

# Požárně bezpečnostní řešení

Název stavby : **Vnitřní stavební úpravy objektu na technické a sociální zázemí, dřevěný přístřešek, inženýrské sítě – přípojka vodovodu a kanalizace**

Místo stavby : k.ú. Stříbrná, p.p.č. 187/1, 2276/2, st.p.č. 614, zpevněná plocha na p.p.č. 2780 a 186/3

Investor : Obec Stříbrná č.p. 670, 358 01 Kraslice

Projektant : Václav Dubš

Druh dokumentace : pro územní souhlas a ohlášení stavby

Zpracovatel PBŘ : Bc. Jan Přibys, Lomnice – Týn, ul. Tylova 20  
osvědčení o autorizaci č.: 27845,  
V seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT pod číslem 0301225  
Telefon: 728 207 173, E-mail: jan.pribys@seznam.cz

V Sokolově : 09/2020

Toto požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v rozsahu požadavků § 31 vyhlášky č.23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb a dle § 41 odst.2 vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci a dle předpisů a norem souvisejících.

### **1. Seznam použitých podkladů pro zpracování požárně bezpečnostního řešení**

- projektová dokumentace z 05/2020: Václav Dubš
- stávající PD, podklady a záměr investora a osobní prohlídka
- 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. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- vyhláška č. 268/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb.,
- ČSN ISO 3864-1 – bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
- ČSN 65 0201 – Hořlavé kapaliny
- ČSN 73 0802 – nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 – společná ustanovení
- ČSN 73 0818 – obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0834 – změny staveb
- ČSN 73 0848 – PBS - kabelové rozvody
- ČSN 73 0872 – ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN 73 0873 – zásobování požární vodou
- ČSN 73 0875 – PBS – stanovení podmínek při navrhování EPS v rámci PBR
- ČSN 73 0895 – PBS - zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru – požadavky, zkoušky, klasifikace Px-R, Phx-R a aplikace výsledků zkoušek

### **2. Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě**

Předmětem projektové dokumentace a tohoto požárně bezpečnostního řešení je posouzení vnitřních stavebních úprav části objektu na technické a sociální zázemí technických služeb obce Stříbrná, včetně napojení na inženýrské sítě, změny užívání garáže na dílnu údržby a novostavby dřevěného přístřešku. Stávající objekt, který je předmětem stavebních úprav se nachází v obci Stříbrná na st.p.č. 614 v k.ú. Stříbrná ve stávajícím oploceném areálu. Novostavba dřevěného přístřešku je navržena na p.p.č. 2780 a 186/3 v k.ú. Stříbrná v rámci oploceného areálu. Vjezd do areálu od příjezdové komunikace je volný.

Stávající objekt je jednopodlažní bez podsklepení zastřešený pultovou střechou. Půdorysné rozměry objektu jsou 24,0 x 7,0 m s výškou 3,3 – 4,50 m po nejvyšší úroveň pultové střechy. Objekt je užíván jako čtyři jednotlivé samostatné garáže a jako dílna údržby se skladem, šatnou a chodbou pro technické služby obce Stříbrná. Objekt je dělen do požárních úseků. Samostatné požární úseky tvoří jednotlivé garáže a dále zázemí technických služeb (dílna údržby, sklad, šatna, chodba). Dvě třetiny objektu (tři garáže) jsou v současné době pronajaté. Za objektem garáží je stávající zpevněná plocha z betonových silničních panelů, na které stojí dřevěná kůlna, která je ve špatném technickém stavu a bude odstraněna.

Obvodové stěny jsou zděné z cihelného zdiva tl. 450 mm s oboustrannou omítkou. Požární a vnitřní nosné stěny jsou zděné z cihelného zdiva tl. 300 mm s oboustrannou omítkou. Strop je tvořen nosnou konstrukcí krovu z dřevěných trámů a prkenného bednění tl. 25 mm. V garážích je proveden podhled z heraklitu a v dílně a šatně z dřevotřískových desek. Střešní krytina je plechová na celoplošném dřevěném bednění. Podlahy jsou betonové. Vrata jsou plechová, okna jsou dřevěná a ze sklobetonových tvárnic (luxfer). Vnitřní dveře dveře jsou dřevěné. V objektu je proveden rozvod elektroinstalace a plynoinstalace.

Vytápění části objektu (dílna, dvě garáže a šatna) je ústřední teplovodní otopnými tělesy. Zdrojem tepla je závěsný plynový turbo kotel o výkonu 14,0 kW s odkouřením do obvodové stěny. Ostatní prostory (tři garáže) jsou bez požadavku na vytápění.

Větrání objektu je přirození vraty, dveřmi, okny a větracími průduchy.

**Záměrem investora je** provedení vnitřních stavebních úprav střední části objektu spojených se změnou užívání stávající dílny na WC s predsínkou a úklidovou místnost a změny užívání garáže na dílnu údržby. V prostoru nové dílny je navržen nový dveřní otvor. Šatna je nově navržena pro maximálně 5 osob.

Stavebními úpravami dojde k rozdělení stávajícího prostoru dílny příčkami z pórobetonového zdiva tl. 100 a 200 mm s oboustrannou omítkou, oprava vnitřních omítek a provedení nových keramických obkladů, oprava podlah a provedení nových podlahových krytin z keramické dlažby a PVC, provedení nových podhledů z SDK konstrukce – bez požadavku na požární odolnost s vloženou tepelnou izolací z minerální vlny, osazení nového okna a dveří v nové dílně místo stávajícího okna ze sklobetonových tvárnic (luxfer), osazení dvou nových oken v místě stávajícího okna, osazení nových vnitřních dveří, osazení nových zařizovacích předmětů včetně jejich napojení na nové rozvody vody a kanalizace, provedení nových rozvodů elektroinstalace a vytápění s napojením na stávající hlavní rozvody v objektu, provedení nuceného odvětrání střešního prostoru ventilátorem, doplnění stávajícího plynového kotle o externí zásobník TUV. Objekt je nově napojen na rozvody vody a kanalizace novými přípojkami. Nové rozvody vytápění jsou navrženy z měděného potrubí, nové vnitřní rozvody vody jsou navrženy z plastového PPR potrubí DN 10 – 25 mm vedené pod omítkou, nové vnitřní rozvody kanalizace z odpadního PVC HT 40 – 110 mm vedené pod omítkou a z PVC KG 110 a 125 mm vedené v betonové podlaze. Odvětrání kanalizace je vyvedené nad střechu objektu.

Za stávajícím objektem garáží je navržen nový dřevěný přístřešek zastřešený pultovou střechou, který bude užíván technickými službami pro odstavení kontejnerů na stavební suť a směsný odpad a pro uložení sekaček s hmotností do 1 000 kg a motorového ručního nářadí (křovinořezy, apod.). Jedná se o dřevěnou konstrukci z trámů založenou na betonových pasech a betonových základových patkách. Přístřešek je navržen ve tvaru písmene „L“ o půdorysných rozměrech 11,5 x 9,0 x 13,0 x 4,0 m s výškou 3,3 – 4,5 m. Dřevěná nosná konstrukce je navržena ze sloupků 160/160 mm, vazných trámů 140/160 mm, vzpěr 100/100 mm, krokví 100/180 mm. Střešní krytina je navržena plechová na dřevěných latích. Ze dvou bočních a zadní strany bude přístřešek opláštěn dřevěnými prkny překládanými přes sebe. Čelní strana směrem ke zpevněné ploše bude otevřená, chráněná proti vniknutí cizích osob ocelovým pletivem. Podlaha přístřešku je navržena z betonovou panelů nebo ztuhlého štrkopieskového povrchu. Přístřešek je bez požadavku napojení na inženýrské sítě a bez požadavku na vytápění.

Nová zpevněná plocha o velikosti cca 300 m<sup>2</sup> je určena pro pojezd prostředků technických služeb a automobilu s kontejnerem o objemu do 10,0 m<sup>3</sup>. Zpevněná plocha je navržena ze stávajících a nově doplněných betonovou panelů.

***Dle § 31 vyhlášky č. 23/2008 Sb., se při změně dokončené stavby, změně v užívání stavby nebo při údržovacích pracích postupuje podle ČSN 73 0834.***

***Novostavba dřevěného přístřešku je vyhodnocena jako nová stavba – viz dále.***

## 2.1 Posouzení dle ČSN 65 0201

Ve stávajícím skladu ručního nářadí smí být uloženo **max. 50 litrů HK, z toho max. 20 l HK I. třídy nebezpečnosti**. HK musí být **uložené v originálních obalech**. K zabránění rozlití HK mimo posuzované prostory, musí být **HK uložené v nehořlavé havarijní jímce**, jejíž velikost musí být nejméně 20 % z celkové kapacity přepravních obalů, vždy alespoň stejná jako je objem největšího přepravního obalu. Potřísněné látky od HK musí být ukládané do nehořlavé nádoby s víkem vně objektu. Posuzované prostory s HK jsou dostatečně odvětrávané větracím otvorem s přirozeným větráním tak, aby nevzniklo prostředí s nebezpečím výbuchu. Na posuzované prostory s výše uvedeným množstvím HK se dle čl. 1.1a)1 ČSN 65 0201 nevztahuje.

## 2.2 Popis technologie a skladování :

**Sklad ručního nářadí** je určen pro uložení motorového ručního nářadí (křovinořezy a ruční motorové pily) a max. 20 l benzínu (HK I.třídy nebezpečnosti) a 30 litrů olejů (HK III.-IV.třídy nebezpečnosti). Hořlavé kapaliny smí být uloženy **pouze v originálním balení** – přepravních obalech od výrobce, **v nehořlavé havarijní jímce**.

Dřevěný přístřešek je navržen pro odstavení ocelových kontejnerů na stavební suť o objemu 10,0 m<sup>3</sup>, biologický a směsný odpad o objemu 5,5 – 7,0 m<sup>3</sup> a pro uložení sekaček s hmotností do 1 000 kg a motorového ručního nářadí (křovinořezy, apod.). Hořlavé kapaliny zde nesmí být uloženy ! Umístění kontejnerů dle druhu odpadu musí odpovídat výkresu Situace tj. nejblíže od objektu garáže v pořadí kontejner na stavební suť, biologický odpad a nejdále kontejner na směsný odpad.

## I. Posouzení změny užívání části objektu :

### 1. Posouzení dle ČSN 73 0834

Dle ČSN 73 0834, čl. 3.2 je změna užívání objektu, prostoru nebo provozu z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede :

- a) ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno u nevýrobních objektů součinem  
( $p_n \cdot a_n \cdot c$ ) o více než 15 kg.m<sup>-2</sup>

**původní využití – garáž + dílna údržby se zázemím**

$$\dots p_n \cdot a_n \cdot c = 20,59 \cdot 1,01 \cdot 1 = 20,79 \text{ kg.m}^{-2}$$

Název místnosti	S (m <sup>2</sup> )	$p_n$ (kg.m <sup>-2</sup> )	$a_n$	$S \cdot p_n$	$S \cdot p_n \cdot a_n$
- garáž	20,16	10,0	0,90	201,6	181,4
- dílna údržby	10,34	40,0	1,00	413,6	413,6
- sklad ručního nářadí	1,35	60,0	1,00	81,0	81,0
- chodba	1,80	5,0	0,80	9,0	7,2
- šatna	20,79	20,0	1,10	415,8	457,3
<b>celkem</b>	<b>54,44</b>	<b>20,59</b>	<b>1,01</b>	<b>1 121,0</b>	<b>1 140,5</b>

**- nové využití – technické a sociální zázemí ...  $p_n \cdot a_n \cdot c = 25,36 \cdot 1,02 \cdot 1 = 25,86 \text{ kg.m}^{-2}$**

Název místnosti	S (m <sup>2</sup> )	$p_n$ (kg.m <sup>-2</sup> )	$a_n$	$S \cdot p_n$	$S \cdot p_n \cdot a_n$
- dílna údržby	20,16	40,0	1,00	806,4	806,4
- úklid + předsín	3,10	5,0	0,70	15,5	10,8
- WC	2,20	5,0	0,70	11,0	7,7

- sklad ručního nářadí	1,35	60,0	1,00	81,0	81,0
- chodba	6,00	5,0	0,80	30,0	24,0
- šatna	20,79	20,0	1,10	415,8	457,3
<b>celkem</b>	<b>53,60</b>	<b>25,36</b>	<b>1,02</b>	<b>1 359,7</b>	<b>1 387,2</b>

**Závěr:** Změnou užívání části 1.NP objektu nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než  $15 \text{ kg.m}^{-2}$  ( $25,86 - 20,79 = 5,07 \text{ kg.m}^{-2}$ ).

**b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho části, pokud se počet osob započitatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20 % stávajícího stavu; pokud se určí zvýšený počet osob o více než 20 %, musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob; i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu**

- **původní využití:** ... šatna ...  $2 \cdot 1,35 = 3$  osoby (ČSN 73 0818, pol. 16.1)

- **nové využití** ... šatna ...  $5 \cdot 1,35 = 7$  osob (ČSN 73 0818, pol. 16.1)

**Oproti původnímu stavu dochází k navýšení počtu unikajících osob o více než 20 %.** Z posuzovaného požárního úseku technického a sociálního zázemí v 1.NP vede jedna nechráněná úniková cesta (dále jen „NÚC“) po rovině dveřmi přímo na volné prostranství.

– při součiniteli  $a = 1,00$  ( $((25,36 \cdot 1,02) + (5,00 \cdot 0,9)) / (25,36 + 5,0) = 1,00$ ) je pro jednu NÚC vedoucí po rovině stanoven počet evakuovaných osob v jednom únikovém pruhu dle ČSN 73 0802, tab. 19 na 60 osob. Pro jednu NÚC o šířce 1,0 ú.p. (0,55 m) je stanoven počet evakuovaných osob při úniku po rovině na 60 osob. Z posuzovaného PÚ uniká max. 7 osob dveřmi přímo na volné prostranství – vyhovuje.

– Užití jedné NÚC pro únik osob z posuzovaného PÚ provozovny dovoluje ČSN 73 0802, tab. 17, počet unikajících osob je menší než 120 osob – vyhovuje.

#### **- Posouzení mezní délky NÚC**

Stanovení mezní délky NÚC je provedeno v souladu s požadavky ČSN 73 0802, tab.18 s ohledem na velikost hodnoty součinitele  $a$  a počtu NÚC.

součinitel $a$	počet NÚC	mezní délka	skutečná délka	vyhovuje
1,00	1	25,0 m	max. 8,0 m – na VP	<b>ANO</b>

#### **- Stanovení šířky únikových cest**

Minimální šířky ÚC jsou stanoveny dle ČSN 73 0802, čl. 9.11.3 následovně :

E . s	K	minimální šířka	skutečná šířka	vyhovuje
7	60	1,0 ú.p.	0,70 m – tj. 1,0 ú.p. - dveře na ÚC	<b>ANO</b>
			0,80 m – tj. 1,5 ú.p. - dveře na VP	<b>ANO</b>
			min. 0,55 m – tj. 1,0 ú.p. - NÚC (uličky) v PÚ	<b>ANO</b>

**Závěr:** Stávající úniková cesta je vyhovující i pro nové využití posuzované části objektu.

**c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu :**

Změnou užívání části 1.NP objektu nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu. Není uvažováno s výskytem těchto osob, tyto osoby se zde mohou nacházet pouze ojediněle či náhodně.

**d) k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory nebo provozy**

Změnou užívání části 1.NP objektu nedochází k záměně funkce objektu. Dochází ke změně užívání dílny údržby na WC s předsínkou a úklidovou místnost a změně užívání garáže na dílnu údržby. Nedochází k záměně projektové normy – jedná se nadále o prostory nevýrobního charakteru, které spadají do působnosti ČSN 73 0802 – nevýrobní objekty. Změnou užívání nedochází ke zvýšení požárního rizika oproti původnímu stavu – viz výše.

**e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám**

Změnou užívání části 1.NP objektu nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou, ale dochází k jiným podstatným stavebním změnám zahrnující rozdělení stávající dílny příčkami z pórobetonového zdiva tl. 100 a 200 mm s oboustrannou omítkou, opravu vnitřních omítek a provedení nových keramických obkladů, opravu podlah a provedení nových podlahových krytin z keramické dlažby a PVC, provedení nových podhledů z SDK konstrukce – bez požadavku na požární odolnost s vloženou tepelnou izolací z minerální vlny, osazení nového okna a dveří v nové dílně místo stávajícího okna ze sklobetonových tvárnic (luxfer), osazení dvou nových oken v místě stávajícího okna, osazení nových vnitřních dveří, osazení nových zařizovacích předmětů včetně jejich napojení na nové rozvody vody a kanalizace, provedení nových rozvodů elektroinstalace a vytápění s napojením na stávající hlavní rozvody v objektu, provedení nuceného odvětrání střešního prostoru ventilátorem, doplnění stávajícího plynového kotle o externí zásobník TUV.

Dle ČSN 73 0834, čl. 3.2 je změna užívání části 1.NP objektu - dílny údržby na WC s předsínkou a úklidovou místnost a garáže na dílnu údržby, hodnocena dále jako **změna stavby skupiny I.** s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti. Dále je postupováno dle ČSN 73 0834, čl. 3.3 a kapitoly 4.

Dle ČSN 73 0834, čl. 3.3 v posuzované části objektu zaříděné do změn staveb skupiny I. nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám, nebo ke změně užívání objektu, prostoru (dle čl. 3.2, ČSN 73 0834) a předmětem je pouze dle:

**- písm. a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí:**

- provedení rozdělení stávajícího prostoru dílny příčkami z pórobetonového zdiva tl. 100 a 200 mm s oboustrannou omítkou, oprava vnitřních omítek a provedení nových keramických obkladů, oprava podlah a provedení nových podlahových krytin z keramické dlažby a PVC, provedení nových podhledů z SDK konstrukce – bez požadavku na požární odolnost s vloženou tepelnou izolací z minerální vlny, osazení nového okna a dveří v nové dílně místo stávajícího okna ze sklobetonových tvárnic (luxfer), osazení dvou nových oken v místě stávajícího okna, osazení nových vnitřních dveří.

**- písm. b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu:**

- navržené jsou nové zařizovací předměty včetně napojení na nové rozvody vody a kanalizace, provedení nových vnitřních rozvodů elektroinstalace a vytápění s napojením na stávající hlavní rozvody v objektu, provedení nuceného odvětrání střešního prostoru ventilátorem, doplnění stávajícího plynového kotle o externí zásobník TUV.

## **2. Změny staveb skupiny I. nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky podle kapitoly 4, ČSN 73 0834**

### **Technické požadavky na změny staveb skupiny I.**

- a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut**

Změnou užívání části 1.NP objektu nedochází ke změně nosných stavebních konstrukcí, které zajišťují stabilitu objektu. Dochází ke změně konstrukcí ohraničujících únikové cesty a oddělující posuzované prostory dotčené změnou od prostorů neměněných.

Nové vnitřní dělicí příčky jsou navržené z pórobetonového zdiva tl. 100 a 250 mm s oboustrannou omítkou a keramickými obklady a jsou bez požadavku na požární odolnost.

Nové podhledy nad posuzovanými prostory jsou navržené z SDK konstrukce – bez požadavku na požární odolnost s vloženou tepelnou izolací z minerální vlny.

- b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají**

Změnou užívání části 1.NP objektu nedochází ke zhoršení třídy reakce stavebních výrobků na oheň oproti původnímu stavu. Nové vnitřní dělicí příčky jsou navržené z pórobetonového zdiva – výrobky třídy reakce na oheň A1, podhled je navržen z SDK konstrukce- třída reakce na oheň A2-s1,d0. Povrchové úpravy stěn jsou navržené ze štukových omítek a keramických obkladů a není na ně použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F. Nové podhledy jsou navržené z SDK konstrukce s vloženou tepelnou izolací z minerální vlny, které jako hořící neodkapávají ani neodpadávají – bez opatření.

- c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost**

Změnou užívání části 1.NP objektu nedochází ke zvětšení požárně otevřených ploch oproti původnímu stavu. V původní garáži nově dílně údržby dojde k osazení nového okna a dveří místo stávajícího okna ze sklobetonových tvárnic (luxfer). V původní dílně údržby, nově WC a úklidu, dojde k osazení dvou nových oken v místě stávajícího okna. Osazením nových otvorů dochází ke zmenšení stávajících požárně otevřených ploch.

Původní stav: garáž ... okno  $1,80/1,20 = 2,16 \text{ m}^2$   
dílna údržby ... okno  $1,80/1,20 = 2,16 \text{ m}^2$   
**celkem  $4,32 \text{ m}^2$**

Nový stav : dílna údržby ... okno  $0,90/1,20 \text{ m} + \text{dveře } 0,80/1,97 \text{ m} = 2,65 \text{ m}^2$   
WC a úklid ... okna  $2 \times 0,50/0,80 \text{ m} = 0,80 \text{ m}^2$   
**celkem  $3,45 \text{ m}^2$**

**d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněné podle 6.2 ČSN 73 0810**

Změnou užívání části 1.NP objektu dochází ke zřízení nových prostupů stěnami. K prostupům stěn dochází uvnitř posuzovaných prostor v rámci jednoho PÚ – bez požadavku na požární utěsnění prostupů. Případné prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněné dle dále uvedených požadavků.

Prostupy rozvodů a instalací, technických a technologických zařízení a svazky elektrických rozvodů požárně dělicími konstrukcemi musí vykazovat minimální požární odolnost jakou má požárně dělicí konstrukce jejíž požární odolnost je určena požadovanou odolností požárně dělicí konstrukce - **EI-15** (pro I. SPB v posl. NP) a musí být provedené a utěsněné dle ČSN 73 0810, čl. 6.2 následovně :

- **realizací požárně bezpečnostního zařízení** – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky, nebo
- **dotěsněním** (dozděním, dobetonováním apod.) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, pokud se jedná o :
  - prostupy zděnou nebo betonovou konstrukcí (stěnou nebo stropem) max. tří potrubí z materiálů třídy reakce na oheň A1 nebo A2 nebo o vnějším průměru potrubí do 30 mm s trvalou náplní vody nebo jiné nehořlavé kapaliny, případné izolace potrubí v místě prostupu musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 s přesahem 500 mm na obě strany konstrukce; nebo
  - jednotlivý vstup samostatně vedeného kabelu elektroinstalace bez chráničky s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou

*Prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být označeny štítkem obsahujícím informace o požární odolnosti, druhu a typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele a označení výrobce systému.*

**e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na PÚ, nebo v částech objektu nedotčených změnou bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na PÚ nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F**

Změnou užívání části 1.NP objektu dochází k provedení nuceného odvětrání střešního prostoru ventilátorem – bez opatření.

**f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněné podle 6.2 ČSN 73 0810**

Změnou užívání části 1.NP objektu dochází ke zřízení nových prostupů stropy. Pro utěsnění prostupů stropem platí stejné požadavky jako pro utěsnění prostupů stěnami dle odstavce 2d) – viz výše.



**g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.)**

Změnou užívání části 1.NP objektu nedochází k zúžení ani prodloužení stávajících únikových cest z posuzované části objektu ani ke zhoršení jejich kvality oproti původnímu stavu. Vyhodnocení podmínek evakuace z posuzované části objektu je provedeno výše.

**h) je vytvořen PÚ z prostorů podle 3.3b), ČSN 73 0834, pokud to ČSN 73 0802 nebo jiné normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto PÚ mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III.SPB; III.SPB musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující PÚ od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému riziku v ostatních částech objektu)**

V posuzované části 1.NP objektu dotčeného změnou stavby, se nenacházejí prostory dle ČSN 73 0834, čl. 3.3b), které by musely dle ČSN 73 0802 nebo jiných ČSN tvořit samostatné PÚ. Dělení objektu do PÚ zůstává zachováno dle původního stavu.

Posuzovaná část objektu (technické a sociální zázemí) tvoří nadále samostatný PÚ, pro který je stanoven I.SPB ( $p_v = 30,36 \cdot 1,00 \cdot 0,77 \cdot 1,00 = 23,37 \text{ kg.m}^{-2}$ ).

Pro sousední PÚ (jednotlivé garáže) je stanoven I. SPB.

Požární odolnost původních stavebních konstrukcí (požární, obvodové a nosné stěny a požární stropy) zůstává zachována dle stávajícího vyhovujícího stavu pro I. SPB.

Stávající požární stěny jsou zděné z cihelného zdiva tl. 300 mm s oboustrannou omítkou a vykazují dle publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“ tab. 6.1.3, pol. 1.2 *minimální požární odolnost REI 180 DPI – vyhovuje*.

Stávající požární strop tvořený dřevotřískovými deskami a dřevěnými prkny minimální tl. 25 mm vykazuje dle ČSN 73 0821 ed. 2, tab. 2, pol. 3.1 *minimální požární odolnost REI 15 - vyhovuje*.

Nové vnitřní dělicí příčky jsou navrženy z pórobetonového zdiva tl. 100 a 250 mm s oboustrannou omítkou a keramickými obklady a jsou bez požadavku na požární odolnost.

Nové podhledy nad posuzovanými prostory jsou navrženy z SDK konstrukce – bez požadavku na požární odolnost s vloženou tepelnou izolací z minerální vlny.

**i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody: u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802**

Změnou užívání části 1.NP objektu nedochází ke zhoršení původních parametrů zařízení umožňujících protipožární zásah. Příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody zůstávají stávající.

### **Stanovení počtu hasicích přístrojů :**

Počet přenosných hasicích přístrojů (dále jen „PHP“) je stanoven dle požadavku ČSN 73 0802, čl. 12.8 následovně:

#### **- PÚ - technické a sociální zázemí :**

... n = 1,0 ... **1 ks PHP práškový 6 kg s hasicí schopností 21A** - vstupní chodba

Jedná se o certifikovaný PHP dle ČSN EN 3 – 6, který má na typovém štítku uvedenou hasicí schopnost. PHP musí být umístěn ve výšce max. 1,5 m od podlahy k rukojeti přístroje, na přístupném a viditelném místě v prostoru vstupní chodby.

#### **- PÚ stávající jednotlivé garáže:**

**V každém PÚ stávající jednotlivé garáže musí být dle ČSN 73 0804, čl. I.7.3a) umístěn jeden PHP práškový (6 kg) s hasicí schopností 183B.**

### **Vyhodnocení požadavku na vnitřní odběrní místo požární vody :**

#### **- PÚ - technické a sociální zázemí :**

Dle ČSN 73 0873, čl. 4.4.b1) se vnitřní odběrní místo pro posuzovaný PÚ dotčený změnou stavby nepožaduje, součin  $p \cdot S$  ( $30,36 \cdot 53,60 = 1\,627$ ) je menší než 9 000.

## **II. Posouzení dřevěného přístřešku :**

Dřevěný přístřešek je navržen pro odstavení ocelových kontejnerů na stavební suť o objemu 10,0 m<sup>3</sup>, biologický a směsný odpad o objemu 5,5 – 7,0 m<sup>3</sup> a pro uložení sekaček s hmotností do 1 000 kg a motorového ručního nářadí (křovinořezy, apod.). Hořlavé kapaliny zde nesmí být uloženy ! Odstavení kontejnerů dle druhu odpadu musí odpovídat umístění ve výkresu Situace tj. nejbližší od objektu garáže v pořadí kontejner na stavební suť, biologický odpad a nejdále kontejner na směsný odpad.

Dle ČSN 73 0804, čl. 5.3.6 má přístřešek jedno nadzemní podlaží a dle ČSN 73 0804, čl. 5.7.1c)2) konstrukční systém **hořlavý**.

### **1. Rozdělení stavby do požárních úseků (dále jen „PÚ“)**

Dle § 3 vyhlášky č. 23/2008 Sb. a ČSN 73 0804 tvoří dřevěný přístřešek jeden PÚ  
... **N 1.01** – dřevěný přístřešek

### **2. Stanovení požárního rizika, stanovení ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků**

#### **2.1 Stanovení požárního rizika - § 3 vyhlášky č.23/2008 Sb., :**

**N 1.01** – dřevěný přístřešek

$$p_s = \frac{\sum M_i \cdot K_i}{S} = 6,06 \text{ kg.m}^{-2}$$

$M = 940 \text{ kg}$   
 $K = 1,0$

Název místnosti	plocha S (m <sup>2</sup> )	p <sub>n</sub> (kg.m <sup>-2</sup> )	p <sub>s</sub> (kg.m <sup>-2</sup> )	S <sub>o</sub> (m <sup>2</sup> )	h <sub>o</sub> (m)	p <sub>n</sub> · S
- kontejnery + nářadí	155,00	35,00	6,06	107,1	3,90	5 425,0

$$\begin{array}{lll}
p_n = 35,00 \text{ kg.m}^{-2} & k_3 = 3,25 & F_o = 0,410 \text{ m}^{1/2} \\
p_s = 6,06 \text{ kg.m}^{-2} & h_s = 3,30 - 4,50 \text{ m} & c = 1 \\
p = 41,06 \text{ kg.m}^{-2} & S_k = 503,75 \text{ m}^2 & k_8 = 0,833
\end{array}$$

$$\tau_e = \frac{2 \cdot p \cdot c}{k_3 \cdot F_o^{1/6}} = \frac{2 \cdot 41,06 \cdot 1,0}{3,25 \cdot 0,410^{1/6}} = 29,3 \text{ min}$$

## **2.2 Stanovení ekonomického rizika :**

### **2.2.1 Index pravděpodobnosti vzniku a rozšíření požáru $P_1$**

$$P_1 = p_1 \cdot c$$

N 1.01 ...  $P_1 = 1,0$  ...  $c = 1$   $p_1 = 1,0$  ... dle ČSN 73 0804, tabulka E.1, pol. 4.13

### **2.2.2 Index pravděpodobnosti rozsahu škod způsobených požárem $P_2$**

$$P_2 = p_2 \cdot S \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7$$

N 1.01 ...  $P_2 = 27,9$  ...  $k_5 = 1,0$  ...  $k_6 = 2,0$  ...  $k_7 = 1,5$   
 $p_2 = 0,06$  ... dle ČSN 73 0804, tabulka E.1, pol. 4.13

### **2.2.3 Indexy pravděpodobnosti $P_1$ a $P_2$ mohou nabývat těchto vzájemných mezních hodnot :**

$$\begin{array}{ll}
P_1 \leq 0,1 + \frac{5 \cdot 10^4}{P_2^{1,5}} & P_2 \leq \left( \frac{5 \cdot 10^4}{P_1 - 0,1} \right)^{2/3}
\end{array}$$

N 1.01 ...  $P_1 = 339,4$  ...  $P_2 = 1 455,9$

## **2.3 Stanovení stupně požární bezpečnosti dle ČSN 73 0804, tab.8 v návaznosti na § 4 vyhlášky č. 23/2008 Sb., :**

- konstrukční systém objektu je dle ČSN 73 0804, čl. 5.7.1c)2) hořlavý
- hodnota součinitele  $k_8 = 0,833$

N 1.01 ...  $\tau_e \cdot k_8 = 29,3 \cdot 0,833 = 24,4 \Rightarrow$  SPB I.

Pro sousední objekt garáží je stanoven I. SPB.

## **2.4 Posouzení velikosti PÚ :**

Dle ČSN 73 0804, čl. 7.1.6 je mezní půdorysná plocha PÚ stanovena následovně :

$$S_{\max} = \frac{P_2}{p_2 \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7}$$

N 1.01 ...  $S_{\max} = 8 088,3 \text{ m}^2$  ... skutečnost  $S = 155,0 \text{ m}^2$  – vyhovuje

## **3. Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti v návaznosti na § 5 vyhlášky č. 23/2008 Sb.,**

### **3.1 Požadavky na minimální požární odolnost navržených stavebních konstrukcí objektu jsou stanovené dle ČSN 73 0804, tab. 10, pol. 13 následovně :**

	<b>I. SPB</b>
- Požární stěny	REI 30 DP1
- Požární uzávěry otvorů	EW15C2 DP1
- Svislé požární pásy v obvodových stěnách mezi objekty a obvodové stěny, pokud mají být bez požárně otevřených ploch	REW 15 DP1

### 3.2 Skutečná požární odolnost navržených stavebních konstrukcí:

#### Požární stěny

Požární stěna stávajícího objektu garáže je zděná z cihelného zdiva tl. 450 mm s oboustrannou omítkou a vykazuje dle publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“ tab. 6.1.2, pol. 1.2 *minimální požární odolnost REW 180 DP1 – vyhovuje.*

#### Požární uzávěry otvorů

Požární uzávěry otvorů se v posuzovaném objektu nenacházejí – nepožadují se.

#### Obvodové stěny

Část obvodových stěn přístřešku (dvě boční stěny a zadní stěna) jsou opláštěné dřevěnými prkny překládanými přes sebe a čelní stěna je volná. Při stanovení odstupových vzdáleností jsou obvodové stěny hodnocené jako zcela požárně otevřené plochy.

### 4. Zhodnocení navržených stavebních hmot (třída reakce na oheň, odkapávání, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

Dle ČSN 73 0804, tab. 10, pol. 13a) je požární stěna zděná z cihelného zdiva – konstrukce DP1 – vyhovuje.

Dle ČSN 73 0804 nejsou stanovené požadavky týkající se třídy reakce na oheň, odkapávání, rychlosti šíření plamene po povrchu ani toxicity zplodin hoření navržených stavebních hmot.

### 5. Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

#### 5.1 Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Dle ČSN 73 0804, čl. 13.1 musí mít každý objekt zařízení umožňující protipožární zásah vedený vnějškem objektu nebo vnitřkem objektu, popřípadě současně oběma těmito cestami (podrobnější vyhodnocení viz dále v kapitole 10.).

#### 5.2 Zhodnocení evakuace osob, stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity provedení a vybavení v návaznosti na § 10 vyhlášky č. 23/2008 Sb.,

Pro přístřešek není nutné provádět hodnocení únikových cest, neboť tyto bez dalších průkazů vyhovují. V přístřešku není trvalé pracovní místo a objekt je z části bez obvodových stěn.

### 6. Stanovení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům v návaznosti na § 11 vyhlášky č. 23/2008 Sb.,

Stanovení odstupových vzdáleností dle ČSN 73 0804, tab. H.1 a tab.11 a čl. 11.4.4 :

**N 1.01 - dřevěný přístřešek ...  $\tau_e = 29,3 \text{ min} + 15,0 \text{ minut} = 44,3 \text{ minut}$**

<b>Severovýchod:</b>	strana 11,50 m ... l = 11,50 m	$h_u = 3,30 \text{ m}$	$p_o = 100,0 \%$	<b><math>d_{\max} = 6,98 \text{ m}</math></b>
<b>Východ:</b>	strana 22,00 m ... l = 22,00 m	$h_u = 3,30 \text{ m}$	$p_o = 100,0 \%$	<b><math>d_{\max} = 8,38 \text{ m}</math></b>
<b>Jih:</b>	strana 4,00 m ... l = 4,00 m	$h_u = 3,30-4,5 \text{ m}$	$p_o = 100,0 \%$	<b><math>d_{\max} = 4,87 \text{ m}</math></b>
<b>Jihozápad:</b>	strana 10,00 m ... l = 10,00 m	$h_u = 4,50 \text{ m}$	$p_o = 100,0 \%$	<b><math>d_{\max} = 8,01 \text{ m}</math></b>
<b>Západ:</b>	strana 13,80 m ... l = 13,80 m	$h_u = 4,50 \text{ m}$	$p_o = 100,0 \%$	<b><math>d_{\max} = 8,29 \text{ m}</math></b>
<b>Severozápad:</b>	strana 9,00 m ... l = 9,00 m	$h_u = 3,30-4,50 \text{ m}$	$p_o = 100,0 \%$	<b><math>d_{\max} = 7,05 \text{ m}</math></b>
	strana 2,00 m ... l = 9,00 m	$h_u = 3,30-4,50 \text{ m}$	$p_o = 100,0 \%$	<b><math>d_{\max} = 3,37 \text{ m}</math></b>

Dle ČSN 73 0804, čl. 5.2.5 se při určení odstupových vzdáleností může za jeden celek považovat seskupení několika objektů o celkové ploše max. 5 000 m<sup>2</sup> pro jednopodlažní objekty. Část objektu garáží s technickým a sociálním zázemím a nový dřevěný přístřešek jsou hodnocené jako jeden celek. Celková plocha je 53,60 + 155,0 = 208,6 m<sup>2</sup>. Dle poznámky 3 pod čl. 5.2.5, ČSN 73 0804 se jedná o objekty jednoho majitele umístěné uvnitř jednoho areálu. Obsluhu dřevěného přístřešku zajišťují pracovníci z technického a sociálního zázemí.

Požárně nebezpečný prostor (dále jen „PNP“) posuzovaného objektu – dřevěného přístřešku zasahuje do stávajícího objektu garáží, který má obvodové stěny zděné z cihelného zdiva tl. 450 mm s oboustrannou omítkou a vykazují požární odolnost REW 180 DP1, v místě zásahu PNP je z boční strany garáže stávající okno ze sklobetonových tvárnic, které vykazuje minimální požární odolnost EI-15 DP1 a střešní krytina je plechová – vyhovuje. PNP dřevěného přístřešku nezasahuje dále do jiných objektů ani volných skladů. Posuzovaný objekt – dřevěný přístřešek neleží v PNP jiného objektu ani volného skladu. PNP posuzovaného objektu přesahuje hranice stavebního pozemku a zasahuje na parc.č. 205/3 (zahradka) v délce max. 4,0 m, parc.č. 188/4 (ostatní plocha) v délce max. 2,0 m a na p.č. 205/1 (ostatní plocha) v délce max. 6,1 m, kde v místě zásahu PNP nejsou žádné stavby ani volné sklady – bez opatření.

## **7. 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**

### **7.1 Vnitřní odběrní místa :**

#### **N 1.01 – dřevěný přístřešek:**

Dle ČSN 73 0873, čl. 4.4b)1 je možné od vnitřního odběrního místa požární vody upustit – součin  $p \cdot S$  (41,06 · 155,0 = 6 364) je menší než 9 000.

### **7.2 Vnější odběrní místa :**

#### **N 1.01 – dřevěný přístřešek::**

Dle ČSN 73 0873 je pro posuzovaný objekt požadováno vnější odběrní místo požární vody. Dle ČSN 73 0873, tab. 1 a 2, pol. 2 musí být zajištěn hydrant ve vzdálenosti do 150 m na potrubí minimálně DN 100 mm, nebo do vzdálenosti 600 m od objektu musí být požární nádrž (vodní tok, apod.) s obsahem vody minimálně 22 m<sup>3</sup>.

**Skutečnost:** Ve vzdálenosti 600 m od objektu se nachází na parc.č. 144 stávající zdroj požární vody – umělá vodní nádrž s dostatečným obsahem vody, vedená jako zdroj požární vody pro Obec Stříbrnou v Nařízení Karlovarského kraje, a odpovídající požadavkům ČSN 75 2411 – vyhovuje.

## **8. 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**

### **8.1 Přístupové komunikace**

K posuzovanému areálu vede stávající zpevněná komunikace šířky min. 3,00 m, která odpovídá požadavkům ČSN 73 0804, čl. 13.2.2 a 13.2.3.

### **8.2 Vjezdy a průjezdy**

Do posuzovaného areálu je volný vjezd od hlavní komunikace bez omezení odpovídající požadavkům ČSN 73 0804, čl. 13.3.

### **8.3 Nástupní plochy**

Dle ČSN 73 0804, čl. 13.4.4 se pro posuzovaný objekt nástupní plocha nepožaduje.

### **8.4 Vnitřní zásahové cesty**

Dle ČSN 73 0804, čl. 13.5.1 se pro posuzovaný objekt vnitřní zásahová cesta nepožaduje. Nepředpokládá se vedení protipožárního zásahu ve výšce  $h > 22,5$  m a požární zásah lze účinně vést z vnější strany objektu.

### **8.5 Vnější zásahové cesty**

Dle ČSN 73 0804, čl. 13.7.1 se vnější zásahové cesty nepožadují. Objekt nemá pochozí střechu.

## **9. Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky dle § 13 vyhlášky č.23/2008 Sb.,**

Požadovaný počet přenosných hasicích přístrojů (dále jen „PHP“) je stanoven dle požadavku ČSN 73 0804, čl. 13.9.2 a vyhlášky č.23/2008 Sb., přílohy č.4, tabulky 1, následovně :

**N 1.01 - dřevěný přístřešek ...  $n_r = 2,4 = 3,0$  ...  $n_{HJ} = 6$  .  $n_r = 18$  HJ**

$$\frac{n_{HJ}}{HJ1} = \frac{18}{6} = 3 \text{ ks PHP práškové 6 kg s hasicí schopností 21A}$$

- HJ1 = 6 pro PHP s hasicí schopností 21A

Pod přístřeškem musí být umístěné nejméně 3 ks PHP práškové 6 kg s hasicí schopností 21A.

Jedná se o certifikované PHP dle ČSN EN 3 – 6, které mají na typovém štítku uvedenou hasicí schopnost. PHP práškové se umísťují ve výšce max. 1,5 m od podlahy k rukojeti PHP na přístupném a viditelném místě.

***Dle požadavku odstavce C, přílohy č.6 vyhlášky č. 23/2008 Sb., musí být při užívání stavby udržován volný přístup k PHP.***

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

### **10.1 Vytápění**

Dřevěný přístřešek je bez požadavku na vytápění – bez opatření.

### **10.2 Větrání**

Větrání přístřešku je přirozené otevřenými obvodovými stěnami.

### **10.3 Rozvodná potrubí**

V přístřešku se nenacházejí žádná rozvodná potrubí s hořlavými látkami – bez opatření.

### **10.4 Elektroinstalace**

Dřevěný přístřešek je bez požadavku napojení na rozvody elektroinstalace – bez opatření.

## **11. Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot**

Požadavky na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot jsou podrobně uvedené v odstavci 3.2 tohoto PBŘ.

**12. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby dle § 14 vyhlášky č.23/2008 Sb.,**

**12.1 Elektrická požární signalizace (dále jen „EPS“):**

Pro dřevěný přístřešek se zařízení EPS dle ČSN 73 0875, čl. 4.2.1 a 4.2.2 nepožaduje.

**12.2 Samočinné stabilní hasicí zařízení (dále jen „SSHZ“):**

Dle ČSN 73 0804, čl. 7.2.7 se SSHZ pro dřevěný přístřešek nepožaduje.

**12.3 Samočinné odvětrací zařízení (dále jen „SOZ“):**

Dle ČSN 73 804, čl. 7.2.8 se SOZ pro dřevěný přístřešek nepožaduje.

**12.4 Zařízení autonomní detekce a signalizace**

Zařízení autonomní detekce a signalizace není dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., pro dřevěný přístřešek požadováno.

**13. Závěr**

Toto požárně bezpečnostní řešení bylo zpracováno v souladu s platnými právními předpisy a normami na úseku PO v době zpracování. V případě jakýchkoliv změn je nutné provést přehodnocení tohoto požárně bezpečnostního řešení. Při dodržení požadavků vyplývajících z tohoto požárně bezpečnostního řešení, splňují vnitřní stavební úpravy objektu spojené se změnou užívání a novostavba dřevěného přístřešku požadavky ČSN - požární bezpečnosti staveb.