

Úvodem:

PBŘ posuzuje přístavbu volně stojícího dvoupodlažního objektu požární zbrojnice. Objekt sestává z dvoupodlažní části ve které jsou 2 garážová stání pro speciální hasičská vozidla, technická místnost a prostor věže. Ve 2.N.P. je školicí místnost, kuchyňka, posilovna, kanceláře a WC. Jednopodlažní část o ploše 82,6 m² se odbourá a nahradí novou půdorysně větší o ploše 153 m². V ní bude třetí garáž pro jedno speciální hasičské vozidlo, alternativně s přívěsným vozíkem nebo prostorem na technické prostředky, nový vstup do objektu přes zádveří, technická místnost, WC, dvě šatny a hygienické zázemí. Ve stávající části objektu se rozšiřuje průchod mezi garážovými stáními 104 a 105 vybouráním části nosné stěny, mění se vjezdová vrata do obou garáží 104 a 105 a celý objekt se opatřuje kontaktním zateplovacím systémem na bázi minerální vaty a omítkoviny.

Objekt má z hlediska požárního posuzování 1.N.P. považované dle ČSN 73 08 02 čl. 5.2.1. za první nadzemní podlaží. Objekt má pro potřeby požárního posuzování dle čl. 5.2.3. - 2 nadzemní podlaží. Požární výška objektu je 4,65 m.

Stavba má svislé konstrukce zděné, vodorovné konstrukce ze železobetonové, dřevěné konstrukce krovu. Na konstrukce zateplovacího systému není nutné brát dle ČSN 73 08 10 čl.

3.1.3.1.a. zřetel. Konstrukční systém budovy je smíšený.

Použité ČSN:

Vyhl. MV č. 23/2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhl. MV č. 246/2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti

ČSN 73 08 02 Požární bezpečnost staveb

ČSN 73 08 34 Změny staveb

ČSN 73 08 04 Výrobní objekty

ČSN 73 08 18 Obsazení objektu osobami

ČSN 73 08 10 Společné požadavky

ČSN 73 08 21 Požární odolnosti stavebních konstrukcí

ČSN 73 08 73 Zásobování požární vodou

ČSN 73 08 72 Ochrana staveb proti šíření požáru VZT

ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

Zařazení dle ČSN 73 08 34

Ve stávající části se nemění způsob užívání objektu ani řešení evakuace.

Posouzení dle ČSN 73 08 34 čl. 3.2.c: v žádném z dotčených prostorů objektu se nevyskytovaly a nevyskytují osoby s omezenou schopností pohybu a neschopné samostatného pohybu v počtu vyšším než 12 osob.

Posouzení dle ČSN 73 08 34 čl. 3.2.d: Celý objekt před i po provedení stavebních úprav sloužil jako požární zbrojnice.

Posouzení dle ČSN 73 08 34 čl. 3.2.e: Objekt se rozšiřuje přístavbou o plochu větší než 50 m² a zároveň menší než 50% původní zastavěné plochy objektu. Podlažnost objektu se nezvětšuje. V objektu se nenahrazují stropní konstrukce.

Závěr: Přístavba objektu bude řešena dle ČSN 73 08 34 čl.3.4 jako změna staveb skupiny II. Prostor přístavby bude v souladu s čl. 5.1.1.a. vyčleněn z budovy jako samostatný požární úsek. Drobné stavební úpravy ve stávající budově jsou změnou stavby skupiny I.

Zařazení dle ČSN 73 08 04 přílohy I.

Stávající garáž

Dle ČSN 73 08 04 se jedná o jednotlivou garáž pro vozidla skupiny 2 s kapacitou 2 místa. Garáž je uzavřená vraty a není veřejně přístupná. Garáž slouží výhradně pro vozidla s kapalnými palivy nebo s elektrickým zdrojem dle ČSN 73 08 04 čl. I.2.3.1.a. není navržena s možností parkování vozidel na plyný pohon.

Nová garáž v PÚ 1

Dle ČSN 73 08 04 se jedná o jednotlivou garáž pro vozidlo skupiny 2 s kapacitou 1 místo alternativně s přívěsným vozíkem. Garáž je uzavřená vraty a není veřejně přístupná. Garáž slouží výhradně pro vozidla s kapalnými palivy nebo s elektrickým zdrojem dle ČSN 73 08 04 čl. I.2.3.1.a. není navržena s možností parkování vozidel na plyný pohon.

Čl. I.3.12. ČSN 73 08 04 se na jednotlivé garáže nevztahuje.

Rozdělení do požárních úseků:

PÚ 1 – garáž pro vozidlo skupiny 2 - 115 a 116

PÚ 2 – šatna a hygienické zázemí a technická místnost 106 - 114

PÚ 3 – stávající část objektu 101 – 105, 201 - 210

Posouzení úprav na stávajícím objektu PÚ 3 - technické požadavky na změny staveb skupiny I. dle čl. 4 ČSN 73 08 34.

a

Požadované odolnosti stavebních konstrukcí - dle ČSN 73 08 34 čl. 4.a. - pro měněné nosné a požárně dělící konstrukce - REI 45 min.

- Nový překlad ve stávající budově je z ocel. I nosníků 2x UPE 240

zalitých mezi sebou v betonu, vně obložený konstrukcí Knauf z desek RED

tl. 2x 12,5 mm .

R 45 DP1

- Nový sloup ve stávající budově je z ocel. U nosníků 2x U 250, uvnitř

zalitých v betonu, vně obložený konstrukcí Knauf z desek RED tl.

2x 12,5 mm .

R 45 DP1

b.

Stupeň hořlavosti stavebních hmot není zhoršen. Povrchy stěn a stropů se nemění.

- Stávající obvodový plášť má z vnějšku izolaci z kontaktního zateplovacího systému

na bázi minerální vaty třídy reakce na oheň A. Zateplovací systém je

kontaktně spojen se stěnou. Zateplené stěny lze nadále považovat

za zcela požárně uzavřené plochy. Vyhovuje ČSN 73 08 10 čl. 3.1.3.2.

c.

Půdorysný rozměr objektu, povrchy vnějších stěn a střechy se oproti stávajícímu stavu nemění. Původní požární zatížení $p \times c$ se nezvyšuje o víc jak o 30 kg/m². Velikost oken je ponechána. Nové požárně nebezpečné prostory od stávající části nevznikají.

d.

Součástí stavebních úprav PÚ 3 nejsou žádné nové rozvody instalací vody a kanalizace a elektroinstalací. Stávající rozvody instalací jsou vedeny v zemi pod podlahou a v podlaze. Rozvody elektroinstalací jsou stávající, vedené pod omítkou. Žádné rozvody není nutné nově protipožárně utěšňovat.

e. Nové instalační šachty se nezřizují. Odvětrání místností je stávající přirozené okny a dveřmi.

f. viz oddíl d.

g.

Stavební úpravy v PÚ 3 nemají vliv na podmínky evakuace ze stávající části objektu.

h.

Stávající objekt není nově členěn na požární úseky. Celý původní objekt tvoří jeden požární úsek PÚ 3 – bezezmeny.

i.

Příjezdy pro požární vozidla a přístupy pro protipožární zásah se nemění. Možnost požárního zásahu uvnitř objektu nebyla zhoršena.

Stupeň požární bezpečnosti:

Výpočet stupně požární bezpečnosti PÚ dle ČSN 73 08 04

S = plocha požárního úseku	m^2
S_K = povrchová plocha stav. konstr.	m^2
k_3 = součinitel dle tab. 2	
Povrchová plocha konstr.	$S_K = S \times k_3$
Parametr odvětrání	$F_O = (S \times S_O \times h_O^{1/2}) : S_K$
Z F_O v tabulce 3 součinitel	g
rychlost odhořívání	$v_V = g \times F_O \times k_3$
Požární zatížení nahodilé p_n	dle ČSN 73 08 02 tab. A.1.13.2.2. a 13.8.4. (polovina výr. plochy)
Požární zatížení stálé p_s	dle ČSN 73 08 04 tabulka 1
Požární zatížení průměrné $p_{průměrné}$	$p_{pr} = (S \times p_{ni} \times S_i \times k_1 + S_{ps} \times S_i \times k_1) : S$
Pravděpodobná doba trvání požáru	$t_{pr} = (0,8 \times p_{pr}) : v_V$
Součinitel k_4	dle ČSN 73 08 04 příloha C
Přepočtový parametr odvětrání	$F_1 = k_4 \times F_O \times 1,0$
Ekvivalentní doba trvání požáru	$t_e =$ dle ČSN 73 08 04 příloha A
Součinitel k_8	dle ČSN 73 08 04 tabulka 8
Stupeň požární bezpečnosti	dle ČSN 73 08 04 tabulka 7

PÚ 1 – garáž pro vozidlo skupiny 2 - 115 a 116

Garáž pro vozidlo skupiny 2 pol. A.1.10.2.a. $p_n = 40 \text{ kg/m}^2$ $a_n = 1,0$
 Skupina výrob a provozů dle ČSN 73 08 04 pol. 8.3.

p_n	p_s	p_{pr}	τ_{pr}	τ_e	k_8	Stupeň pož. bezp.	
40	5	40,5	96,4	60	0,825	II.	
S	k_3	S_K	F_O	γ	v_V	k_4	F_1
69,8	3,40	237,3	0,0178	6,9	0,42	1,22	0,022

PÚ 2 – šatna a hygienické zázemí a technická místnost 106 - 114

WC, chodby pol. A.1.14.2. $p_n = 5 \text{ kg/m}^2$ $a_n = 0,7$
 Šatna pol. A.1.14.1.c. $p_n = 20 \text{ kg/m}^2$ $a_n = 1,1$
 Technická místnost pol. A.1.15.10.c. $p_n = 15 \text{ kg/m}^2$ $a_n = 1,1$
 Skupina výrob a provozů dle ČSN 73 08 04 pol. 8.2.

p_n	p_s	p_{pr}	τ_{pr}	τ_e	k_8	Stupeň pož. bezp.	
20	5	22,5	42,5	34	0,825	II.	
S	k_3	S_K	F_O	γ	v_V	k_4	F_1
53,6	3,65	195,6	0,022	6,55	0,53	1,22	0,027

Ekonomické riziko:

PÚ 1 – garáž pro vozidlo skupiny 2 - 115 a 116

$$P_1 = p_1 \times c = 1,0 \times 1,0 = 1,0$$

$$P_2 = p_2 \times S \times k_5 \times k_6 \times k_7 = 0,2 \times 69,8 \times 1,41 \times 1,4 \times 3,0 = 83$$

$$S_{\max} = P_2 : (p_2 \times k_5 \times k_6 \times k_7 = 1450 : (0,2 \times 1,41 \times 1,4 \times 3,0) = 1224 \text{ m}^2$$

PÚ 2 – šatna a hygienické zázemí a technická místnost 106 - 114

$$P_1 = p_1 \times c = 1,0 \times 1,0 = 1,0$$

$$P_2 = p_2 \times S \times k_5 \times k_6 \times k_7 = 0,025 \times 53,6 \times 1,41 \times 1,4 \times 3,0 = 8$$

$$S_{\max} = P_2 : (p_2 \times k_5 \times k_6 \times k_7 = 1450 : (0,025 \times 1,41 \times 1,4 \times 3,0) = 1450 \text{ m}^2$$

PÚ 3 – stávající část objektu 101 – 105, 201 - 210

$$P_1 = p_1 \times c = 1,0 \times 1,0 = 1,0 \text{ (stanoven pro určení počtu HP)}$$

Porovnáním hodnot s diagramem 1 bylo zjištěno, že P_1 a P_2 nedosahuje v průsečíku kritických hodnot. Rovněž velikost požárního úseku vyhovuje. Půdorysná plocha PÚ 1 i 2 je menší než $0,5 S_{\max}$. Objekt není nutné dle ČSN 73 08 04 čl. 7.2.7. vybavovat samočinným stabilním hasicím zařízením. Objekt není nutné vybavovat dle ČSN 73 08 04 čl. 7.2.8. samočinným odvětrávacím zařízením. Objekt není nutné vybavovat dle ČSN 73 08 04 čl. 7.2.3. elektrickou požární signalizací. Dle ČSN 73 08 04 čl. 10.18.1. PU nemusí být vybaveny nouzovým osvětlením. V prostoru PÚ 1 a 2 bude navržené orientační osvětlení s vlastními záložními zdroji pro 60 min. provozu. Velikosti požárních úseků vyhovují.

Požární odolnosti stavebních konstrukcí:

Požadované a skutečné odolnosti stavebních konstrukcí:

Požární stěny a obvodové stěny v posledním N.P.

požadavek 30 REI

- Nové obvodové, vnitřní nosné a požárně dělící stěny z tvárnic Heluz

tl 380 a 300 mm, omítka

REI 120 DP1

- Obvodový plášť není tepelně izolovaný.

- Požární pásy u objektu nevznikají. Objekt je o výšce do 12 m, volně stojící.

Požární stropy v N.P.

požadavek 30 REI

- Nové podhledy pod konstrukcí střechy z dřevěných trámů jsou

Knauf typ D 112 z desek White 2x12,5 mm izolace z minerální plsti libovolná

EI 30 DP2

Vnitřní nenosné příčky

požadavek 0 DP3

- Nové příčky uvnitř PÚ jsou z keramických příčkovek tl. 115 a 140 mm,

omítnuté

EI 30 DP1

Požární uzávěry v N.P.

požadavek 15 DP3 EW

- Typový požární uzávěr, dřevěný, včetně kovové zárubně a

samozavírače typu C3 se osadí mezi 105-112, 105-106, 107-116

EW 30 DP3 C3

- Půdní prostor je přístupný poklopem s revizní klapkou Knauf 750 x 750 mm

Typový požární uzávěr

EW 15 DP1

Nosné kce. v N.P.

požadavek 30 R

- Železobetonové překlady v Porotherm tvarovkách profilu min.

300 x 238 mm s osovou vzdáleností výztuže 40 mm

R 60 DP1

Nosná konstrukce střechy dle ČSN 73 08 02 čl. 8.7.2.c.

požadavek 0 R

- Nosnou konstrukci krovu tvoří dřevěná vázaná konstrukce nad požárním

podhledem bez požadavku na požární odolnost.

R 0 DP3

Konstrukce schodišť

0 R DP3

- V dotčené části objektu není

Ostatní

- Výplně otvorů v obvodových stěnách mohou mít dřevěné i plastové rámy.
Zasklení oken je ve všech případech sklem - třída reakce na oheň A1
- Povrchy konstrukcí jsou omítnuté nebo sádkartonové. is = 0

Závěr: Jednotlivé popsané konstrukce musí pro každý požární úsek vyhovovat předepsaným požárním odolnostem. Popsané konstrukce lze proto nahradit i jinými při splnění předepsaných požárních odolností. Jednotlivé požární odolnosti budou doloženy zhotovitelem ke kolaudačnímu řízení v předepsaném rozsahu. U konstrukcí, kde je tak požadováno je smí provádět výrobcem autorizovaná firma (sádkartony požární uzávěry atd.). Správné provedení montáže požárně bezpečnostních zařízení a konstrukcí s předepsanou odolností potvrdí zhotovitel písemným prohlášením dle § 6 a 7 Vyhl. 246/2001 Sb. Požární uzávěry budou označeny neodstranitelnými štítky. Ve stavbě nejsou použity konstrukce s omezenou dobou životnosti, které by bylo nutné pravidelně obnovovat.

Prostupy instalací:

Požárně utěsněny budou prostupy všech stávajících i nových volných rozvodů všech instalací v požárních stěnách a stropěch. Jedná se o jediný vstup v požární stěně ocelového potrubí plynovodu, 2 prostupy VZT a 1 vstup odkouření kotle.

Prostupy rozvodů vzduchotechniky v podhledu a plynu z kovového potrubí třídy reakce na oheň A1, A2 musí být utěsněny v souladu s ČSN 73 08 72 čl. 4.2.3. protipožárním tmelem.

Prostupy plastových rozvodů třídy reakce na oheň B - F budou utěsněny protipožární manžetou.

Rozvody v celé délce vedené ve zdivu, chráněné omítkou MVC tl. minimálně 15 mm nebo v betonové podlaze nebudou v prostupech řešeny. Pro utěsňující konstrukce se použije libovolný atestovaný systém např. Hilti nebo Promat. Požadovaná odolnost je shodná na požární odolnosti požárně dělicí konstrukce, kterou procházejí, tj. EI 30 min, hmoty pro utěsnění smějí být třídy reakce na oheň C. Nové rozvody elektroinstalací jsou ve všech prostorech vedené pod omítkou. V prostoru nových podhledů vedou pouze základní kabely k osvětlení - uvolní pouze zanedbatelné množství tepla - vyhovuje ČSN 73 08 10 čl. 5.6.

Požárně utěsněné prostupy budou označeny štítkem dle vyhl. 23/2008 Sb §9, odst. 6 s uvedením :

požární odolnosti ucpávky
druhu a typu ucpávky
datumu provedení
firmě a adrese zhotovitele
označení výrobce systému

Vzduchotechnika:

V objektu se zřizují rozvody ventilace vedené prostorem PÚ 2. Ventilační rozvod je součástí PÚ 2 a bude z nehořlavého Spiro potrubí do profilu DN 150. Vstup potrubí stropem do podhledu střechy bude protipožárně utěsněn..

Upozorňuji, že se nesmí provádět podřezávání dveřních otvorů, vyřezávání a vybourávání větracích otvorů do požárních stěn a uzávěrů.

Způsob evakuace:

Počet osob určen dle ČSN 73 08 18.

PÚ 1,2 – šatna

25 x 1,35 = 34 osob

Z PÚ 2 vede východ přímo ven - jedna nechráněná úniková cesta. PÚ je o ploše do 100 m², NÚC začíná u východu z objektu. Délka NÚC jedním směrem je 0 m.

Z PÚ 1 vede východ přes prostor PÚ 2 - jedna nechráněná úniková cesta. PÚ 1 je o ploše do 100 m², NÚC začíná u východu z garáže a vede přes prostor PÚ 2. Délka NÚC jedním směrem je 11 m. Použití jedné NÚC vyhovuje ČSN 73 08 04 tab. 19.

Posouzení mezní doby evakuace: t_U max. jedním směrem z PÚ 1 a 2 je 2,5 min, $v_U = 30$, $k_U = 40$ osob, $s = 1,0$, $l_U = 11$ m

$t_U = ((0,75 \times 11 : 30) + ((34 \times 1,0) : (40 \times 1,5))) = 0,9$ min vyhovuje.

Posouzení délky únikové cesty: l_U max. jedním směrem z PÚ 1 a 2 = $((30 : 0,75) \times (2,5 - (34 \times 1,0) : (40 \times 1,5))) = 76$ m. Délka únikové cesty vyhovuje.

Posouzení šířky únikové cesty: u_{\min} jedním směrem z PÚ 1 a 2 = $((34 \times 1,0) : (40 \times (2,5 - (0,75 \times 11) : 30)) = 0,39$ únikového pruhu. Šířka únikové cesty vyhovuje. Východ je šířky 900 mm v jednom dveřním křídle. S evakuací přes vratový otvor se neuvažuje. Všechny dveře se mohou otevírat navrhovanými směry.

Závěr: Únikové cesty vyhovují. Dveře ve východu ven z objektu se mohou otevírat i směrem dovnitř. Žádným východem neuniká více jak 200 osob. Dveře ve východech na volné prostranství musí být v době provozu objektu odemčené a volně použitelné pro evakuaci.

Odstupové vzdálenosti:

Odstupové vzdálenosti jsou určeny výpočtem dle ČSN 73 08 04 čl. 11.4.10. od jednotlivých požárně nebezpečných ploch nebo jejich skupin. Zadávané hodnoty pro všechny PÚ - konstrukce smíšené.

Odstup od vrat a okna rozměru 8750 x 2750 mm, $\tau_e = 60$ kg/m², $p_o = 65\%$ je 4,8 m vpřed a 2,6 m do strany.

Odstup od oken PÚ 1 rozměru 4750 x 750 mm, $\tau_e = 60$ kg/m², $p_o = 84\%$ je 1,9 m vpřed a 1,0 m do strany.

Odstup od dveří a okna PÚ 2 rozměru 3250 x 2750 mm, $\tau_e = 34$ kg/m², $p_o = 55\%$ je 2,4 m vpřed a 1,2 m do strany.

Odstup od oken PÚ 2 rozměru 4750 x 750 mm, $\tau_e = 34$ kg/m², $p_o = 84\%$ je 1,5 m vpřed a 0,8 m do strany.

Odstup od plochy střechy je dle ČSN 73 08 02 čl. 8.15.4.b.3. = 0,0 m. Střecha je pultová se sklonem do 45°, nehrozí padání hořících částí krovu kolem objektu.

Sousední jednopodlažní objekt ve štítové stěně nemá okna.

Odstupové vzdálenosti vyhovují. Požárně nebezpečné prostory nezasahují do okolních pozemků. Nový objekt není v požárně nebezpečných prostorech okolních staveb.

Potřeba požární vody:

Vnitřní požární vodovod:

PÚ 1 – $S \times P = 70 \times 45 = 3150$ - menší než 9000

PÚ 2 – $S \times P = 54 \times 25 = 1350$ - menší než 9000

Uvnitř objektu nemusí být proveden v souladu s ČSN 73 08 73 čl. 4.4.b.1. vnitřní požární vodovod.

Vnější požární vodovod:

Ve vzdálenosti do 150 m od objektu musí být uliční požární hydrant s průtokem min 4 l/s na potrubí DN 80 nebo ve vzdálenosti do 600 m od objektu musí být požární nádrž o objemu 14 m³. Kolem objektu vedou stávající vodovodní řady DN 80 se stávajícím nadzemním uličním hydrantem přímo vedle vstupu do objektu – ve vzdálenosti 1 m od dveří do věže na sušení hadic. Potřeba vnější požární vody je pokryta.

Rozmístění hasicích přístrojů:

V souladu s ČSN 73 08 04 čl. 13.9.2. lze počet HP určit pro oba PÚ posuzované části společně.

PÚ 1,2 – $n_r = 0,2 \times (70 \times 1,0 + 54 \times 1,0)^{1/2} = 2,2$ $n_{HJ} = 2,2 \times 6 = 13,2$
dle Vyhl. 23/2008 příloha 4 2 ks HP s hasící schopností 27A

PÚ 3 – $n_r = 0,2 \times (270 \times 1,0)^{1/2} = 3,3$ $n_{HJ} = 3,3 \times 6 = 19,8$
dle Vyhl. 23/2008 příloha 4 3 ks HP s hasící schopností 27A

V zádveří 112, v garáži 116, v garáži 105, v chodbě 101 a v chodbě 205 bude osazeno 5 ks HP práškových s požadovanou hasící schopností 27A. Výška rukojeti maximálně do 1500 mm nad podlahou.

Elektroinstalace:

Nové silnoproudé rozvody a instalace zařízení a spotřebičů budou provedeny dle platných ČSN a předpisů. Rozvody budou propojeny do jednotlivých obvodů s izolací dle provozních podmínek a vnějších vlivů, rozvodů instalací. Správnost provedení instalací bude doložena revizní zprávou při kolaudačním řízení. Hlavní vypínač elektrické energie tvoří páčkový jistič v elektroměrovém rozvaděči na objektu.

Orientační osvětlení se navrhne ve vstupním zádveří, šatnách a garážích. Orientační osvětlení bude mít vlastní bateriové zdroje NN pro 30 min provozu. Osvětlení se zapne po přerušení dodávky NN.

Zařízení pro protipožární zásah:

Příjezd k objektu vede veřejnou komunikací šířky 5,5 m ve vzdálenost 8 m od vstupu do objektu. Na ní navazuje zpevněná plocha v areálu zbrojnice. Přístupová komunikace na pozemku stavby je řešená pro příjezd požárních vozidel. Je bez výškového omezení s šířkou minimálně 4 m.

Nástupní plochy:

Výška objektu je do 12 m. Dle ČSN 73 08 04 čl. 13.4.4. se pro posuzovaný objekt nevyžaduje zřízení nástupní plochy.

Vnitřní zásahové cesty:

Dle ČSN 73 08 04 čl. 13.7.1. se pro posuzovaný objekt nevyžadují vnitřní zásahové cesty - objekt je o výšce do 22,5 m, všechny prostory jsou dobře přístupné z vnějšku okny.

Vnější zásahové cesty:

Dle ČSN 73 08 02 čl. 12.4.4.b. se pro posuzovaný objekt nevyžadují vnější zásahové cesty.

Zabezpečení stavby jednotkami požární ochrany

Území stavby pokrývá svým dojezdem v 1. stupni požárního poplachu

HZS Cheb

SDH Kynšperk nad Ohří

Hořlavé kapaliny:

V prostoru PÚ 1 budou kromě náplní v motorovém vozidle hořlavé kapaliny v plechových kanistrech o obsahu do 20 l a v nádržkách strojů. Jedná se 50 l benzínu a 200 l motorové nafty. Stejně množství může být skladováno i ve stávající garáži ve stávající části objektu. Množství hořlavých kapalin v nádržkách nepřekročí povolené množství dle čl. 1.1.a.1. ČSN 65 02 01 se vztahuje na posuzované prostory objektu s hořlavými kapalinami pouze v rozsahu přílohy F.

Zásady požární bezpečnosti:

- Hořlavé kapaliny budou po skončení práce ukládány s výjimkou náplní v nádržkách vybavení do uzamykatelné plechové skříně.

- Obaly budou označeny nápisem upozorňujícím na jejich obsah.
- Provoz v objektu musí být řešen tak, aby nemohlo dojít k pádu jiných hořlavých látek do místa ukládání kanistrů.
- Potřísněné hadry budou ukládány do plechového odpadkového koše se samozhášecí úpravou vhazovacího hrdla.

Tlakové lahve:

V garáži budou umístěny tlakové lahve na vzduch a kyslík do dýchacích přístrojů. ČSN 07 83 04 pro jejich ukládání a manipulaci neplatí. Pokyny pro obsluhu a skladování budou uvedeny v požárním řádu pracoviště.

Vytápění:

Objekt bude vytápěn ústředním teplovodním vytápěním napojeným na závěsný plynový kotel o výkonu do 10 kW. Kotelna nemusí tvořit samostatný požární úsek. Jedná se o lokální plynový spotřebič. Odkouření je typu turbo. Přívod vzduchu ke kotli a odtah spalin je veden plastovým potrubím nad střechu. Bezpečná vzdálenost od kotle k hořlavým konstrukcím je ve směru sálání tepla dle pokynů výrobce topidla nebo dle Vyhl. 23/2008 příloha č. 8 minimálně 50 mm. Vzdálenost dřevěných konstrukcí od odkouření kotle bude minimálně 50 mm. Odkouření bude odsouhlasené revizní zprávou.

Bezpečná vzdálenost od kuchyňského sporáku k hořlavým konstrukcím je ve směru sálání tepla dle pokynů výrobce sporáku a digestoře nebo dle Vyhl. 23/2008 příloha č. 8 minimálně 750 mm, v ostatních směrech 10 mm. Další nová topidla v objektu nejsou.

Výstražné a bezpečnostní značky a tabulky:

- HP budou označeny fotoluminiscenční cedulkou " Hasicí přístroj" nad držákem pro jeho umístění.
- Na trase k uzávěru vody budou na všech dveřích cedulky " Hlavní uzávěr vody"
- U vypínačů bude cedulka " Hlavní vypínač elektrické energie" a "Centrál stop".
- Na dveřích elektrorozvaděčů bude cedulka NB.3.01. Nebezpečí - elektrina.

Ze všech prostor musí být provedeno značení únikových cest tak, aby z každého místa byly jednoznačně označeny směry úniku k východu - v chodbě, na schodišti a k východu ven.

Pro označení směrů úniku se použijí tabulky s šipkou NE 10, 12 a na dveřích NE 25 s doplňkovou tabulkou Exit. Tabulky budou fotoluminiscenční s dlouhým dosvitem - EverGlow HI E 300 s dobou dosvitu 18 hod.

Závěr:

Přístavba a oprava stávající části požární zbrojnice JSDH Kynšperk nad Ohří v rozsahu posouzení pro stavební řízení splňuje požadavky na požární bezpečnost staveb dle platných ČSN.

Příloha: situace odstupových vzdáleností

V Mariánských Lázních 15.01.2020

Vypracoval:

