požární uzávěry (EW-C)	15 DP3	Nevyskytují se.
		Obvodové stěny pol. 3a) (REW)	15 DP1	REI 30, 60 DP1
		Obvodové stěny pol. 3b) (EW)	- ¹⁾	Bez požadavku.
		Nosné kce uvnitř (R)	- ²⁾	Bez požadavku.
		Nosné kce střechy	- ²⁾	Bez požadavku.
		Střešní plášť (E)	-	Bez požadavku.

POZNÁMKA:

- 1) Požární odolnost obvodových stěn nezajišťujících stabilitu objektu je pouze doporučena – obvodové stěny, které nevykazují požární odolnost, jsou hodnoceny jako zcela požárně otevřená plocha (viz kap. 6: odstupové vzdálenosti).
- 2) Požární odolnost nosné konstrukce v I. SPB je pouze doporučena – obvodové stěny objektu jsou hodnoceny jako zcela požárně otevřená plocha (viz kap. 6: odstupové vzdálenosti).

Každá změna navržených konstrukcí a stavebních materiálů oproti navrženému projektovému řešení musí být odsouhlasena.

5 Zhodnocení evakuace

Evakuace z objektu bude řešená evakuačními cestami pro zvířata, tyto cesty musí umožnit evakuaci zvířat ze stájového prostoru na volné prostranství.

Uzávěry otvorů dveří, vrat a průlezů, jimiž prochází evakuační cesta, se musí otvírat ve směru evakuace, vyhovující jsou i uzavěry vodorovně posuvné (nelze použít svisle rolovací vrata).

Ze stájového prostoru v objektu (z každého ležení) je k dispozici pouze 1 evakuační cesta:

- evakuační cesta je řešená podle ČSN 730842 čl. 8.3.7 a čl. 8.3.8.

Evakuační cesty pro zvířata lze považovat za únikovou cestu pro osoby (úniková cesta ze stájového prostoru a dojírny).

V souladu s ČSN 730804 čl. 10.12.3 začíná úniková cesta ze zázemí zaměstnanců, kanceláře, skladu a mléčnice v ose východových dveří na volné prostranství.

5.1 Obsazení objektu osobami

Výpočet obsazení objektu osobami provádím podle ČSN 730818.

PÚ	Prostory	S (m ²)	Položka	m ² /os	koef.	Osob	Pozn.
N 01.1	Stáj	1650,2	11.3	-	1,3	3	-
	Sklad	11,3	12.1 a)	-	1,3	-	1
	Kancelář	15,9	1.1.1	5	-	3	-
	WC	2,78	16.2	-	1,3	-	1
	Kompresorovna	7,36	11.2	-	1,3	-	1
	Mléčnice	35,9	11.2	-	1,3	-	1

5.2 Návrh evakuačních cest

Navrženým dispozičním řešením objektu vedou z každého stájového prostoru (ležení) 2 evakuační cesty pro zvířata – evakuace zvířat dvoukřídlymi vraty ve štítových stěnách objektu:

- podle ČSN 730842 čl. 8.3.8 je největší dovolená délka evakuační cesty 65 m;
- podle ČSN 730842 tab. 2 je největší počet zvířat na jednu evakuační cestu 180 ks.

Skutečná délka evakuační cesty ze stájového prostoru a počet zvířat na této cestě je:

- 25 m ze stájového prostoru (ležení) – pro 2 evakuační cesty různým směrem;
- počet zvířat na jedné evakuační cestě je max. 38 ks, vyhovuje.

Nejmenší šířka evakuační cesty určená pro skot je 800 mm – platí pro vnitřní evakuační cesty, nejmenší šířka východových dveří musí být 1600 mm, výška dveří musí být min. 1950 mm.

Skutečné rozměry dveří a vrat:

- 3200/3400 mm – 4 x východová vrata otevíraná ve směru evakuace ve štítových stěnách objektu.

Navržené evakuační cesty pro zvířata vyhovují ČSN 730842.

Evakuační cesty pro zvířata lze považovat i za únikovou cestu osob.

5.3 Provedení únikových cest

Dveře na únikových cestách: východová vrata ze stájového prostoru jsou otevíraná ve směru evakuace zvířat přímo na volné prostranství.

Branky v ocelovém hrazení, které jsou na evakuačních cestách, musí být otvírané ve směru evakuace zvířat, popř. otvírané v obou směrech.

Samozavírače: nejsou navrhované.

Osvětlení únikových cest: únikové cesty musí být dostatečně osvětleny denním nebo umělým světlem alespoň během provozní doby v objektu.

Nechráněná úniková cesta musí mít elektrické osvětlení všude, kde je v objektu běžná elektroinstalace pro osvětlení.

Nouzové osvětlení v objektu se nepožaduje.

Označení únikových cest: směry úniku a únikové východy jsou dobře viditelné a přehledné ze všech míst posuzovaného objektu.

Označení směrů úniku není ve smyslu nařízením vlády č. 11/2002 Sb. navrhované. Směry úniku nemusí být v posuzovaném případě vyznačené.

6 Odstupové vzdálenosti

Odstupové vzdálenosti podle hustoty tepelného toku a velikosti požárně otevřených ploch.

Hustota tepelného toku:

- a) u zcela požárně otevřených ploch je určena ekvivalentní dobou trvání požáru (nehořlavý konstrukční systém);
- b) při posuzování požární otevřenosti střechy nepřihlížím ke konstrukci střechy a střešnímu plášti. Střecha (střešní plášť) se v navrženém případě nepovažuje za požárně otevřenou plochu (a nevyžaduje se odstupová vzdálenost):

- střešní plášť stájové haly nemusí vykazovat požární odolnost (l. SPB), součin $p \cdot c < 50 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$.

Odstupová vzdálenost od střešního pláště se pro posuzované projektové řešení nestanovuje.

Obvodový plášť:

- ze ŽB soklu vykazuje požadovanou požární odolnost – jedná se o zcela požárně uzavřenou plochu;
- z trapézového plechu a shrnovací plachy nevykazuje požadovanou požární odolnost a je hodnocený jako zcela požárně otevřená plocha.

Odstupové vzdálenosti							
výpočet podle plošné hustoty tepelného toku (ČSN 730804)							
Mezní plošná hustota tepelného toku $18,5 \text{ kW} \cdot \text{m}^{-2}$							
Objekt / Prostory	T_n (°C)	l (m)	h_u (m)	p_o	I_{to} (kW·m⁻²)	Ψ	Odstup (m)
Stáj – pohled S a J	738,6	36,0	9,9	76%	59,38	0,410	10,2
Stáj – pohled V a Z	738,6	48,75	3,8	100%	59,38	0,312	5,8
Přístavba – pohled Z	738,6	14,1	3,9	100%	59,38	0,312	5,2
Přístavba – pohled S a J	738,6	5,75	4,2	100%	59,38	0,312	4,1

Požárně nebezpečný prostor od objektu stáje zasahuje pouze pozemek investora – zpevněné plochy kolem objektu stáje. Požárně nebezpečný prostor od stáje nezasahuje sousední stavební objekty.

Vyhodnocení požárně nebezpečného prostoru od sousedního objektu stáje:

- jedná se o jednopodlažní halový objekt, který je postavený z cihelného zdiva, v obvodové stěně směrem k navržené novostavbě jsou pouze vrata;
- hodnota $p_n = 6,5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$, $p_s = 5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$;
- ekvivalentní doba trvání požáru (nízká hustota tepelného toku): $\tau_e = 15$ minut;
- délka požárně otevřené plochy: $l = 16,2 \text{ m}$ (4 x vrata šířky 3,6 m s pilíři 0,6 m);
- výška požárně otevřené plochy: $h_u = 4,0 \text{ m}$;
- procento požárně otevřené plochy: $p_o = 88,9\%$;
- stanovená odstupová vzdálenost: $d = 4,9 \text{ m}$;
- vzdálenost mezi sousedními objekty je min. 9,56 m => navržená novostavba neleží v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu.

Požárně nebezpečný prostor od objektu stáje vyhovuje ČSN 730804, požadavky vyhlášky č. 23/2008 Sb., o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb jsou splněny. Ve vazbě na zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) z hlediska požární bezpečnosti staveb jsou splněny požadavky kladené na vymezení požárně nebezpečného prostoru.

7 Zařízení pro protipožární zásah

7.1 Vyhodnocení přístupových komunikací

Stávající zemědělský areál je přístupný stávající příjezdovou komunikací z obce Nový Dvůr, v areálu zemědělského družstva jsou stávající zpevněné komunikace a pojezdové plochy.

Nová hala bude přímo napojena na stávající vnitro areálové obslužné komunikace.

Hala je volně přístupná ze dvou stran. Stávající přístupové komunikace vedou až ke vchodům - vjezdům do objektu. Minimální šířka komunikací činí 3,5 m.

Přístupové komunikace vyhovují.

7.2 Nástupní plochy

Objekt splňuje požadavek na výšku $h < 12$ m (podle ČSN 730804), nástupní plochy se nemusí zřizovat. Pro ustavení požární techniky budou použité navržené komunikace v areálu.

7.3 Vnitřní zásahové cesty

Objekt s $h < 22,5$ m, budova má v obvodových stěnách plochy, kterými bude moci být vedený protipožární zásah vnější stranou objektu (vjezdy - vstupy). Jedná se o objekt s 2 skupinou provozu a vedení protipožárního zásahu lze zabezpečit minimálně ze dvou vnějších stran objektu. Vnitřní zásahové cesty se nemusí zřizovat.

7.4 Vnější zásahové cesty

Objekt má nepochůznou střechu a nosná konstrukce haly (ocelová rámová konstrukce) nevykazuje požadovanou požární odolnost - vnější zásahové cesty na střechu objektu nenavrhují.

7.5 Požární voda

Vnější odběrní místa: požadovaný vnější zdroj podle ČSN 730873 tab. 1, pol 2 je hydrant na potrubí DN 100 ve vzdálenosti do 150 m od objektu s potřebným odběrem $Q = 6 \text{ l.s}^{-1}$ (pro $v = 0,8 \text{ m.s}^{-1}$) a min. přetlak $p = 0,2 \text{ MPa}$. Jako zdroj požární vody lze považovat i vodní tok nebo požární nádrž umístěnou ve vzdálenosti 600 m od posuzovaného objektu, obsah vody v nádrži musí být min. 22 m^3 .

Jako zdroj požární vody lze využít stávající vodní plochu – požární nádrž v areálu, vzdálenost nádrže je do 200 m od zemědělského areálu a nádrž je přístupná stávajícími zpevněnými komunikacemi, vyhovuje ČSN 730873.

Vnitřní odběrní místa: v objektu stájí pro dojnice nemusí být zřízeny vnitřní hydrantové systémy – platí ČSN 730842 čl. 12.2.3:

- jedná se o stáj pro dojnice, kdy zřízení vnitřních odběrních míst v prostoru stáje není požadováno.

Vnitřní hydrantové systémy nejsou v objektu stáje navrženy.

8 Stanovení počtu přenosných hasicích přístrojů

Určení počtu PHP podle ČSN 730842:

$$n_r = 0,1 * \Sigma (S \cdot P_1)^{1/2} > 1,0$$

Podlaží	Prostor	PÚ č.	Počet PHP	Druh + has. schopnost
1. NP	Stáj pro dojnice	N 01.1	2 ks	práškový 21A

Hasební náplň PHP práškového 6 kg, minimální požadavky na hasicí schopnost pro PHP práškové 21 A.

Doporučené umístění: na protilehlých stranách při vstupech do prostoru stáje a zázemí.

Umístění hasicích přístrojů musí umožňovat jejich snadné a rychlé použití, aby byly snadno viditelné a volně přístupné.

Přenosný hasicí přístroj vodní umístit na svislé stavební konstrukce. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou.

9 Vyhodnocení technických zařízení

9.1 Elektroinstalace

Elektroinstalace pro novostavbu bude provedena novou el. přípojkou pomocí kabelového zemního vedení. Připojení bude zemním kabelem vyvedeným v rozvaděčové skříni na obvodové stěně objektu (ŽB sokl).

Rozvaděčová skříň bude vybavena tlačítkem „CENTRAL STOP“ (požárně bezpečnostní zařízení nejsou v objektu navržena).

Elektrická vedení v hale budou rozvedena po povrchu stavebních konstrukcí v lištách.

Stájová hala tvoří jeden požární úsek – protipožární utěsnění prostupů elektroinstalace není navrženo.

Při realizaci rozvodů elektroinstalace a elektrospotřebičů (strojní zařízení a osvětlení) je nutno dodržet požadavky platné revizní zprávy elektrického zařízení pro daný provoz. Je nutno použít elektrická zařízení s požadovaným krytím do daného prostředí – protokoly u určení vnějších vlivů.

Ke kolaudačnímu řízení nutno doložit revizní zprávu elektroinstalace.

9.2 Vzduchotechnika

VZT zařízení není navrhované.

Odvětrání objektu bude přirozené otevřenými obvodovými stěnami objektu (shrnovací síť a protiprůvanové plachty) a větrací štěrbinou ve světlíku.

9.3 Vytápění objektu

Stájový prostor nebude vytápěný.

Vytápěné budou prostory kanceláře - vytápění bude elektrickými přímotopy (lokální spotřebiče).

Při instalaci a provozu lokálních spotřebičů musí být dodrženy bezpečné vzdálenosti spotřebičů od hořlavých hmot - obecná bezpečná vzdálenost, pokud není uvedené jinak, činí u spotřebičů na elektřinu 500 mm ve směru hlavního sálání a 100 mm v ostatních směrech.

9.4 Technologie

V objektu bude instalovaná technologie dojírny vč. tanku na mléko – bez požadavku požární bezpečnosti staveb (rozvody technologie pouze v jednom požárním úseku).

10 Požadavky na požárně bezpečnostní zařízení

10.1 EPS

Podle platných ČSN není pro prostory stájí pro dobytek elektrická požární signalizace požadovaná.

10.2 SHZ

Samočinné hasicí zařízení není pro dotčené prostory podle platných ČSN požadované.

10.3 SOZ

Samočinné odvětrací zařízení není pro dotčené prostory podle platných ČSN požadované.

10.4 Autonomní detekce a signalizace

Objekt nemusí být vybaven autonomním zařízením detekce a signalizace.

11 Výstražné a bezpečnostní značky a tabulky

Elektrické ovládací skříňe opatřit tabulkami dle ČSN ISO 3864 kombinovaná tabulka NB.3.01, B.1.4 POZOR - ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI.

Hlavní vypínače označit: tabulkami NB.2.21 VYPNI V NEBEZPEČÍ, NB.4.61 HLAVNÍ VYPÍNAČ, kombinovaná tabulka NB.3.01, B.1.4 POZOR - ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI.

12 Závěr

Vyhodnocení a navržená řešení provedená pro projekt stavby dodržet při realizaci stavby.

V případě změn projektu ve stavebním řešení nebo změn účelu jednotlivých prostor, které jsou předmětem vyhodnocení tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby, je povinností generálního projektanta provést přehodnocení formou změny nebo doplnku požárně bezpečnostního řešení provedeným autorem tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby.

Navrženou novostavbu stáje pro dojnice skotu lze realizovat v souladu s projektovou dokumentací při dodržení vyhodnocení v textu PBŘ:

- dodržet požadavky na stavební konstrukce objektu, zejména materiál ve střešní konstrukci, viz kap. 4;
- dodržet požadavky na evakuační cesty pro zvířata – navržené jsou otevírané vrata ve směru úniku, viz kap. 5;
- požárně nebezpečný prostor vyhovuje ČSN 730804, viz kap. 6;
- vnější zdroj požární vody vyhovuje, viz kap. 7.5;
- v objektu stáje osadit 2 ks přenosného hasicího přístroje, viz kap. 8.


Ing. David Švaříček
Sokolů 24, 674 01 Třebíč
tel.: 733 654 261
IČ: 871 64 094

