

Revize:	Poznámka:	Datum:	Aplikováno:

Hlavní projektant/Hlavní projekční kancelář:
 Tkalcovská 110, Česká Třebová, 560 02
Investor:
Eko Bi s.r.o., Semanínská 2050, Česká Třebová

<p>Poznámky k dokumentaci:</p> <p><i>Tato dokumentace je dokladována orgánům státní správy za účelem vydání společného povolení. V tomto rozsahu nenahrazuje dokumentaci pro výběr zhotovitele, prováděcí dokumentaci a neslouží k vlastnímu provedení díla. Zpracovatel v žádném případě nepřebírá jakékoliv záruky za případně vzniklé škody způsobené použitím PD k jinému účelu, než je určena.</i></p> <p><i>Tato dokumentace je duševním vlastnictvím zhotovitele a nelze ji bez písemného souhlasu zhotovitele měnit, doplňovat, kopírovat ani poskytovat informace dalším osobám. Pro ochranu tohoto díla platí zákon o ochraně autorských práv. Autorská práva jsou chráněna zákonem č. 121/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon). Toto autorské dílo lze využít pouze a jen k účelu, k němuž je určeno, jakékoliv zneužití pro jiný účel je trestné dle zákona.</i></p> <p><i>V případě potřeby provést jakékoliv změny v této dokumentaci je jediným autorizovaným subjektem k těmto úkonům zpracovatel a zodpovědný projektant této dokumentace.</i></p>

Název projektu:	ČESKÁ TŘEBOVÁ, AREÁL PEKLÁK – VÝSTAVBA ZÁZEMÍ V AREÁLU PEKLÁK
Stupeň dokumentace:	DUR + DSP Projekt stavby
Fáze:	D Dokumentace objektu
Stavební objekt:	SO-01 a SO-02 Velká budova a Malá budova
Profesní díl:	PBŘ Požárně bezpečnostní řešení stavby

Zpracovatel části:	IKOV stavební s.r.o. Lázeňská 1540 562 01 Ústí nad Orlicí ☎ projekce.ikov@gmail.com
Zodp. projektant za část:	Razítko:
Ing. Pavel Šejna ČKAIT 0700203 OZOPO Z-276/96 ☎ +420 725 951 127	

Přílohy:

Název výkresu:	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ VÝSTAVBA ZÁZEMÍ V AREÁLU PEKLÁK p.p.č.730/1 a p.p.č.711/2 v kat.ú.Parník
Datum:	Kontroloval:
12/2020	Ing. Pavel Šejna
Formát:	Měřítko:
A4	MM
Číslo výkresu:	Revize:
D.1.3.1	00



Obsah

a) Seznam použitých podkladů pro zpracování:.....	3
b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě:.....	3
c) Rozdělení stavby do požárních úseků:.....	4
d) Stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků:.....	5
e) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti:.....	14
<i>Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí:.....</i>	14
<i>Použité stavební konstrukce:.....</i>	16
f) Zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.):.....	18
<i>Provedení požárního zásahu:.....</i>	19
<i>Osvětlení únikových cest:.....</i>	19
<i>Únikové cesty:.....</i>	19
<i>Vybavení únikových cest:.....</i>	19
<i>Obsazení osobami:.....</i>	20
<i>Délka únikových cest:.....</i>	21
<i>Šířka únikových cest:.....</i>	22
<i>Doba evakuace:.....</i>	23
h) Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům:.....	24
<i>Odstupové vzdálenosti:.....</i>	24
<i>Tvar požárně nebezpečného prostoru:.....</i>	25
<i>Střecha:.....</i>	25
<i>Bezpečnostní vzdálenosti:.....</i>	25
<i>Ochranná pásma:.....</i>	26
<i>Požárně nebezpečný prostor vyneseny do půdorysů stavby:.....</i>	26
<i>Požárně nebezpečný prostor v katastrální situaci stavby:.....</i>	28
<i>Zhodnocení odstupových a bezpečnostních vzdáleností:.....</i>	28
i) Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku:.....	29
<i>Vnější odběrné místo požární vody:.....</i>	29
<i>Situace zdroje požární vody:.....</i>	30
<i>Vnitřní odběrné místo požární vody:.....</i>	31
j) Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku:.....	31
<i>Zásahové cesty:.....</i>	31
<i>Zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce:.....</i>	31
<i>Příjezdové komunikace a nástupní plochy:.....</i>	31
<i>Situace přístupových komunikací:.....</i>	32
k) Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky:.....	32
<i>Požadovaný počet přenosných hasicích přístrojů:.....</i>	32
<i>Možný výskyt třídy požáru v objektu:.....</i>	33
<i>Požadavky na přenosné hasicí přístroje:.....</i>	33
<i>Rozmístění přenosných hasicích přístrojů:.....</i>	33
l) Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti:.....	34
<i>Vytápění:.....</i>	34
<i>Větrání:.....</i>	35
<i>Elektroinstalace:.....</i>	35
<i>Ochrana před bleskem:.....</i>	35
m) Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot:.....	35
n) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby:.....	35
<i>Elektrická požární signalizace:.....</i>	35
<i>Samočinné odvětrací zařízení:.....</i>	35
<i>Samočinné stabilní hasicí zařízení:.....</i>	35
o) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení:.....	36

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

podle §41 odst.2 vyhlášky č.246/2001 Sb.

a) Seznam použitých podkladů pro zpracování:

zákon č.133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů
vyhláška č.246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
vyhláška č.23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů
ČSN 730802 ed.2:2020 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
ČSN 730804 ed.2:2020 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
ČSN 730810:2016+O1:2020 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
ČSN 730818:1997+Z1:2002 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami
ČSN 730821 ed.2:2007 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 730848:2009+Z1:2013+Z2:2017 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody
ČSN 730872:1996 Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru VZT
ČSN 730873:2003 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
ČSN 730875:2011 Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování EPS
a normy související

Metodický návod pro navrhování a posuzování požárně bezpečnostního řešení, srpen 2018, MV GŘ
HZS ČR, Oddělení stavebně technické prevence, 34 stran
technické listy výrobců stavebních materiálů

Výchozím podkladem je projektová dokumentace z února 2020, vypracoval Martin Kapoun,
Tkalcovská 110, Česká Třebová, 560 02, ČKAIT 0701038.

b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě:

Záměrem je stavba zázemí sportovního areálu „Peklák“ v České Třebové na části p.p.č.730/1 (SO-01 Velká budova) a části p.p.č.711/2 (SO-02 Malá budova) v kat.ú.Parník, investor Eko Bi s.r.o., Semanínská 2050, Česká Třebová, 560 02.

Stávající areál obsahuje hygienické zázemí, restauraci, hřiště, parkoviště a lyžařský vlek.

Nové objekty provozního zázemí (SO-01 Velká budova a SO-02 Malá budova) budou sestaveny z typových mobilních buněk:

Objekt SO-01 Velká budova bude mít dvě nadzemní užitná podlaží (čl.5.2.1 ČSN 730802), nebude podsklepen. Přízemí bude využíváno pro servis bicyklů a lyží a hygienické zázemí návštěvníků areálu, v patře bude zázemí servisu. Objekt bude vytápěn lokálními elektrickými přímotopy, bude vybaven elektroinstalací a ochranou před bleskem.

Dle §2 odst.7 zákona č.183/2006 Sb. a hl.l. ČSN 734055:1962 bude zastavěná plocha objektu $S_z = 226,6\text{m}^2$.

Objekt SO-02 Malá budova bude mít jedno nadzemní užitné podlaží (čl.5.2.1 ČSN 730802), nebude podsklepen. Bude využíván pro provoz lyžařské školy. Objekt bude vytápěn lokálními elektrickými přímotopy, bude vybaven elektroinstalací a ochranou před bleskem.

Dle §2 odst.7 zákona č.183/2006 Sb. a hl.l. ČSN 734055:1962 bude zastavěná plocha objektu $S_z = 99,0\text{m}^2$.

Na střechách objektů nebude osazena fotovoltaická elektrárna.

Objekty nebudou vnitřním shromažďovacím prostorem:

počet osob v největším prostoru (klubovna) bude $E = 20\text{osob} < 200\text{osob}$ (čl.4.4. písm.a) ČSN 730831), půdorysná plocha na jednu osobu bude $2,0\text{m}^2 < 5\text{m}^2$ (čl.3.1, čl.3.2 a čl.4.4 ČSN 730831).

Objekt není nutné posuzovat dle ČSN 730845, plocha skladu bicyklů bude $S_m = 49,7\text{m}^2 < 300\text{m}^2$ (čl.4.1 písm.b) ČSN 730845), viz bod d) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

Dle §31 odst.1 písm.b) bod 8. zákona č.133/1985 Sb. **stavby provozního zázemí podléhají posuzování Státního požárního dozoru.**

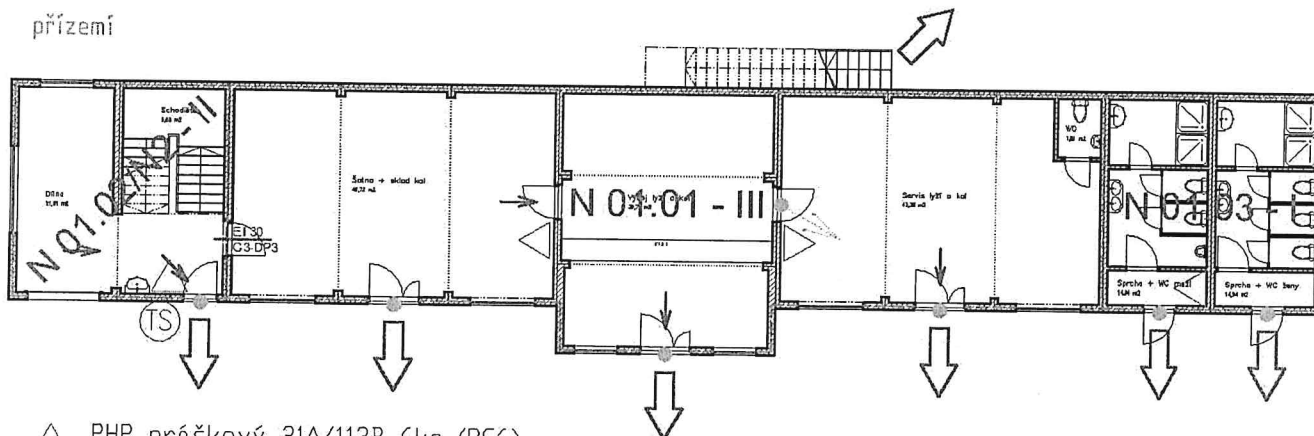
c) Rozdělení stavby do požárních úseků:

Nekryté prostory pro parkování vozidel na volném terénu jsou volným prostranstvím (čl.3.21 ČSN 730802 ed.2 a čl.3.22 ČSN 730804 ed.2), nejsou garážemi (čl.1.3.8 ČSN 730804 ed.2), nestanovují se pro ně požární požadavky.

Objekt SO-01 Velká budova bude rozdělen dle čl.5.3.2 ČSN 730802 ed.2 do požárních úseků:

- N 01.01 Servis lyží a bicyklů
- N 01.02/N2 Zázemí areálu
- N 01.03 Hygienické zázemí návštěvníků
- N 02.01 Klubovna se zázemím

přízemí



△ PHP práškový 21A/113B 6kg (PG6)

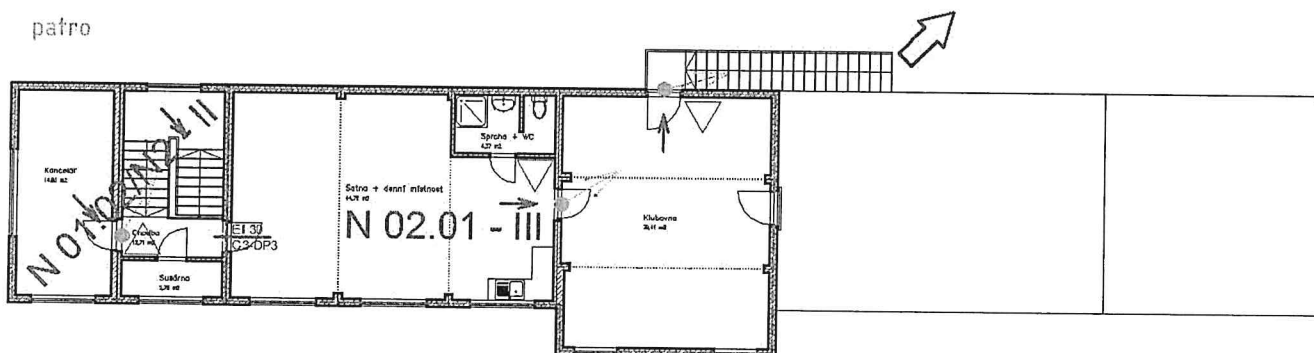
⊙ Vypínací prvek TOTAL STOP

→ Směr úniku uvnitř požárního úseku

➔ Východ na volné prostranství

⊙→ Začátek a trasa únikových cest

patro



△ PHP práškový 21A/113B 6kg (PG6)

⊙ Vypínací prvek TOTAL STOP

→ Směr úniku uvnitř požárního úseku

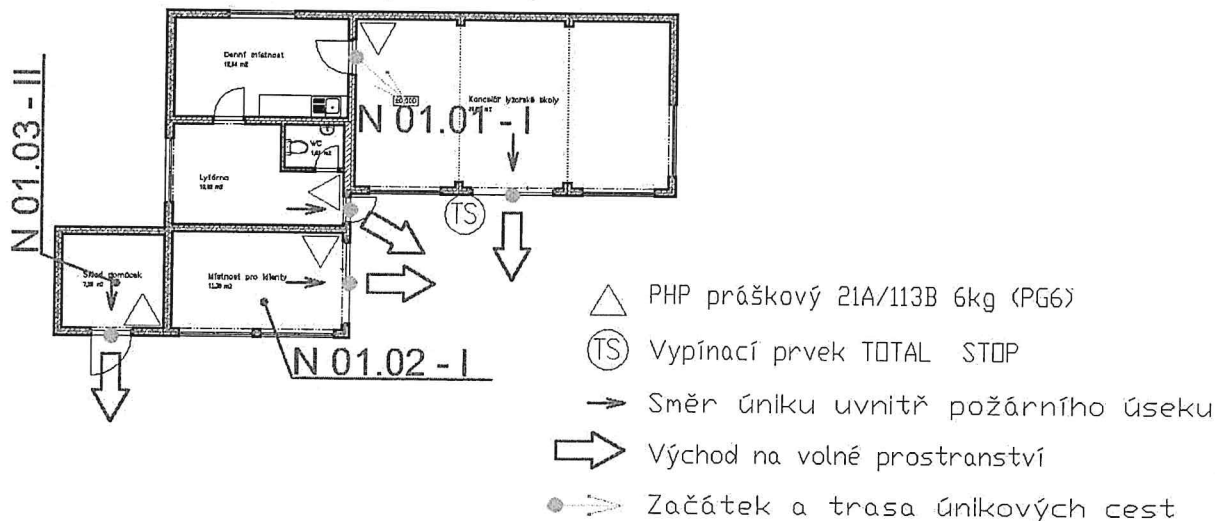
➔ Východ na volné prostranství

⊙→ Začátek a trasa únikových cest

Sklad bicyklů (m.č.1.04) bude příručním skladem, $S_m < 50m^2$ a skladovací výška $h_c < 3,0m$ (čl.3.44 ČSN 730804 ed.2).

Objekt SO-02 Malá budova bude rozdělen dle čl.5.3.2 ČSN 730802 ed.2 do požárních úseků:

- N 01.01 Lyžařská škola
 N 01.02 Učebna lyžařské školy
 N 01.03 Sklad lyžařské školy



Dle Poznámky 2 čl.3.44 ČSN 730804 ed.2 nebudou **sklady** o půdorysné ploše do 25m² příruční, provozní ani hlavní sklad. Požární zatížení lze v těchto prostorách počítat shodně jako pro výrobní prostor (půjčovna lyží).

d) Stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků:

Konstrukční systém obou objektů bude hořlavý (čl.7.2.8 písm.c) odst.2) ČSN 730802 ed.2).

Dle čl.5.2.3 ČSN 730802 ed.2 výška objektu SO-01 bude $h = 2,94\text{m}$ a výška objektu SO-02 bude $h = 0,0\text{m}$ (čl.5.2.3 ČSN 730802 ed.2).

Objekt SO-01 Velká budova

N 01.01 Servis lyží a bicyklů

Parametry prostor v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S_m [m ²]	plocha otvorů S_o [m ²]	výška otvorů h_o [m]	světelná výška h_s [m]	počet podlaží v objektu n_p [-]	počet nadzemních podlaží n_{pn} [-]
přízemí (1.NP)	1.01	Výdej lyží a kol	39,7	5,64 *)	2,35	2,50	2	1
	1.02	Servis lyží a kol	47,4	8,46 *)	2,35	2,50	2	1
	1.03	WC	1,9	0,00	0,00	2,50	2	1
	1.04	Šatna a sklad kol	49,7	8,46 *)	2,35	2,50	2	1
požární úsek			138,7 **)	22,56	2,35	2,50	2	1

*) dle čl.6.5.3 ČSN 730802 ed.2

**) součet čistých podlahových ploch místností, nejedná se o celkovou půdorysnou plochu požárního úseku, ta je vypočtena dle čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2 (viz dále).

Požární zatížení v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S_m [m ²]	položka Příloha A Tabulka A.1 ČSN 730802 ed.2	P_n [kg/m ²]	a_n [-]	P_s [kg/m ²]	a_s [-]
přízemí (1.NP)	1.01	Výdej lyží a kol	39,7	9.5.2 b)	50	1,0	10	0,9
	1.02	Servis lyží a kol	47,4	9.4 b)	40	1,0	10	0,9
	1.03	WC	1,9	14.2	5	0,7	5	0,9
	1.04	Šatna a sklad kol	49,7	6.1.10 **)	70 ***)	1,1 ****)	10	0,9
požární úsek			138,7 *)	-	53,2	1,03	9,93	0,9

*) součet čistých podlahových ploch místností, nejedná se o celkovou půdorysnou plochu požárního úseku, ta je vypočtena dle čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2 (viz dále)

**) dle položky 9.5.4 Tabulky A.1 Přílohy A ČSN 730802 ed.2

***) dle čl.A.2 Přílohy A ČSN 730802 ed.2

****) dle čl.A.3 Přílohy A ČSN 730802 ed.2

V posuzovaném požárním úseku nebude vyšší požární zatížení (čl.6.2.3 ČSN 730802 ed.2).

Výpočtové požární zatížení v požárním úseku:

požární úsek	S [m ²]	h [m]	h_s [m]	n [-]	k [-]	P [kg/m ²]	a [-]	b [-]	c [-]	P_v [kg/m ²]
Servis lyží a bicyklů	142,2 *)	2,94	2,50	0,154	0,202	63,2	1,0	0,83	1,0	52,4

*) čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

Stupeň požární bezpečnosti v požárním úseku:

požární úsek	plocha S [m ²]	stupeň požární bezpečnosti	rozměry				počet užitných podlaží		posouzení
			mezí **)		skutečné		Z_3 ***)	$Z_{3,skut.}$	
			délka [m]	šířka [m]	délka [m]	šířka [m]			
Servis lyží a bicyklů	142,2 *)	III.	45,0	27,5	23,90	6,95	2	1	vyhovuje

*) čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

**) čl.7.3.2 písm.a) odst.3 a Tabulka 11 ČSN 730802 ed.2

***) čl.7.3.2 písm.b) odst.2) ČSN 730802 ed.2

N 01.02/N2 Zázemí areálu

Parametry prostor v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S_m [m ²]	plocha otvorů S_o [m ²]	výška otvorů h_o [m]	světlá výška h_s [m]	počet podlaží v objektu n_p [-]	počet nadzemních podlaží n_{pn} [-]
přízemí (1.NP)	1.05	Dílna údržby	21,6	4,61 *)	1,28	2,50	2	2
	1.06	Schodiště	9,6	2,18	1,45	2,50	2	2
1.patro (2.NP)	2.01	Chodba	12,7	0,00	0,00	2,50	2	2
	2.02	Sušárna	2,8	2,61	1,45	2,50	2	2
	2.03	Kancelář	15,0	6,09	1,45	2,50	2	2
požární úsek			61,7 **)	15,49	1,40	2,50	2	2

*) dle čl.6.5.3 ČSN 730802 ed.2

**) součet čistých podlahových ploch místností, nejedná se o celkovou půdorysnou plochu požárního úseku, ta je vypočtena dle čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2 (viz dále).

Požární zatížení v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S_m [m ²]	položka Příloha A Tabulka A.1 ČSN 730802 ed.2	P_n [kg/m ²]	a_n [-]	P_s [kg/m ²]	a_s [-]
přízemí (1.NP)	1.05	Dílna údržby	21,6	9.4 e)	75	1,2	10	0,9
	1.06	Schodiště	9,6	1.10	5	0,8	10	0,9
1.patro (2.NP)	2.01	Chodba	12,7	1.10	5	0,8	10	0,9
	2.02	Sušárna	2,8	9.1.3 b)	45	1,1	10	0,9
	2.03	Kancelář	15,0	1.1	40	1,0	10	0,9
požární úsek			61,7 *)	-	39,8	1,0	10	0,9

*) součet čistých podlahových ploch místností, nejedná se o celkovou půdorysnou plochu požárního úseku, ta je vypočtena dle čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2 (viz dále).

V posuzovaném požárním úseku nebude vyšší požární zatížení (čl.6.2.3 ČSN 730802 ed.2).

Výpočtové požární zatížení v požárním úseku:

požární úsek	S [m ²]	h [m]	h _s [m]	n [-]	k [-]	P [kg/m ²]	a [-]	b [-]	c [-]	p _v [kg/m ²]
Zázemí areálu	64,5 ^{*)}	2,94	2,50	0,180 ^{**)}	0,196	49,8	0,98	0,69	1,0	33,7

^{*)} čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

^{**)} čl.6.5.4 písm.a) ČSN 730802 ed.2

Stupeň požární bezpečnosti v požárním úseku:

požární úsek	plocha S [m ²]	stupeň požární bezpečnosti	rozměry				počet užitných podlaží		posouzení
			mezni ^{**)}		skutečné		Z ₃ ^{***)}	Z _{3,skut.}	
			délka [m]	šířka [m]	délka [m]	šířka [m]			
Zázemí areálu	64,5 ^{*)}	II.	44,0	27,0	5,70	5,65	3	2	vyhovuje

^{*)} čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

^{**)} čl.7.3.2 písm.a) odst.3 a Tabulka 11 ČSN 730802 ed.2

^{***)} čl.7.3.2 písm.b) odst.2) ČSN 730802 ed.2

N 01.03 Hygienické zázemí návštěvníků

Parametry prostor v požárním úseku:

podlaží	číslo místností	využití místností	plocha podlahy S [m ²]	plocha otvorů S _o [m ²]	výška otvorů h _o [m]	světlá výška h _s [m]	počet podlaží v objektu n _p [-]	počet nadzemních podlaží n _{pn} [-]
přízemí (1.NP)	-	Hygienické zázemí	32,8 ^{*)}	0,0 ^{**)}	0,0	2,5	2	1

^{*)} čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

^{**)} dle čl.6.5.3 ČSN 730802 ed.2

Požární zatížení v požárním úseku:

podlaží	číslo místností	využití místností	plocha podlahy S [m ²]	položka Příloha A Tabulka A.1 ČSN 730802 ed.2	P _n [kg/m ²]	a _n [-]	P _s [kg/m ²]	a _s [-]
přízemí (1.NP)	-	Hygienické zázemí	32,8 ^{*)}	14.2	5	0,7	5	0,9

^{*)} čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

Výpočtové požární zatížení v požárním úseku:

požární úsek	S [m ²]	h [m]	h _s [m]	n [-]	k [-]	P [kg/m ²]	a [-]	b [-]	c [-]	P _v [kg/m ²]
Hygienické zázemí návštěvníků	32,8 ^{*)}	2,94	2,50	0,005 ^{**)}	0,006	10	0,80	0,76	1,0	6,1

*) čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

**) čl.6.5.6 ČSN 730802 ed.2

Parametry požárního úseku:

požární úsek	plocha S [m ²]	světlná výška h _s [m]	stupeň požární bezpečnosti	rozměry				počet užitných podlaží		posouzení
				mezí ^{**)}		skutečné		Z ₃ ^{***)}	Z _{3,skut.}	
				délka [m]	šířka [m]	délka [m]	šířka [m]			
Hygienické zázemí návštěvníků	32,8 ^{*)}	2,50	I.	55,0	32,5	5,80	5,65	17	1	vyhovuje

*) čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

**) čl.7.3.2 písm.a) odst.3) a Tabulka 11 ČSN 730802 ed.2

***) čl.7.3.2 písm.b) odst.2) ČSN 730802 ed.2

N 02.01 Klubovna se zázemímParametry prostor v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S _m [m ²]	plocha otvorů S _o [m ²]	výška otvorů h _o [m]	světlná výška h _s [m]	počet podlaží v objektu n _p [-]	počet nadzemních podlaží n _{pn} [-]
1.pátró (2.NP)	2.04	Šatna a denní místnost	44,7	7,83	1,45	2,50	2	1
	2.05	Sprcha a WC	4,4	0,00	0,00	2,50	2	1
	2.06	Klubovna	39,4	3,48 ^{*)}	1,45	2,50	2	1
požární úsek			88,5 ^{**)}	11,31	1,45	2,50	2	1

*) dle čl.6.5.3 ČSN 730802 ed.2

**) součet čistých podlahových ploch místností, nejedná se o celkovou půdorysnou plochu požárního úseku, ta je vypočtena dle čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2 (viz dále).

Požární zatížení v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S_m [m ²]	položka Příloha A Tabulka A.1 ČSN 730802 ed.2	P_n [kg/m ²]	a_n [-]	P_s [kg/m ²]	a_s [-]
1. patro (2.NP)	2.04	Šatna a denní místnost	44,7	14.1 b)	50 **)	1,0 ***)	10	0,9
	2.05	Sprcha a WC	4,4	14.2	5	0,7	5	0,9
	2.06	Klubovna	39,4	3.6	30	1,1	10	0,9
požární úsek			88,5 *)	-	38,9	1,03	9,8	0,9

*) součet čistých podlahových ploch místností, nejedná se o celkovou půdorysnou plochu požárního úseku, ta je vypočtena dle čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2 (viz dále)

**) dle čl.A.2 Přílohy A ČSN 730802 ed.2

***) dle čl.A.3 Přílohy A ČSN 730802 ed.2

V posuzovaném požárním úseku nebude vyšší požární zatížení (čl.6.2.3 ČSN 730802 ed.2).

Výpočtové požární zatížení v požárním úseku:

požární úsek	S [m ²]	h [m]	h_s [m]	n [-]	k [-]	P [kg/m ²]	a [-]	b [-]	c [-]	P_v [kg/m ²]
Klubovna se zázemím	90,7 *)	2,94	2,50	0,095	0,155	48,7	1,0	1,03	1,0	50,2

*) čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

Stupeň požární bezpečnosti v požárním úseku:

požární úsek	plocha S [m ²]	stupeň požární bezpečnosti	rozměry				počet užitných podlaží		posouzení
			mezí **)		skutečné		Z_3 ***)	$Z_{3,skut.}$	
			délka [m]	šířka [m]	délka [m]	šířka [m]			
Klubovna se zázemím	90,7 *)	III.	45,0	27,5	14,80	6,95	2	1	vyhovuje

*) čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

**) čl.7.3.2 písm.a) odst.3 a Tabulka 11 ČSN 730802 ed.2

***) čl.7.3.2 písm.b) odst.2) ČSN 730802 ed.2

Objekt SO-02 Malá budova

N 01.01 Lyžařská škola

Parametry prostor v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S_m [m ²]	plocha otvorů S_o [m ²]	výška otvorů h_o [m]	světlá výška h_s [m]	počet podlaží v objektu n_p [-]	počet nadzemních podlaží n_{pn} [-]
přízemí (1.NP)	1.01	Kancelář	39,9	14,1 *)	2,35	2,50	1	1
	1.02	Denní místnost	12,6	2,61	1,45	2,50	1	1
	1.03	WC	1,9	0,00	0,00	2,50	1	1
	1.04	Lyžárna	10,6	2,61 *)	1,45	2,50	1	1
požární úsek			65,0 **)	19,32	2,11	2,50	1	1

*) dle čl.6.5.3 ČSN 730802 ed.2

**) součet čistých podlahových ploch místností, nejedná se o celkovou půdorysnou plochu požárního úseku, ta je vypočtena dle čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2 (viz dále).

Požární zatížení v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S_m [m ²]	položka Příloha A Tabulka A.1 ČSN 730802 ed.2	p_n [kg/m ²]	a_n [-]	p_s [kg/m ²]	a_s [-]
přízemí (1.NP)	1.01	Kancelář	39,9	1.1	40	1,0	10	0,9
	1.02	Denní místnost	12,6	1.12	15	1,05	10	0,9
	1.03	WC	1,9	14.2	5	0,7	5	0,9
	1.04	Lyžárna	10,6	9.5.2 b) **)	50	1,0	10	0,9
požární úsek			65,0 *)	-	35,8	1,0	9,85	0,9

*) součet čistých podlahových ploch místností, nejedná se o celkovou půdorysnou plochu požárního úseku, ta je vypočtena dle čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2 (viz dále)

**) Poznámka 2 čl.3.44 ČSN 730804 ed.2 (viz bod c) tohoto Požárně bezpečnostního řešení)

V posuzovaném požárním úseku nebude vyšší požární zatížení (čl.6.2.3 ČSN 730802 ed.2).

Výpočtové požární zatížení v požárním úseku:

požární úsek	S [m ²]	h [m]	h _s [m]	n [-]	k [-]	P [kg/m ²]	a [-]	b [-]	c [-]	P _v [kg/m ²]
Lyžařská škola	67,5 *)	0,0	2,50	0,263	0,238	45,65	0,98	0,57	1,0	25,5

*) čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

Stupeň požární bezpečnosti v požárním úseku:

požární úsek	plocha S [m ²]	stupeň požární bezpečnosti	rozměry				počet užitných podlaží		posouzení
			mezní **)		skutečné		Z ₃ ***)	Z _{3,skut.}	
			délka [m]	šířka [m]	délka [m]	šířka [m]			
Lyžařská škola	67,5 *)	I.	61,2	43,2	13,60	5,70	4	1	vyhovuje

*) čl.6.3.6 ČSN 730802 ed.2

**) čl.7.3.2 písm.a) odst.3 a Tabulka 11 ČSN 730802 ed.2

***) čl.7.3.2 písm.b) odst.2) ČSN 730802 ed.2

N 01.02 Učebna lyžařské školy

Parametry prostor v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S [m ²]	plocha otvorů S _o [m ²]	výška otvorů h _o [m]	světlná výška h _s [m]	počet podlaží v objektu n _p [-]	počet nadzemních podlaží n _{pn} [-]
přízemí (1.NP)	1.05	Místnost pro klienty	12,4	9,4 *)	2,35	2,5	1	1

*) dle čl.6.5.3 ČSN 730802 ed.2

Požární zatížení v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S [m ²]	položka Příloha A Tabulka A.1 ČSN 730802 ed.2	P _n [kg/m ²]	a _n [-]	P _s [kg/m ²]	a _s [-]
přízemí (1.NP)	1.05	Místnost pro klienty	12,4	9.6	10	0,8	10	0,9

Výpočtové požární zatížení v požárním úseku:

požární úsek	S [m ²]	h [m]	h _s [m]	n [-]	k [-]	P [kg/m ²]	a [-]	b [-]	c [-]	P _v [kg/m ²]
Místnost pro klienty	12,4	0,0	2,50	0,735 *)	0,236	20	0,85	0,50 **)	1,0	8,5

*) čl.6.5.4 písm.a) ČSN 730802 ed.2

**) čl.6.5.6 ČSN 730802 ed.2

Parametry požárního úseku:

požární úsek	plocha S [m ²]	světla výška h _s [m]	stupeň požární bezpečnosti	rozměry				počet užitných podlaží		posouzení
				mezí *)		skutečné		Z ₃ **)	Z _{3,skut.}	
				délka [m]	šířka [m]	délka [m]	šířka [m]			
Místnost pro klienty	12,4	2,50	I.	69,0	47,75	4,60	2,70	12	1	vyhovuje

*) čl.7.3.2 písm.a) odst.3) a Tabulka 11 ČSN 730802 ed.2

**) čl.7.3.2 písm.b) odst.2) ČSN 730802 ed.2

N 01.03 Sklad lyžařské školyParametry prostor v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S [m ²]	plocha otvorů S _o [m ²]	výška otvorů h _o [m]	světla výška h _s [m]	počet podlaží v objektu n _p [-]	počet nadzemních podlaží n _{pn} [-]
přízemí (1.NP)	1.06	Sklad pomůcek	7,3	0,0 *)	0,0	2,5	1	1

*) dle čl.6.5.3 ČSN 730802 ed.2

Požární zatížení v požárním úseku:

podlaží	číslo místnosti	využití místnosti	plocha podlahy S [m ²]	položka Příloha A Tabulka A.1 ČSN 730802 ed.2	P _n [kg/m ²]	a _n [-]	P _s [kg/m ²]	a _s [-]
přízemí (1.NP)	1.06	Sklad pomůcek	7,3	9.5.2 b) *)	50	1,0	5	0,9

**) Poznámka 2 čl.3.44 ČSN 730804 ed.2 (viz bod c) tohoto Požární bezpečnostního řešení)

Výpočtové požární zatížení v požárním úseku:

požární úsek	S [m ²]	h [m]	h _s [m]	n [-]	k [-]	P [kg/m ²]	a [-]	b [-]	c [-]	P _v [kg/m ²]
Sklad lyžařské školy	7,3	0,0	2,50	0,005 *)	0,006	55	0,99	0,76 *)	1,0	41,4

*) čl.6.5.6 ČSN 730802 ed.2

Parametry požárního úseku:

požární úsek	plocha S [m ²]	světlá výška h _s [m]	stupeň požární bezpečnosti	rozměry				počet užitných podlaží		posouzení
				mezni *)		skutečné		Z ₃ **)	Z _{3,skut.}	
				délka [m]	šířka [m]	délka [m]	šířka [m]			
Sklad lyžařské školy	7,3	2,50	II.	60,6	42,85	2,80	2,60	3	1	vyhovuje

*) čl.7.3.2 písm.a) odst.3) a Tabulka 11 ČSN 730802 ed.2

**) čl.7.3.2 písm.b) odst.2) ČSN 730802 ed.2

e) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti:Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí:

konstrukce	položka tabulky 12 ČSN 730802 ed.2	objekt	požární úsek	stupeň požární bezpečnosti	podlaží	mezní stav	požární odolnost
a) požární stěny a požární stropy	1 b)	SO-01	N 01.01	III.	nadzemní	(R)EI (R)EW	45
			N 01.02/N2	II.			30
			N 01.01	III.	poslední nadzemní		30
			N 01.02/N2	II.			15
	N 01.03	I.	15				
	N 02.01	III.	30				
	N 01.01	I.	15				
	N 01.02	I.	15				
	N 01.03	II.	15				
	b) požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropech	2 a)	SO-01	N 01.01	III.		nadzemní
N 01.02/N2				II.	15 C2-DP3		
N 01.02/N2				II.	poslední nadzemní	15 C2-DP3	
N 02.01				III.	15 C2-DP3		

(pokračování)

(dokončení)

konstrukce		položka tabulky 12 ČSN 730802 ed.2	objekt	požární úsek	stupeň požární bezpečnosti	podlaží	mezní stav	požární odolnost				
c)	obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu	3 a) 2)	SO-01	N 01.01	III.	nadzemní	REI REW	45				
				N 01.02/N2	II.			30				
				N 01.03	I.			15				
		3 a) 3)		SO-02	N 01.03	I.		poslední nadzemní	15			
					N 01.02/N2	II.			15			
					N 02.01	III.			30			
	N 01.01	I.	15									
	N 01.02	I.	15									
	N 01.03	II.	15									
d)	obvodové stěny nezajišťující stabilitu objektu	3 b)	SO-01	N 01.01	III.	-	EI EW	30				
				N 01.02/N2	II.			15				
				N 01.03	I.			15				
				N 02.01	III.			30				
			SO-02	N 01.01	I.			15				
				N 01.02	I.			15				
		N 01.03		II.	15							
		e)	nosné konstrukce střech	4	SO-01			N 01.01	III.	-	R	30
								N 01.02/N2	II.			15
N 01.03	I.					15						
N 02.01	III.					30						
SO-02	N 01.01				I.	15						
	N 01.02				I.	15						
	N 01.03			II.	15							
f)	nosné konstrukce uvnitř požárního úseku zajišťující stabilitu objektu			5 b)	SO-01	N 01.01	III.	nadzemní	R			45
						N 01.02/N2	II.					30
		N 01.03	I.			15						
		5 c)	SO-02	poslední nadzemní		N 01.02/N2	II.	15				
						N 02.01	III.	30				
						N 01.01	I.	15				
	N 01.02	I.		15								
	N 01.03	II.		15								

Použité stavební konstrukce:

Výpočet požární odolnosti stavebních konstrukcí byl proveden pro dispoziční, konstrukční a materiálové řešení popsané v části a) tohoto Požárně bezpečnostního řešení, v případě jakékoliv změny dispozice (rozměry místností, rozměry, rozmístění otvorů apod.), materiálu (tepelné izolace, výplně otvorů apod.) nebo skladeb konstrukcí (pořadí vrstev, tloušťky, orientace apod.) je nutné Požárně bezpečnostní řešení přepočítat.

Navržené stavební konstrukce v objektu lze považovat za konstrukce odolávající účinkům zatížení při běžné teplotě okolí podle Eurokódů pro pozemní stavby.

konstrukce		osvědčení	podlaží	objekt	požární úsek	požární odolnost				
						požadovaná	navržená			
a)	požární stěny a požární stropy	sendvičové stěny mobilních buněk	Doloží dodavatel sestav mobilních buněk	nadzemní	SO-01	N 01.01	EW	45	EW 45 DP3	vyhovuje
						N 01.02/N2		30		
				poslední nadzemní		N 01.01		30		
						N 01.02/N2		15		
						N 01.03		15		
						N 02.01		30		
	SO-02	N 01.01	15							
		N 01.02	15							
		N 01.03	15							
	sendvičové stropy mobilních buněk	Doloží dodavatel sestav mobilních buněk	nadzemní	SO-01	N 01.01	REW	45	REW 45 DP3	vyhovuje	
			poslední nadzemní		N 02.01		30			
	b)	požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních střepech	vnitřní dveře mezi požárními úseky, otočné, hořlavé, s požární odolností, omezující šíření tepla, se samozavíračem	Doloží dodavatel sestav mobilních buněk	nadzemní	SO-01	N 01.01	EW	30 C2 DP3	EW 30 C3 DP3
					N 01.02/N2		15 C2 DP3			
poslední nadzemní					N 01.02/N2		15 C2 DP3			
					N 02.01		15 C2 DP3			

(pokračování)

(pokračování)

konstrukce		osvědčení	podlaží	objekt	požární úsek	požární odolnost				
						požadovaná	navržená			
c)	obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu	sendvičové stěny mobilních buněk	Doloží dodavatel sestav mobilních buněk	nadzemní	SO-01	N 01.01	REW	45	REW 45 DP3	vyhovuje
						N 01.02/N2		30		
						N 01.03		15		
				poslední nadzemní	SO-02	N 01.02/N2		15		
						N 02.01		30		
						N 01.01		15		
SO-01	SO-02	N 01.02	15							
		N 01.03	15							
		N 01.01	15							
d)	obvodové stěny nezajišťující stabilitu objektu	sendvičové stěny mobilních buněk	Doloží dodavatel sestav mobilních buněk	nadzemní	SO-01	N 01.01	EW	30	EW 30 DP3	vyhovuje
						N 01.02/N2		15		
						N 01.03		15		
				poslední nadzemní	SO-02	N 02.01		30		
						N 01.01		15		
						N 01.02		15		
SO-01	SO-02	N 01.03	15							
		N 01.01	15							
		N 01.02	15							
e)	nosné konstrukce střech	sendvičové stropy mobilních buněk	Doloží dodavatel sestav mobilních buněk	nadzemní	SO-01	N 01.01	R	30	REW 30 DP3	vyhovuje
						N 01.02/N2		15		
						N 01.03		15		
				poslední nadzemní	SO-02	N 02.01		30		
						N 01.01		15		
						N 01.02		15		
SO-01	SO-02	N 01.03	15							
		N 01.01	15							
		N 01.02	15							
f)	nosné konstrukce uvnitř požárního úseku zajišťující stabilitu objektu	sendvičové stěny mobilních buněk	Doloží dodavatel sestav mobilních buněk	nadzemní	SO-01	N 01.01	R	45	R 45 DP3	vyhovuje
						N 01.02/N2		30		
						N 01.01		30		
				poslední nadzemní	SO-01	N 01.02/N2		15		
						N 01.03		15		
						N 02.01		30		

(pokračování)

(dokončení)

konstrukce			osvědčení	podlaží	objekt	požární úsek	požární odolnost			
							požadovaná	navržená		
f)	nosné konstrukce uvnitř požárního úseku zajišťující stabilitu objektu	sendvičové stěny mobilních buněk	Doloží dodavatel sestav mobilních buněk	poslední nadzemní	SO-02	N 01.01	R	15	R 15 DP3	vyhovuje
						N 01.02		15		
						N 01.03		15		
	nosné konstrukce uvnitř požárního úseku zajišťující stabilitu objektu	sendvičové stropy mobilních buněk	Doloží dodavatel sestav mobilních buněk	poslední nadzemní	SO-01	N 01.02/N2	R	30	R 30 DP3	vyhovuje
N 01.02/N2						15				

Před zahájením řízení pro užívání stavby nebo při oznámení zahájení užívání stavby budou investorem stavby prokázány vlastnosti výrobků požadované v tomto schváleném Požárně bezpečnostním řešení Prohlášením o shodě dle nařízení vlády č.163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

f) Zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.):

Dle čl.8.4.10 písm.c) ČSN 730802 ed.2 není nutné posuzovat požární pásy ($h = 2,94\text{m} < 12,0\text{m}$). Styk obvodových stěn na rozhraní požárních úseků bude utěsněn a bude vykazovat stejnou požární odolnost jako obvodové stěny včetně třídy reakce na oheň použitých hmot (čl.8.4.1 ČSN 730802 ed.2). Spára bude dle čl.6.3.4 ČSN 730810 vyplněna v tloušťce min.25mm materiálem třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (např.minerální tepelnou izolací).

Nejsou požadavky na povrchové úpravy obvodových stěn z vnější strany řešených objektů z hlediska indexu šíření plamene, výška objektu $h = 2,94\text{m} < 12,0\text{m}$ (čl.8.14.6 ČSN 730802 ed.2).

Dle Poznámky čl.5.5.8 ČSN 730810 budou požární uzávěry otvorů (dveře) v požárně dělících konstrukcích samočinně uzavřeny po každém otevření. Požární uzávěry nesmí být vybaveny nebo doplněny zařízeními, které by blokovaly jejich samočinné uzavření (např. řetízky, klíny, posuvníky, nerovnosti podlah – rohožky):

Požární uzávěry otvorů budou vybaveny samočinným uzavíracím mechanismem s klasifikací nejméně C3 (50.000 cyklů), vyhovuje čl.4.1 ČSN EN 14600 a čl.8.5.1 ČSN 730802 ed.2.

V konstrukci střech, stropů a podhledů (včetně výplní jejich otvorů) nebudou použity hmoty, které při požáru odkapávají nebo odpadávají, popř. nejsou jinak zabezpečeny proti odpadávání či odkapávání a mohou ohrožovat osoby v prostoru. Nepřihlíží se k materiálům osvětlovacích těles, jejich plocha nebude větší než 20% podlahové plochy příslušných požárních úseků.

Prostupy technických a technologických zařízení požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny dle čl.11.1 ČSN 730802 ed.2 a čl.6.2.1 ČSN 730810, konstrukce budou dotaženy až k vnějšímu povrchu prostupujících zařízení ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělící konstrukce:

Dle čl.11.1.3 ČSN 730802 ed.2 a čl.4.2.1 písm.a) ČSN 730872 nesmí mít požárně neuzavřené prostupy vzduchotechnických potrubí požárně dělícími konstrukcemi (stěnami, stropem, stropním podhledem) o ploše jednoho prostupu do $40\,000\text{mm}^2$ ($200 \times 200\text{mm}$; $\varnothing 225\text{mm}$) ve svém souhrnu plochu větší než 1/100 plochy požárně dělící konstrukce, vzájemná vzdálenost prostupů musí být nejméně 500mm.

Dle čl.11.1.3 ČSN 730802 ed.2, čl.4.2.1 a čl.6.1 ČSN 730872 budou na rozhraní požárních úseků do vzduchotechnických potrubí o ploše jednoho prostupu nad $40\,000\text{mm}^2$ osazeny požární klapky s požární odolností min.30minut DP1 (nejvyšší stupeň požární bezpečnosti v objektu bude III). List klapky může být z nesehadno hořlavých hmot (DP2), nelze ale užít organických pěnových hmot (i když jsou zařazeny do stupně hořlavosti B).

Požárně dělicími konstrukcemi budou prostupovat elektroinstalační kabely, jedná se o jednotlivé prostupy jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky) s vnějším průměrem kabelu do 20mm a ve vzájemné vzdálenosti min.500mm (čl.6.2.1 písm.b) ČSN 730810). Prostup bude proveden ve shodném průměru jako bude průměr kabelu (např. vrtáním), v místě prostupu bude konstrukce dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou jako má prostupovaná konstrukce.

Pro zabránění šíření požáru hmotou potrubí a vnitřním prostorem potrubí, které nesplňuje výše uvedené parametry, budou prostupy utěsněny pomocí manžet, tmelů nebo obdobných výrobků, jejichž požární odolnost je shodná s požadovanou odolností požárně dělicí konstrukce (čl.6.2.1 písm.a) ČSN 730810).

V případě záměru osazení fotovoltaické elektrárny na střechu posuzovaného objektu bude pro celý posuzovaný objekt vypracováno nové Požárně bezpečnostní řešení dle ČSN 730802 ed.2, střecha bude v případě potřeby stavebně upravena (např.dle Poznámky čl.8.15.1 ČSN 730802 ed.2).

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení:

Provedení požárního zásahu:

Přístup k objektům viz bod j) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

Únik z jednotlivých prostor posuzovaných objektů bude nechráněnými únikovými cestami na volné prostranství, viz bod l) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

Příjezd požární techniky a provedení požárního zásahu bude mimo ochranné pásmo nadzemního vedení vysokého napětí, viz bod h) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

Zajištění objektů vnějším a vnitřním odběrným místem požární vody viz bod i) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

Požadavky na provedení požárního zásahu viz bod j) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

Osvětlení únikových cest:

Únikové cesty budou dostatečně osvětleny denním nebo umělým světlem alespoň během provozní doby v objektech, nemusí být vybaveny nouzovým osvětlením (čl.9.15.1 ČSN 730802 ed.2), viz bod l) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

Únikové cesty budou značeny dle Přílohy nařízení vlády č.375/2017 Sb. a ČSN EN ISO 7010 (018012). Informativní značky pro únik a evakuaci osob budou i při přerušení dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektů (např. budou zhotoveny z fotoluminiscenčního materiálu).

Únikové cesty:

Ze všech prostor objektů postačuje vždy jedna úniková cesta (počet unikajících osob $E < 100$ osob; součinitel rychlosti odhořívání $a < 1,1$). Vyhovuje čl.9.9.1 ČSN 730802 ed.2.

Únik z objektů bude nechráněnými únikovými cestami na volné prostranství. Začátek únikových cest bude většinou u vstupních dveří do objektů.

Evakuace z objektů bude současná.

Vybavení únikových cest:

Dveře, jimiž prochází úniková cesta, budou otevíravé ve směru úniku otáčením křídel v postranních závěsech nebo čepech, za otevíravé ve směru úniku lze považovat také dveře vodorovně posuvné (do stran) mimo únikovou cestu. Dveře určené jako únikové východy budou opatřeny ve směru úniku kování, které umožní jejich otevření, ať již je uzávěr jakkoliv zvenku zajištěn, a to bez jakýchkoliv nástrojů. Dveře budou umožňovat snadný a rychlý průchod, nebudou svým zajištěním bránit evakuaci osob ani zásahu požárních jednotek. Dveře (dveřní křídla) na únikových cestách, které budou při běžném provozu zajištěny proti vstupu, budou při evakuaci otevíratelné a průchodné směrem ven.

Poslední únikové dveře z objektů na volné prostranství se mohou otvírat proti směru úniku:

počet unikajících osob z objektů bude $E_{max.} = 270$ osob < 200 osob, vyhovuje čl.9.13.2 ČSN 730802 ed.2 a čl.9.11.13 ČSN 730802 ed.2.

Podlaha na obou stranách dveří, jimiž prochází úniková cesta, bude minimálně do vzdálenosti šířky dveřního křídla na stejné výškové úrovni, s výjimkou dveří na volné prostranství, za nimiž může být podlaha (chodník apod.) snížena až o 180mm (čl.9.13.4 ČSN 730802 ed.2). Dveře, jimiž prochází úniková cesta, nebudou mít prahy, s výjimkou dveří u kterých úniková cesta začíná (čl.9.13.4 ČSN 730802 ed.2). Spára u prahu dveří nesmí překročit 25mm (čl.7.3 ČSN EN 1634-1).

Dle čl.9.16 ČSN 730802 ed.2 budou tam, kde není východ na volné prostranství přímo viditelný, únikové cesty vyznačeny informačními tabulkami v souladu s nařízením vlády č.375/2017 Sb. a ČSN EN ISO 7010 (018012), dveře vedoucí na volné prostranství budou označeny značkou, popř.nápisem „NOUZOVÝ VÝCHOD“ nebo „ÚNIKOVÁ CESTA“.

Takto řešené dveře vyhovují požadavkům čl.9.13 ČSN 730802 ed.2.

Obsazení osobami:

objekt	požární úsek	využití místnosti		položka Tabulka 1 ČSN 730818	druh prostoru	plocha podlahy S_m [m ²]	půdorysná plocha [m ² /osobu]	počet pracovišť	součinitel	výpočtový počet osob ^{*)}	
SO-01	N 01.01	1.01	Výdej lyží a kol	8.1.1	Prostor pro styk se zákazníky	39,7	2,0	3	-	20	
		1.02	Servis lyží a kol	8.1.2	Dílna, opravna	47,4	5,0	3	-	10	
		1.04	Šatna a sklad kol	16.1	Šatna zaměstnanců	49,7	-	10	1,35	14	
	N 01.02/N2	1.05	Dílna údržby	8.1.2	Dílna, opravna	21,6	5,0	2	-	5	8
		2.03	Kancelář	1.1.1	Kancelář	15,0	5,0	2	-	3	
	N 01.03	-	WC muži	16.2	Umývárny, záchody	15,8	-	8	1,30	11	
		-	WC ženy	16.2	Umývárny, záchody	15,8	-	8	1,30	11	
	N 02.01	2.04	Šatna a denní místnost	16.1	Šatna zaměstnanců	44,7	-	20	1,35	27	47
		2.06	Klubovna	3.4	Klubovna	39,4	2,0	20	-	20	
	SO-02	N 01.01	1.01	Kancelář	1.1.1	Kancelář	39,9	5,0	10	-	8
N 01.02		1.05	Místnost pro klienty	8.1.1	Prostor pro styk se zákazníky	12,4	2,0	6	-	7	

^{*)} v ostatních prostorách (hygienická zázemí, sklady ad.) se osoby vyskytují jen občasně, jsou zahrnuti ve výše uvedených provozech. Denní místnosti budou užívány osobami ze šaten.

Délka únikových cest:

objekt	požární úsek	místnost	plocha podlahy S_m [m ²]	E [osoby]	s [-]	počet ÚC **)	a [-]	$l_{u,max}$ [m] *)	$l_{u,skut}$ [m] ***)	posouzení
SO-01	N 01.01	Výdej lyží a kol	39,7	20	1,0	1	1,0	25,0	5,5	vyhovuje
		Servis lyží a kol	47,4	10	1,0	1			0,0	vyhovuje
		Šatna a sklad kol	49,7	14	1,0	1			0,0	vyhovuje
	N 01.02/N2	Dílna údržby	21,6	8	1,0	1	0,98	26,0	0,0	vyhovuje
		Kancelář	15,0	3	1,0	1			10,5	vyhovuje
	N 01.03	WC muži	15,8	11	1,0	1	0,80	35,0	0,0	vyhovuje
		WC ženy	15,8	11	1,0	1			0,0	vyhovuje
	N 02.01	Šatna a denní místnost	44,7	27	1,0	1	1,0	25,0	4,5	vyhovuje
		Klubovna	39,4	47	1,0	1			0,0	vyhovuje
	SO-02	N 01.01	Kancelář	39,9	8	1,0	1	0,98	26,0	0,0
Denní místnost			12,6	8	1,0	1	6,0			vyhovuje
N 01.02		Místnost pro klienty	12,4	7	1,0	1	0,85	32,5	0,0	vyhovuje

*) čl.9.10.1 ČSN 730802

**) čl.9.9.4 ČSN 730802

***) čl.9.10.2 ČSN 730802

Šířka únikových cest:

objekt	požární úsek	místnost	E [osoby]	s [-]	l _{u,skut} [m]	a [-]	K [osob]	U _{min}		U _{skut}		posouzení
								[pruh]	[m]	[pruh]	[m]	
SO-01	N 01.01	Výdej lyží a kol	20	1,0	5,5	1,0	60	1,0	0,55	1,5	0,80	vyhovuje
		Servis lyží a kol	10	1,0	0,0			1,0	0,55	1,5	0,80	vyhovuje
		Šatna a sklad kol	14	1,0	0,0			1,0	0,55	1,5	0,80	vyhovuje
	N 01.02/N2	Dílna údržby	8	1,0	0,0	0,98	62	1,0	0,55	1,5	0,80	vyhovuje
		Kancelář	3	1,0	10,5			1,0	0,55	1,5	0,80	vyhovuje
	N 01.03	WC muži	11	1,0	0,0	0,80	80	1,0	0,55	1,5	0,80	vyhovuje
		WC ženy	11	1,0	0,0			1,0	0,55	1,5	0,80	vyhovuje
	N 02.01	Šatna a denní místnost	27	1,0	4,5	1,0	45	1,0	0,55	1,5	0,80	vyhovuje
		Klubovna	47	1,0	0,0			1,5	0,825 ^{*)}	1,5	0,90	vyhovuje
	SO-02	N 01.01	Kancelář	8	1,0	0,0	0,98	62	1,0	0,55	1,5	0,80
Denní místnost			8	1,0	6,0	1,0			0,55	1,5	0,80	vyhovuje
N 01.02		Místnost pro klienty	7	1,0	0,0	0,85	75	1,0	0,55	1,5	0,80	vyhovuje

*) šířka dveří postačuje 0,8m (čl.9.11.2 ČSN 730802 ed.2)

Doba evakuace:

objekt	požární úsek	místnost	E [osoby]	s [-]	h _s [m]	a [-]	l _{u,skut} [m]	K _u [os./min.]	V _u [m/min.]	u _{skut} [pruh]	t _e [minut]	t _u [minut]	posouzení
SO-01	N 01.01	Výdej lyží a kol	20	1,0	2,50	1,0	5,5	50	35	1,5	1,97	0,39	vyhovuje
		Servis lyží a kol	10	1,0	2,50		0,0	50	35	1,5		0,14	vyhovuje
		Šatna a sklad kol	14	1,0	2,50		0,0	50	35	1,5		0,19	vyhovuje
	N 01.02/N2	Dílna údržby	8	1,0	2,50	0,98	0,0	50	35	1,5	2,01	0,11	vyhovuje
		Kancelář	3	1,0	2,50		10,5	40	30	1,5		0,32	vyhovuje
	N 01.03	WC muži	11	1,0	2,50	0,80	0,0	50	35	1,5	2,47	0,15	vyhovuje
		WC ženy	11	1,0	2,50		0,0	50	35	1,5		0,15	vyhovuje
	N 02.01	Šatna a denní místnost	27	1,0	2,50	1,0	4,5	40	30	1,5	1,97	0,57	vyhovuje
		Klubovna	47	1,0	2,50		0,0	40	30	1,5		0,79	vyhovuje
	SO-02	N 01.01	Kancelář	8	1,0	2,50	0,98	0,0	50	35	1,5	2,01	0,11
Denní místnost			8	1,0	2,50	6,0		50	35	1,5	0,24		vyhovuje
N 01.02		Místnost pro klienty	7	1,0	2,50	0,85	0,0	50	35	1,5	2,32	0,10	vyhovuje

h) Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům:

Odstupové vzdálenosti:

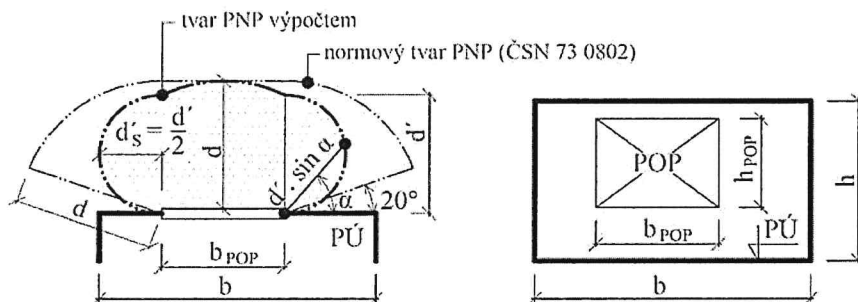
Odstupové vzdálenosti d_1 jsou stanoveny podrobným výpočtem dle čl. 10.4.9 ČSN 730802 ed.2 posouzením hranice $I_{cr} = 18,5 \text{ kW/m}^2$:

objekt	požární úsek	požární riziko p_v [kg/m^2]	konstrukční systém	upravené požární riziko p_v [kg/m^2]	označení otvoru	šířka otvoru b_{POP} [m]	výška otvoru h_{POP} [m]	procento požárně otevřených ploch [%]	odstupová vzdálenost v průměru směru d_1 [m]
SO-01	N 01.01	52,4	hořlavý	67,4	A	1,43	2,10	100	2,404
					B	1,20	2,35	100	2,303
					C	1,80	2,35	100	2,861
					B+A+B	5,06	2,35	72,7	3,832
					C+A+C	7,81	2,35	62,5	4,039
	N 01.02/N2	33,7	hořlavý	48,7	D	1,00	2,10	100	1,787
					E	2,00	2,10	100	2,596
					F	2,40	1,45	100	2,336
					G	1,50	0,75	100	1,314
					H	1,80	1,45	100	2,043
					O	1,50	1,45	100	1,867
	H+H	4,78	1,45	75,3	2,537				
	N 01.03	6,1	hořlavý	21,1	I	0,90	2,10	100	1,243
N 02.01	50,2	hořlavý	65,2	D	1,00	2,10	100	1,956	
				H	1,80	1,45	100	2,218	
				J	1,20	1,45	100	1,818	
				H+H+H	7,81	1,45	69,2	3,029	
SO-02	N 01.01	25,5	hořlavý	40,5	H	1,80	1,45	100	1,927
					K	2,26	2,35	100	2,753
					L	2,00	2,35	100	2,589
					M	0,80	2,10	100	1,474
					L+K+L	7,935	2,35	78,9	3,995

(pokračování)

(dokončení)

objekt	požární úsek	požární riziko p_v [kg/m ²]	konstrukční systém	upravené požární riziko p_v [kg/m ²]	označení otvoru	šířka otvoru b_{POP} [m]	výška otvoru h_{POP} [m]	procento požárně otevřených ploch [%]	odstupová vzdálenost v přímém směru d_1 [m]
SO-02	N 01.02	8,5	hořlavý	23,5	K	2,26	2,35	100	2,292
					L	2,00	2,35	100	2,153
					L+L	4,20	2,35	95,2	2,946
N 01.03		41,4	hořlavý	56,4	N	1,10	2,10	100	1,972

Tvar požárně nebezpečného prostoru:Střecha:

Dle Poznámky čl.10.4.6 ČSN 730802 ed.2 se nemusí posuzovat odstupové vzdálenosti padání hořících částí střešního pláště d_2 , sklon střech bude $2^\circ < 45^\circ$, šířka říms bude $0,0\text{m} < 1,0\text{m}$.

V případě záměru osazení fotovoltaické elektrárny na střechu posuzovaných objektů bude celý objekt vypracováno nové Požárně bezpečnostní řešení dle ČSN 730802 ed.2, střecha bude stavebně upravena (např.dle Poznámky čl.8.15.1 ČSN 730802 ed.2).

Bezpečnostní vzdálenosti:

Posuzované objekty nebudou mít bezpečnostní vzdálenosti.

Posuzované objekty nebudou zasahovat bezpečnostní vzdálenosti:

V okolí (> 300m) posuzovaných objektů není volný sklad sena a slámy (>50m³), umístění objektů bude vyhovovat požadavkům Přílohy 1 vyhlášky č.246/2001 Sb..

V okolí (> 5000m) posuzovaných objektů není povrchový ani podpovrchový sklad výbušnin, umístění objektů bude vyhovovat požadavkům § 5 a Přílohy 2 vyhlášky č.99/1995 Sb..

V okolí posuzovaných objektů není tlakový zásobník zkapalněných plynů (včetně oplocení), plynojem, regulační stanice vysokotlak, vysokotlakový plynovod a plynovodní přípojky, sondy zásobníku plynu ani důlní díla. Umístění objektů bude vyhovovat požadavkům §48 odst.1, §69 a §76 odst.11 zákona č.458/2000 Sb.

V okolí posuzovaných objektů není zařízení pro zajištění obrany státu, umístění objektů bude vyhovovat požadavkům §44 zákona č.222/1999 Sb..

Ochranná pásma:

Posuzované objekty nebudou mít ochranná pásma.

Posuzované objekty nebudou zasahovat ochranná pásma:

Posuzované objekty nebudou umístěny v ochranném pásmu městské památkové rezervace, městské památkové zóny, nemovitých kulturních památek a nemovitých národních kulturních památek.

Posuzované objekty nebudou v památkové zóně, v ochranném pásmu vesnické památkové rezervace, ochranném pásmu letiště ani leteckých staveb, vodních děl ani vodních zdrojů, přírodních léčivých zdrojů ani zdrojů minerálních vod, zvláště chráněných území ani chráněných krajinných oblastí, ochranném pásmu památných stromů, lesa (50m od okraje lesa), krematorií ani veřejných pohřebišť, objektů důležitých pro obranu státu, ochranném pásmu skládky tuhých komunálních odpadů, spalovny odpadů ani zařízení pro odstraňování nebezpečných odpadů.

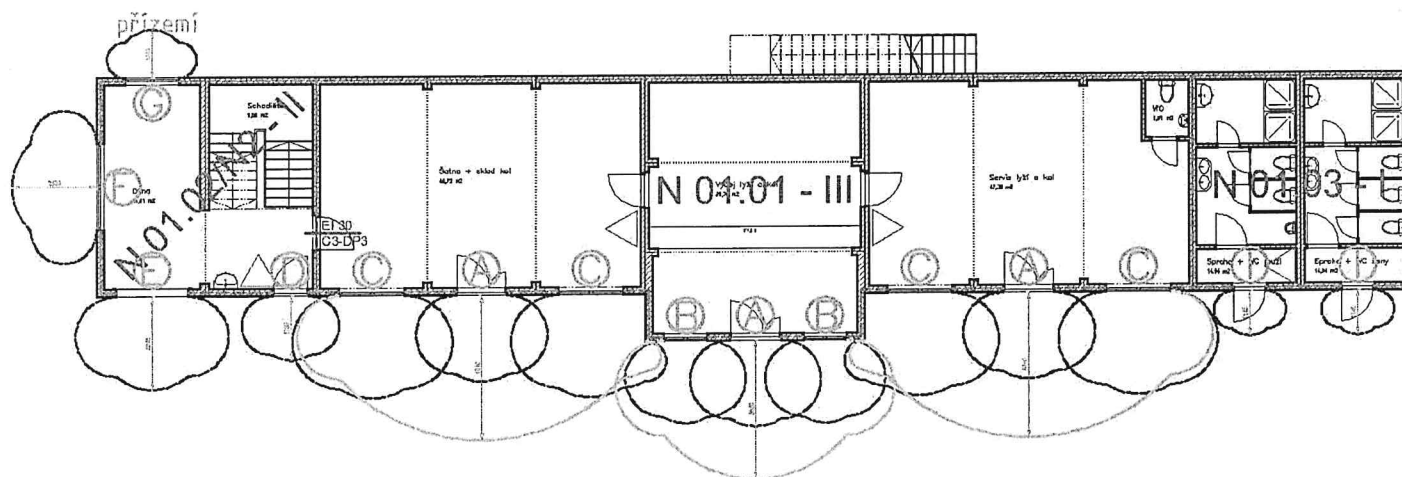
Na pozemek staveb nezasahuje ochranné pásmo silnice I.třídy (50,0m od osy vozovky mimo zastavěné území), silnice II.třídy (15,0m od osy vozovky mimo zastavěné území), silnice III.třídy (15,0m od osy vozovky mimo zastavěné území), veřejné kanalizace (1,5m od osy potrubí), veřejného plynovodu (1,5m od osy potrubí), veřejného teplovodu (2,5m od osy potrubí), kabelového vedení NN (1,5m od osy kabelu), kabelového vedení VN do 110kV (1,0m od osy kabelu), kabelového vedení VN nad 110kV (3,0m od osy kabelu), kabelového vedení telefonu (1,5m od osy kabelu) ani veřejného vodovodu (1,5m od osy potrubí).

Na pozemek staveb nezasahuje ochranné pásmo vrchního vedení VN do 35kV (7,0m od krajního vodiče), vrchního vedení VN do 110kV (12,0m od krajního vodiče), vrchního vedení VN do 220kV (15,0m od krajního vodiče), vrchního vedení VN do 440kV (20,0m od krajního vodiče) ani vrchního vedení VN nad 440kV (30,0m od krajního vodiče), ochranné pásmo celostátní dráhy (30m od hranice obvodu dráhy, 100m od osy krajní koleje), regionální dráhy (30m od hranice obvodu dráhy, 60m od osy krajní koleje), lanové dráhy, trolejbusové ani tramvajové dráhy.

Požárně nebezpečný prostor vyneseny do půdorysů stavby:

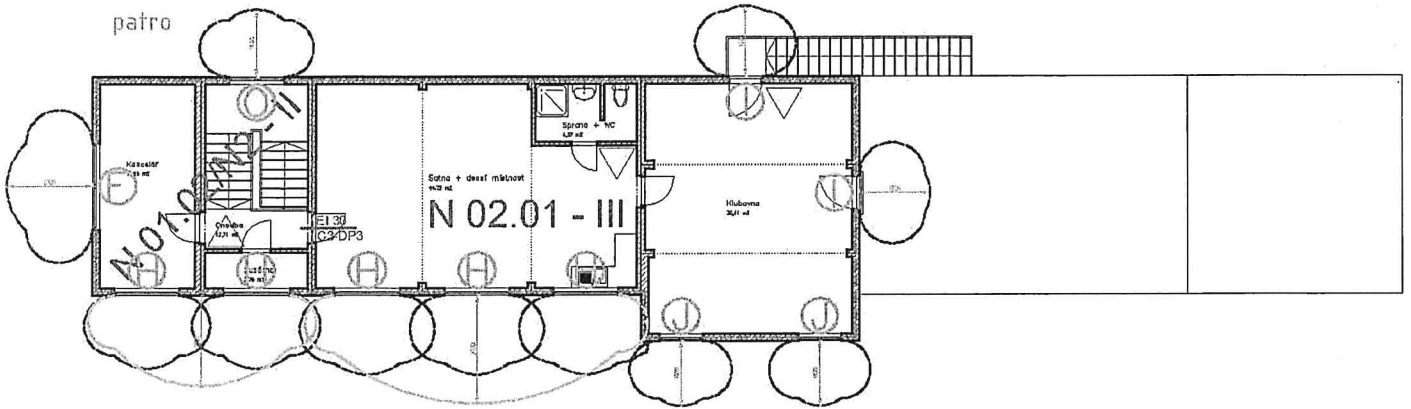
Posouzení hranice $I_{cr} = 18,5 \text{ kW/m}^2$, odstupové vzdálenosti d_1

SO-01 Velký objekt



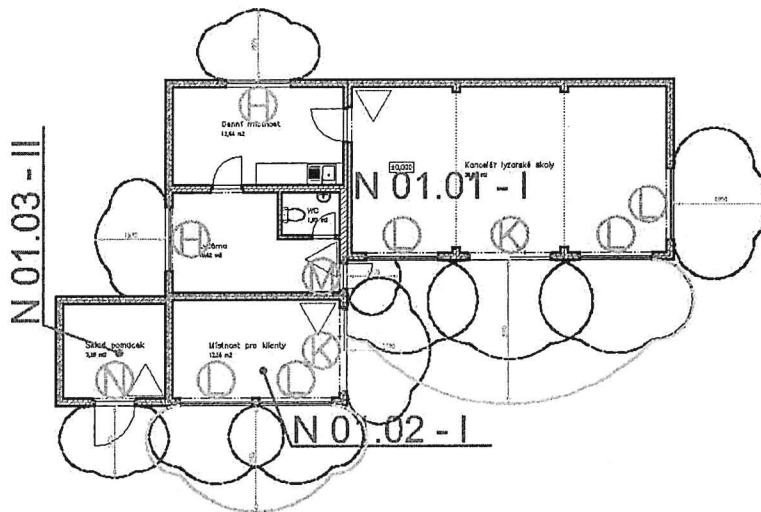
- - - - - požárně nebezpečný prostor jednotlivých otvorů
- - - - - požárně nebezpečný prostor sloučených otvorů

patro



- - - - - požárně nebezpečný prostor jednotlivých otvorů
- . - . - . požárně nebezpečný prostor sloučených otvorů

SO-02 Malý objekt



- - - - - požárně nebezpečný prostor jednotlivých otvorů
- . - . - . požárně nebezpečný prostor sloučených otvorů

Požárně nebezpečný prostor v katastrální situaci stavby:

Posouzení hranice $I_{cr} = 18,5 \text{ kW/m}^2$, odstupové vzdálenosti d_1



----- požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu

Zhodnocení odstupových a bezpečnostních vzdáleností:

Požárně nebezpečný prostor posuzovaných objektů nebude zasahovat do sousedních pozemků.

Požárně nebezpečný prostor posuzovaných objektů nebude zasahovat do stávajících sousedních objektů:

objekt č.p.654 na st.p.č.1322 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-01 vzdálen min.24,5m (> požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu SO-01).

objekt na st.p.č.1365 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-01 vzdálen min.16,5m (> požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu SO-01).

objekt na st.p.č.1366 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-01 vzdálen min.17,5m (> požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu SO-01).

objekt na st.p.č.1367 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-01 vzdálen min.15,5m (> požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu SO-01).

objekt č.p.509 na st.p.č.1272 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-02 vzdálen min.29,0m (> požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu SO-02).

objekt č.p.654 na st.p.č.1322 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-02 vzdálen min.42,5m (> požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu SO-02).

Posuzované objekty nebudou v požárně nebezpečném prostoru stávajících sousedních objektů:
 objekt č.p.654 na st.p.č.1322 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-01 vzdálen min.24,5m (> požárně nebezpečný prostor objektu č.p.654).
 objekt na st.p.č.1365 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-01 vzdálen min.16,5m (> požárně nebezpečný prostor objektu na st.p.č.1365).
 objekt na st.p.č.1366 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-01 vzdálen min.17,5m (> požárně nebezpečný prostor objektu na st.p.č.1366).
 objekt na st.p.č.1367 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-01 vzdálen min.15,5m (> požárně nebezpečný prostor objektu na st.p.č.1367).
 objekt č.p.509 na st.p.č.1272 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-02 vzdálen min.29,0m (> požárně nebezpečný prostor objektu č.p.509).
 objekt č.p.654 na st.p.č.1322 v kat.ú.Parník bude od posuzovaného objektu SO-02 vzdálen min.42,5m (> požárně nebezpečný prostor objektu č.p.654).

V případě záměru osazení fotovoltaické elektrárny na střechu posuzovaných objektů bude posouzeno umístění FVE vůči požárně otevřeným plochám ve střešním plášti posuzovaného objektu a požárně otevřeným plochám okolních objektů.

Odstupové a bezpečnostní vzdálenosti vyhovují požadavkům § 11 odst.1 a odst.3 vyhlášky č.23/2008 Sb..

Umístění stavby vyhovuje požadavkům Přílohy č.3 bod 5. vyhlášky č.23/2008 Sb., stavba bude mimo ochranné pásmo nadzemního vedení VN s vodiči bez izolace.

i) Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku:

Vnější odběrné místo požární vody:

Požadavky na umístění vnějšího odběrného místa požární vody:

objekt	požární úsek	plocha S [m ²]	podzemní hydrant	nadzemní hydrant *)	výtokový stojan	plnicí místo	vodní tok (nádrž)
			požadovaná vzdálenost od objektu [m]				
SO-01	N 01.01	142,2	150	600	600	2.500	600
	N 01.02/N2	64,5	200	600	600	3.000	600
	N 01.03	32,8	200	600	600	3.000	600
	N 02.01	90,7	200	600	600	3.000	600
SO-02	N 01.01	67,5	200	600	600	3.000	600
	N 01.02	12,4	200	600	600	3.000	600
	N 01.03	7,3	200	600	600	3.000	600

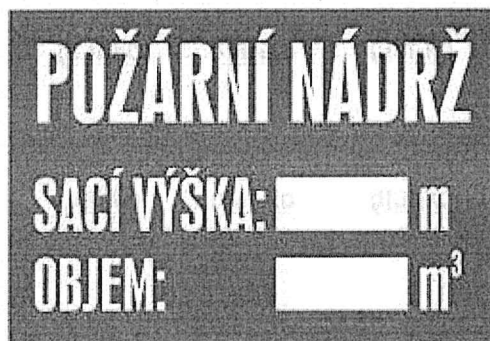
*) čl.5.3 ČSN 730873

Dle čl.5.5 ČSN 730873 je pro vnější odběrné místo požární vody (hydrant) požadovaný minimální statický přetlak 0,2MPa, požadovaný odběr 6 l/sec. (při doporučené rychlosti v = 0,8 m/sec.) nebo 12 l/sec. (s požárním čerpadlem pro v = 1,5 m/sec.), požadovaný profil vodovodního potrubí je min.DN 100. Hydrant lze nahradit výtokovým stojanem, vodním tokem nebo vodní nádrží o objemu min.22m³.

Dle sdělení MěÚ Česká Třebová (OZV č.1/2008 Požární řád města) je požární voda ve městě zajištěna vodními nádržemi a hydranty na vodovodní síti veřejného vodovodu.

Stávající veřejná požární nádrž o obsahu $> 22\text{m}^3$ je od posuzovaného objektu SO-01 vzdálena 34,5m ($< 600\text{m}$) a od posuzovaného objektu SO-02 vzdálena 85,5m ($< 600\text{m}$), měřeno po komunikaci.

Dle čl.10.3.8 a čl.9.3.3 ČSN 752411 bude čerpací stanoviště označeno požární tabulkou s nápisem „POŽÁRNÍ VODA“ a údaji o objemu vodního zdroje a o maximální sací hloubce. Tabulka se umístí ve výšce 2m od úrovně terénu:



Dle § 12 písm.a) a Přílohy č.3 vyhlášky č.23/2008 Sb. a čl.8.1 ČSN 730873 bude k vnějšímu odběrnímu místu požární vody trvale zajištěn volný příjezd pro mobilní požární techniku.

Kolem vnějšího odběrního místa požární vody bude vytvořena volná manipulační plocha o velikosti min. 3m^2 (čl.8.2 ČSN 730873).

Dle čl.8.3 ČSN 730873 bude požární nádrž označena tak, aby byl jednoznačně zřejmý její účel (dle ČSN 755025, viz výše).

Situace zdroje požární vody:



Vnitřní odběrné místo požární vody:

Dle čl.4.4 písm.b) ČSN 730873 jsou požadavky na zřízení vnitřních odběrných míst požární vody v požárním úseku:

objekt	požární úsek	plocha S [m ²]	požární zatížení P [kg/m ²]	součin S · P	limit	vnitřní odběrné místo
SO-01	N 01.01	142,2	63,2	8.988	< 9.000	ne
	N 01.02/N2	64,5	49,8	3.213	< 9.000	ne
	N 01.03	32,8	10	328	< 9.000	ne
	N 02.01	90,7	48,7	4.418	< 9.000	ne
SO-02	N 01.01	67,5	45,65	3.082	< 9.000	ne
	N 01.02	12,4	20	248	< 9.000	ne
	N 01.03	7,3	55	402	< 9.000	ne

j) Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku:

Zásahové cesty:

Pro posuzované objekty se nemusí zřizovat nástupní plochy, vnitřní ani vnější zásahové cesty. Příjezd požární techniky a provedení požárního zásahu bude mimo ochranné pásmo nadzemního vedení vysokého napětí, viz bod h) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

Zajištění objektů vnějším a vnitřním odběrným místem požární vody viz bod i) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

Únik z objektů bude nechráněnými únikovými cestami na volné prostranství.

Zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce:

Na pozemky staveb nezasahuje ochranné pásmo nadzemního vedení VN s vodiči bez izolace, posuzované stavby budou umístěny mimo toto ochranné pásmo.

V blízkosti posuzovaných objektů jsou zpevněné plochy využitelné pro prostor pro případné poskytnutí zdravotní péče, jako shromaždiště evakuovaných osob a materiálu a prostor pro případné umístění a identifikaci obětí.

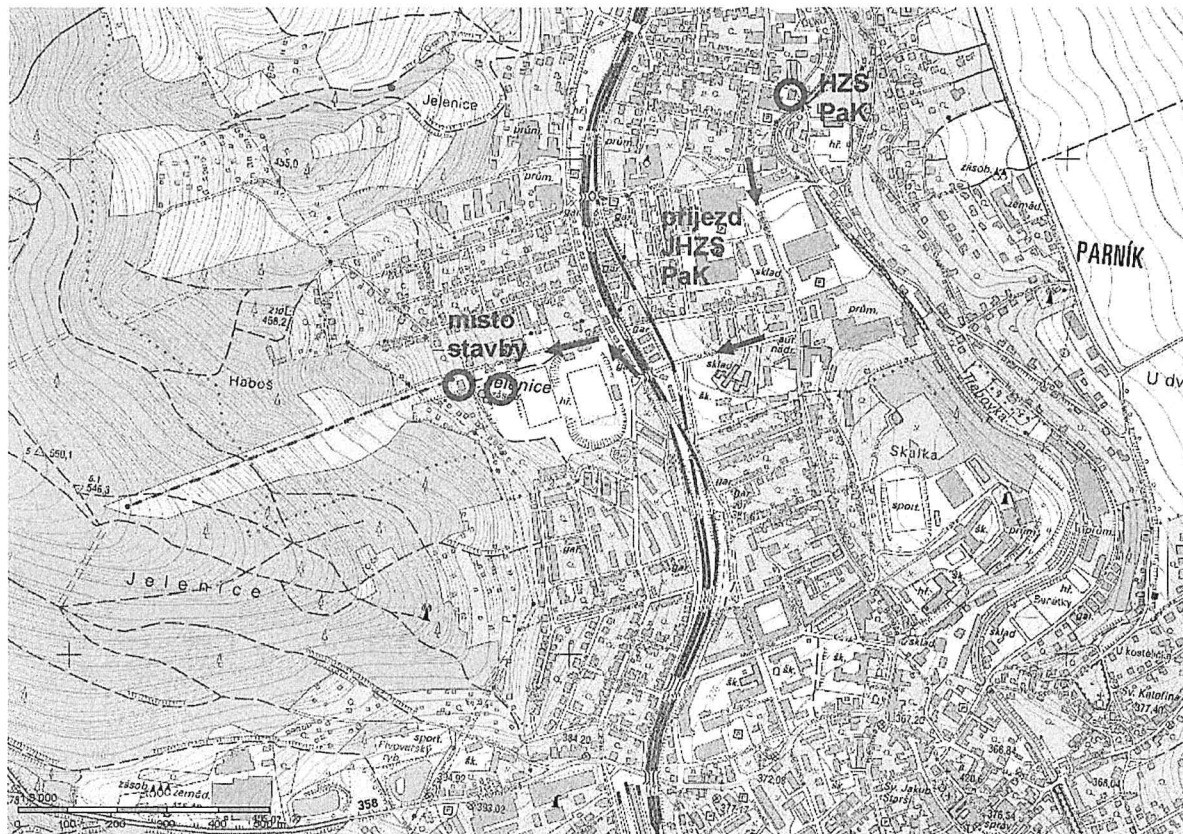
Příjezdové komunikace a nástupní plochy:

Objekty budou přístupné z jižní strany ze zpevněné obousměrné komunikace šířky min.3,0m v ulici „Pod Jelenicí“, vedoucí kolem pozemků staveb. Vstupy do objektu SO-01 budou od příjezdové komunikace vzdáleny 0,0m (< 20m), vstupy do objektu SO-02 budou od příjezdové komunikace vzdáleny max.17,0m (< 20m).

Pro posuzované objekty se nemusí zřizovat nástupní plocha (h = 2,94m < 12,0m).

V okolí objektů bude dostatek zpevněných ploch pro otáčení požárních vozidel. Veřejné komunikace jsou způsobilé provozu i pro těžkou techniku (včetně vozidel IZS). Příjezd k objektům bude výškově bez omezení (> 4,1m).

Zajištění objektů vnějším a vnitřním odběrným místem požární vody viz bod i) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

Situace přístupových komunikací:**k) Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky:**Požadovaný počet přenosných hasicích přístrojů:

objekt	požární úsek	plocha S [m ²]	součinitel a [-]	součinitel c ₃ [-]	konstanta [- ³]	n _r [kusů]	hasicí jednotky [HJ]	hasicí přístroj
SO-01	N 01.01	142,2	1,0	1,0	0,15	2	2× 6	PG **)
	N 01.02/N2	64,5	0,98	1,0	0,15	2	2× 6	PG **)
	N 01.03	32,8	0,80	1,0	0,15	1	1× 6	PG **)
	N 02.01	90,7	1,0	1,0	0,15	2	2× 6	PG **)
SO-02	N 01.01	67,5	0,98	1,0	0,15	2	2× 6	PG **)
	N 01.02	12,4	0,85	1,0	0,15	1	1× 6	PG **)
	N 01.03	7,3	0,99	1,0	0,15	1	1× 6	PG **)

*) čl.12.8 ČSN 730802

**) práškový hasicí přístroj s práškem ABC (ČSN EN 3-7+A1:2008) s hasicí schopností 21A, 113B

Možný výskyt třídy požáru v objektu:

Třída A	...	Požár pevných látek, zejména organického původu, jejichž hoření je obvykle provázáno žhnutím
Třída B	...	Požár kapalin nebo látek přecházejících do kapalného skupenství
Třída C	...	Požár plynů
Třída F	...	Požár rostlinných nebo živočišných olejů a tuků používaných na (v) kuchyňských spotřebičích

Požadavky na přenosné hasicí přístroje:

Hasicí přístroje budou umístěny na svislé stavební konstrukci, nebo v případě že jsou k tomu konstrukčně přizpůsobeny, na vodorovné stavební konstrukci. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5m nad podlahou. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

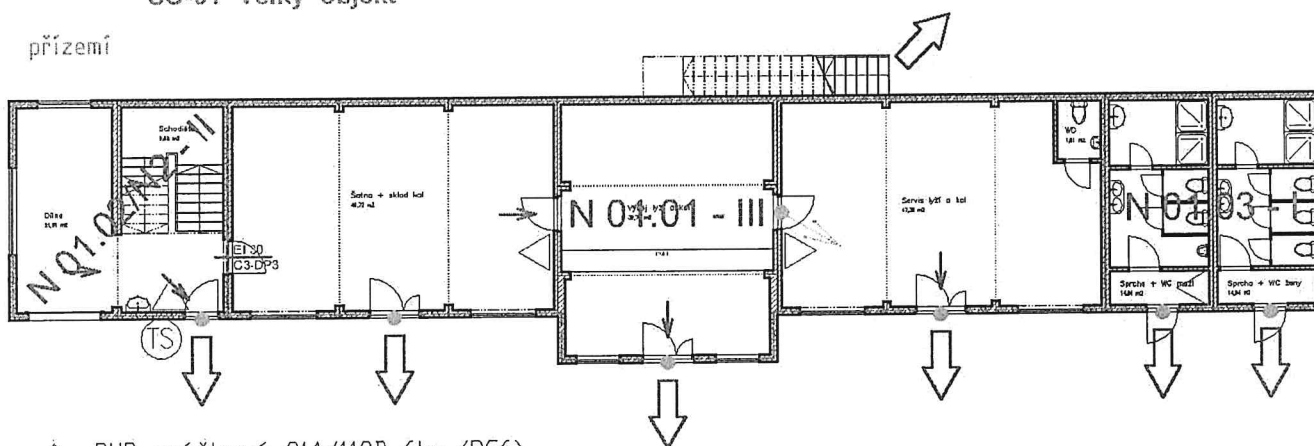
Kontroly provozuschopnosti přenosných hasicích přístrojů budou prováděny oprávněnou osobou 1x za rok, periodické zkoušky hasicích přístrojů 1x za 5 let. Provozuschopnost hasicího přístroje se prokazuje dokladem o jeho kontrole provedené podle podmínek stanovených vyhláškou č. 246/2001 Sb., kontrolním štítkem a plombou spouštěcí armatury. Hasicí přístroje budou zabezpečeny proti zamrznutí dle požadavků výrobce přenosných hasicích přístrojů.

Rozmístění přenosných hasicích přístrojů bude provedeno s ohledem na skutečné umístění technologie a ostatního vnitřního zařízení požárních úseků. Umístění hasicích přístrojů bude umožňovat jejich snadné a rychlé použití. Hasicí přístroje se umísťují tak, aby byly snadno viditelné a volně přístupné. Je-li to nezbytné (např. z provozních důvodů), lze hasicí přístroje umístit i do skrytých prostor. V případech, kdy je omezena nebo ztížena orientace osob z hlediska rozmístění hasicích přístrojů (např. v nepřehledných, rozlehlých nebo skrytých prostorách), se k označení umístění hasicích přístrojů použije příslušná požární značka umístěná na viditelném místě.

Rozmístění přenosných hasicích přístrojů:

SO-01 Velký objekt

přízemí



△ PHP práškový 21A/113B 6kg (PG6)

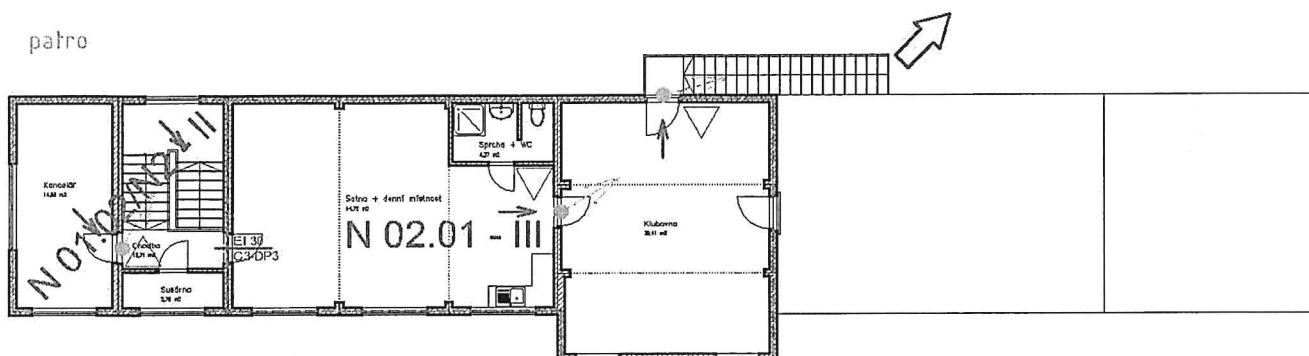
⊙ TS Vypínací prvek TOTAL STOP

→ Směr úniku uvnitř požárního úseku

➔ Východ na volné prostranství

⋯→ Začátek a trasa únikových cest

patro



△ PHP práškový 21A/113B 6kg (PG6)

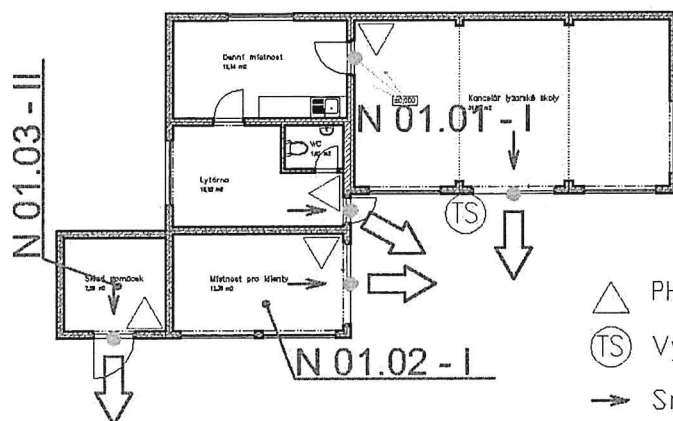
Ⓣ Vypínací prvek TOTAL STOP

→ Směr úniku uvnitř požárního úseku

➔ Východ na volné prostranství

● → Začátek a trasa únikových cest

SO-02 Malý objekt



△ PHP práškový 21A/113B 6kg (PG6)

Ⓣ Vypínací prvek TOTAL STOP

→ Směr úniku uvnitř požárního úseku

➔ Východ na volné prostranství

● → Začátek a trasa únikových cest

1) Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti:

Vytápění:

Vytápění většiny prostor v posuzovaných objektech bude lokální elektrickými přímotopy. Ohřev TUV budou zajišťovat elektrické zásobníky u míst spotřeby.

Dle čl.4.1 ČSN 061008 bude provozní vytápění v posuzovaných prostorách provedeno dle návodu výrobce tepelného zařízení, nestanoví-li výrobce jinak.

Na tepelná zařízení (spotřebiče, zdroj tepla, otopné těleso) a rovněž i do nebezpečné vzdálenosti od něho, se nesmí odkládat předměty, popř. materiály z hmot třídy reakce na oheň C až F.

Větrání:

Větrání většiny prostor v posuzovaných objektech bude přirozené okny. Větrání hygienických prostor bude řešeno větracími průduchy v obvodových stěnách. Přívod venkovního vzduchu bude podtlakem pod vstupními dveřmi.

Elektroinstalace:

Objekty budou napojeny na stávající vedení NN kabelovou přípojkou.

Rozvody elektroinstalace budou vedeny pod povrchem stěn a stropů.

Elektroinstalace v posuzovaných prostorách bude navržena a provedena podle platných norem a předpisů. Elektrické rozvody budou navrženy podle čl.12.9 ČSN 730802 ed.2. Ochrana proti nebezpečnému dotyku bude volena dle ČSN 332000-4-41 ed.3 samočinným odpojením od zdroje.

Elektrické zařízení bude odpovídat druhu prostředí podle protokolu vnějších vlivů. Prostorů v jednotlivých prostorách objektů bude voleno dle ČSN 332000-5-51 ed.3. V objektech bude provedeno hlavní pospojování na ochrannou přípojnicí a doplňující pospojování v hygienických prostorách dle ČSN 332000-7-701 ed.2.

Elektroinstalace v posuzovaných prostorách bude řešena dle ČSN 332130 ed.2. Rozvod v jednotlivých prostorách bude proveden podle druhu prostředí. Svítidla budou volena podle požadovaného krytí a intenzity osvětlení dle ČSN EN 12464-1. Osvětlení se předpokládá žárovkovými a zářivkovými svítidly dle druhu osvětlovaných prostor.

Únikové cesty budou dostatečně osvětleny přirozeným i umělým světlem alespoň během provozní doby v objektu.

Vypínací prvek TOTAL STOP bude chráněn proti neoprávněnému či nechtěnému použití, bude umístěn u hlavních vstupů objektů. Bude zajištěn snadný a bezpečný přístup k ovládání elektrické instalace (čl.12.5.3 písm.a) ČSN 730802 ed.2).

Elektroinstalace podléhá revizi, která bude předložena ke kolaudaci.

Ochrana před bleskem:

Objekty budou vybaveny ochranou před bleskem (hromosvodem nebo kompatibilním ochranným systémem), bude proveden výpočet řízení rizika podle normových hodnot k výběru nejvhodnějších ochranných opatření stavby.

Zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými výboji bude provedeno z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

m) Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot:

Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí, případně úprav hořlavosti stavebních hmot viz bod e) a bod f) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

n) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby:Elektrická požární signalizace:

Nutnost střežení objektů zařízeními EPS se samočinnými hlásiči požáru bylo posouzeno podle čl.4.2 ČSN 730875, posuzované objekty nemusí být vybaveny elektrickou požární signalizací.

Zařízení autonomní detekce a signalizace se nevyžaduje.

Samočinné odvětrací zařízení:

SOZ se v souladu s článkem 6.6.11 ČSN 730802 ed.2 nepožaduje.

Při projektování VZT platí ČSN 730872.

Samočinné stabilní hasicí zařízení:

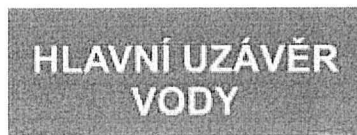
SHZ není požadováno. Podmínky čl.6.6.10 ČSN 730802 ed.2, které vyžadují instalaci SHZ, nejsou naplněny.

Zařízení pro zásobování požární vodou (vnější a vnitřní odběrná místa) viz bod i) tohoto Požárně bezpečnostního řešení.

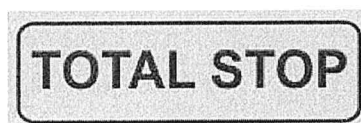
Zařízení pro omezení šíření požáru se nenavrhuje.

o) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení:

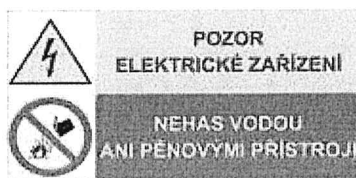
Hlavní uzávěr vnitřního vodovodu bude trvale přístupný a jeho umístění bude viditelně a trvanlivě označeno tabulkou s nápisem „HLAVNÍ UZÁVĚR VODY“:



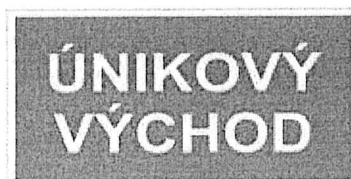
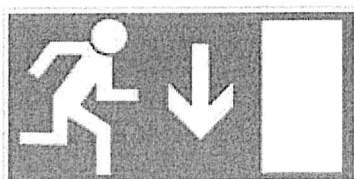
Hlavní vypínač elektrické energie bude trvale přístupný a viditelně trvale označený tabulkou s nápisem „HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE“, objekt bude vybaven vypínacím prvkem „TOTAL STOP“ (čl.4.5.5 ČSN 730848):



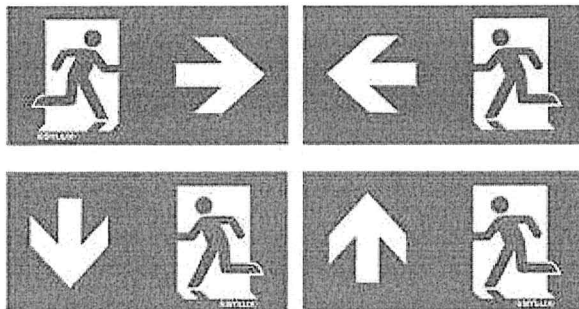
Na elektrických rozvaděčích budou osazeny bezpečnostní značky P011 „Nehasit vodou“ a W012 „Výstraha, Elektřina“:



Dveře vedoucí na volné prostranství budou označeny značkou, popř.nápisem „ÚNIKOVÝ VÝCHOD“ nebo „ÚNIKOVÁ CESTA“:



Dle čl.9.16 ČSN 730802 ed.2 budou na únikových cestách vyznačeny směry úniku osazením informativních značek pro únik a evakuaci osob E001 a E002 "Nouzový východ", doplněné o doplňkové šipky v bílé barvě na zeleném podkladu (bezpečnostní značka E005 a E006 „Směr, šipka“):



V případech, kdy je omezena nebo ztížena orientace osob z hlediska rozmístění hasicích přístrojů (např. v nepřehledných, rozlehlých nebo skrytých prostorech), se k označení umístění hasicích přístrojů použije požární značka F001 „Hasicí přístroj“ dle ČSN EN ISO 7010, umístěná na viditelném místě:



Tabulky a značky budou provedeny dle nařízení vlády č.375/2017 Sb. a ČSN EN ISO 7010 (018012).

Dle §2 odst.4 nařízení vlády č.375/2017 Sb. budou informativní značky pro únik a evakuaci osob i při přerušení dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu (např. budou zhotoveny z fotoluminiscenčního materiálu).