

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Stavba: Instalace elektrické požární signalizace (EPS)

Místo stavby: Hrádek
Barborská 28/9, 284 01 Kutná Hora – Vnitřní Město,
k.ú. Kutná Hora [677 710], parc. č. 167

Investor: České muzeum stříbra, příspěvková organizace,
Barborská 28, 284 01 Kutná Hora

Vypracoval: Ing. Miroslav Douša
Odborně způsobilá osoba v oblasti požární ochrany Z - OZO - 244 / 2018
E-mail: mira@masd.com; Mobil: +420 724 061 326

Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Ledinský **ČKAIT 0012288**
autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb

Datum: srpen 2024

Stupeň PD: DPS

Obsah

D.1.3.a Textová část

Úvod.....	- 3 -
D.1.3.a.1 Seznam použitých podkladů pro zpracování	- 3 -
D.1.3.a.2 Stručný popis objektu a navržených změn	- 4 -
D.1.3.a.3 Posouzení požadavků požární bezpečnosti	- 5 -
D.1.3.a.3 a) Požární úseky a požární riziko	- 5 -
D.1.3.a.3 b) Požární odolnost stavebních konstrukcí.....	- 5 -
D.1.3.a.3 c) Únikové cesty.....	- 6 -
D.1.3.a.3 d) Odstupové vzdálenosti.....	- 7 -
D.1.3.a.3 e) Technická zařízení	- 7 -
I. Prostupy rozvodů	- 7 -
II. Elektroinstalace a hromosvod	- 8 -
III. Vytápění a plynofikace	- 9 -
IV. VZT.....	- 9 -
D.1.3.a.3 f) Zásobování vodou pro hašení.....	- 9 -
I. Vnější odběrná místa.....	- 9 -
II. Vnitřní odběrná místa	- 9 -
D.1.3.a.3 g) Přenosné hasicí přístroje	- 9 -
D.1.3.a.3 h) Požárně bezpečnostní zařízení.....	- 10 -
I. Elektrická požární signalizace – EPS	- 10 -
II. Stabilní hasicí zařízení – SHZ	- 11 -
III. Samočinné odvětrávací zařízení (zařízení pro odvod kouře a tepla) – SOZ	- 11 -
D.1.3.a.3 i) Přístupové komunikace a zásahové cesty	- 11 -
D.1.3.a.3 j) Požární tabulky a informační systém	- 11 -
Závěr	- 12 -
D.1.3.b Výkresová příloha	
D.1.3.b.1 PO – půdorys 1.PP, měřítko 1:275	- 13 -
D.1.3.b.2 PO – půdorys 1.NP, měřítko 1:275.....	- 14 -
D.1.3.b.3 PO – půdorys 2.NP, měřítko 1:275.....	- 15 -
D.1.3.b.4 PO – půdorys 3.NP, měřítko 1:275.....	- 16 -
D.1.3.b.5 PO – půdorys 4.NP, měřítko 1:275.....	- 17 -
D.1.3.c Výpočtová příloha	
D.1.3.c.1 Výpočet požárního zatížení	- 18 -

D.1.3.a Textová část

Úvod

Předmětem tohoto požárně bezpečnostního řešení je instalace systému elektrické požární signalizace do stávajícího objektu. Řešeným objektem je budova českého muzea stříbra v Kutné Hoře. Budova se nachází na v ulici Barborská a je označena číslem popisným 28/9.



Obr. 1 - vyznačení řešeného objektu v mapě

D.1.3.a.1 Seznam použitých podkladů pro zpracování

- [1] Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů
- [2] Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- [3] Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- [4] Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů.
- [5] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) v aktuálním znění
- [6] Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
- [7] Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví požadavky na vybrané stavební výrobky
- [8] ČSN 73 0802 ed. 2 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (2023)
- [9] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (2016)
- [10] ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb (2011) + Z1 (2011) + Z2 (2013)
- [11] ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Elektrická zařízení, elektrické instalace a rozvody (2023)
- [12] ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou (2003)
- [13] ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb – Elektrická požární signalizace (2011)
- [14] Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, ISBN: 978-80-904481-0-0, Pavus a.s.
- [15] Projektová dokumentace EPS, zpracovatel Ing. Miroslav Čtvrtníček; 12/2023
- [16] Zaměření stávajícího objektu

D.1.3.a.2 Stručný popis objektu a navržených změn

Popis objektu

Jedná se o historický objekt nepravidelného půdorysného tvaru o opsaných rozměrech cca 60 × 36 m, který je využíván jako muzeum stříbra. Jedná se o nepodsklepený objekt se čtyřmi nadzemními podlažími.

Objekt se nachází v památkové zóně, ale není veden na seznamu nemovitých kulturních památek.

Konstrukční řešení

V rámci této PD nebyl proveden stavebně-technologický průzkum a nebyly rozkryty jednotlivé konstrukce. Pro účely tohoto PBR bude uvažováno s následujícími konstrukcemi:

Předpokládá se, že se jedná o zděný objekt se smíšeného zdíva.

Stropní konstrukce tvoří kombinace cihelných kleneb a dřevěných trámových stropů se záklopem a omítkou na rákosové rohoži.

Objekt je zastřešen sedlovou střechou a nosnou konstrukci tvoří klasický dřevěný krov. Střešní krytina je skládaná z keramických střešních tašek, které jsou uloženy na dřevěných latích.

Instalované technologie

V objektu nejsou instalovány žádné specifické technologie.

Nově se uvažuje s drobnou úpravou elektrických rozvodů a vybavení objektu systémem elektrické požární signalizace s přenosem na PCO HZS (viz dále),

Koncepce požární bezpečnosti:

Řešený objekt byl postaven před rokem 1975 (tzn. před platností požárního kodexu – norem řady ČSN 73 08××). Navrhované stavební úpravy stávajícího objektu mohou být, v souladu s ČSN 73 0834, posouzeny jako tzv. změna stavby skupiny II. s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti dle kap. 5 ČSN 73 0834.

Jedná se o objekt nevýrobního charakteru, který se primárně hodnotí v souladu s ČSN 73 0802 s přihlédnutím ke specifickým požadavkům ČSN 73 0834.

Požární charakteristika objektu:

	řešený objekt	poznámka
Zastavěná plocha	cca 1 758 m ²	neměněno
Počet podzemních podlaží	1	
Počet nadzemních podlaží	4	
Požární výška – nadzemní	cca 16,050 m	
Svislé konstrukce	DP1 – zděné stěny	
Vodorovné konstrukce	DP1 / DP2	
Konstrukce střechy	DP3 – dřevěný krov	
Konstrukční systém NP	smíšený	
Nemovitá kulturní památka	✓	-
Výskyt hořlavých kapalin	×	-
Výskyt hořlavých plynů	×	-
Třída využití	2. třída	prostor určený pro veřejnost dle §5 [6]
Kategorie stavby	II. kategorie	dle §8 [6]

D.1.3.a.3 Posouzení požadavků požární bezpečnosti

D.1.3.a.3 a) Požární úseky a požární riziko

Řešený objekt nebyl historicky řešen z hlediska požární bezpečnosti a není dělen do požárních úseků. Celý objekt tvoří pouze jeden požární úsek, který bude nově vybaven systémem EPS.

V rámci tohoto návrhu dojde k vytvoření pouze jednoho nového požárního úseku, a to požárního úseku ústředny EPS (PÚ N1.2), viz dále.

Výpočet požárního zatížení byl proveden v programu Winfire 2020 v souladu s ČSN 73 0802. Základní hodnoty výpočtu jsou uvedeny v tabulce níže, celý výpočet pak ve výpočtové příloze na konci tohoto dokumentu.

Základní výpočtové hodnoty:

označení PÚ	funkce	a	b	c	p_v [kg/m ²]	SPB	počet osob	počet PHP
P1.1/N5 ¹⁾	stávající objekt muzea	-	-	-	-	III. ²⁾	-	-
N1.2	ústředna EPS	0,80	0,71	1,00	14,5	III. (IV.) ³⁾	-	1× 89B

¹⁾ Stávající – neměnný požární úsek.

²⁾ Stanoveno dle čl. 5.1.5 a1) ČSN 73 0834.

³⁾ V souladu s čl. 5.3.1 ČSN 73 0834 lze IV. SPB snížit až o 2 stupně, pokud $a_n < 1,1$.

Mezní rozměry a mezní podlažnost PÚ

Mezní rozměry řešeného požárního úseku jsou bez dalších průkazů vyhovující.

Požární úsek N1.2 je jednopodlažní a mezní podlažnost se nestanovuje.

D.1.3.a.3 b) Požární odolnost stavebních konstrukcí

Vyhodnocení

Pol.1 – Požárně dělící konstrukce

- Ústředna EPS bude umístěna v systémovém kastlíku, jehož stěny budou vykazovat oboustrannou požární odolnost alespoň EI 30DP1 (nevyžaduje se funkčnost ústředny po dobu delší než 30 minut). Požární odolnost instalovaného systému bude doložena platným dokladem, včetně prohlášení o vlastnostech, od zvoleného dodavatele a doklady budou předloženy při závěrečné prohlídce stavby.

Pol. 2 – Požární uzávěry

- Ústředna EPS bude umístěna v systémovém kastlíku, jehož uzávěr bude vykazovat oboustrannou požární odolnost alespoň EW 30DP1 (samozavírač se u tohoto typu uzávěru nevyžaduje). Požární odolnost instalovaného systému bude doložena platným dokladem, včetně prohlášení o vlastnostech, od zvoleného dodavatele a doklady budou předloženy při závěrečné prohlídce stavby.

Pol. 3. – Obvodové konstrukce

- Obvodové KCE stávajícího objektu jsou tvořeny zděnými konstrukcemi ze smíšeného zdiva min. tl. 500 mm. Tato konstrukce, dle tab. 6.1.2 publikace Pavus [14], vykazuje požární odolnost REI 180DP1, což bez dalších průkazů vyhovuje normovým požadavkům.

Pol. 4. – Nosná konstrukce střechy

- Neřešeno – požární odolnost stávající konstrukce není negativně ovlivněna.

Pol. 5. – Nosné konstrukce uvnitř objektu

- Neřešeno – požární odolnost stávající konstrukce není negativně ovlivněna.

Pol. 6. – Nosné konstrukce vně objektu

- Neřeší se.

Pol. 7. – Nosné konstrukce uvnitř objektu nezajišťující stabilitu objektu, ani jeho části

- Neřeší se.

Pol. 8. – Nenosné konstrukce

- Neřešeno – požární odolnost stávající konstrukce není negativně ovlivněna.

Pol. 9. – Konstrukce schodiště

- Neřešeno – požární odolnost stávající konstrukce není negativně ovlivněna.

Pol. 10. – Instalační a výtahové šachty

- Nevyskytují se.

Pol. 11. – Střešní plášť

- Neřešeno – požární odolnost stávající konstrukce není negativně ovlivněna.

Požární odolnosti stavebních konstrukcí jsou bez dalších opatření vyhovující.

D.1.3.a.3 c) Únikové cesty

Únikové cesty z řešeného objektu nejsou instalací EPS negativně ovlivněny a v souladu s čl. 5.1.6 ČSN 73 0834 nemusí být posuzovány. Instalace EPS bude mít (díky včasné signalizaci vyzývající k evakuaci) kladný vliv na únik z objektu.

Všeobecné požadavky na únikové cesty:

Osvětlení únikových cest:

Osvětlení únikových cest musí být v souladu s čl. 9.15 ČSN 73 0802. Únikové cesty musí být dostatečně osvětleny denním nebo umělým světlem. Únikové cesty musí mít elektrické osvětlení všude, kde je v objektu běžná elektroinstalace pro osvětlení.

Nouzové osvětlení:

Stávající objekt není v současném stavu vybaven nouzovým osvětlením a dle legislativy se jeho instalace nevyžaduje.

Dveře na únikových cestách

Dveře, jimiž prochází únikové cesty, musí umožňovat snadný a rychlý průchod, zabránit zachycení oděvu apod. a svým zajištěním nesmí bránit evakuaci unikajících osob ani zásahu požárních jednotek.

Značení únikových cest:

Únikové cesty v objektu musí být opatřeny tabulkami s vyznačenými směry úniku dle ČSN EN ISO 7010 včetně označení východů z objektu na volné prostranství.

D.1.3.a.3 d) Odstupové vzdálenosti

Kolem objektu vzniká požárně nebezpečný prostor, ve kterém je nebezpečí přenesení požáru sáláním tepla nebo padajícími částmi konstrukcí hořícího objektu. Šířka požárně nebezpečného prostoru je vymezena odstupovými vzdálenostmi od požárně otevřených ploch požárních úseků hořícího objektu. Odstupová vzdálenost od posuzovaného objektu se měří jako kolmá vzdálenost od požárně otevřené plochy tohoto objektu k hranici požárně nebezpečného prostoru, kde končí nebezpečí přenesení požáru sáláním tepla nebo padajícími částmi konstrukce hořícího objektu.

Požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu – odstup dle intenzity sálání stanoveny v souladu s § 11 vyhlášky č. 23/2008 Sb. dle intenzity sálání – určeno dle hustoty tepelného toku pro kritickou hustotu tepelného toku 18,5 kW/m² (podle normové teplotní křivky).

Vyhodnocení odstupových vzdáleností:

Odstupové vzdálenosti není třeba ve smyslu čl. 5.9.2, ČSN 73 0834 posuzovat, neboť se u objektů, které byly postaveny před platností požárních norem (řady ČSN 73 08××) považují i nevyhovující odstupové vzdálenosti za vyhovující, pokud nedochází ke:

- zvětšení obestavěného prostoru objektu – nedochází k provedení přístavby, či nástavby;
- zvětšení šířky, či výšky jakékoliv požárně otevřené plochy v obvodové konstrukci – bez zásahu do obvodové konstrukce;
- ke změně užívání řešených prostor (resp. ke zvětšení součinu $p \times c$ o více než 30 kg/m²).

Odstupové vzdálenosti nemusí být v souladu s čl. 5.9.1 ČSN 73 0834 vyhodnocovány.

D.1.3.a.3 e) Technická zařízení

I. Prostupy rozvodů

Dle ČSN 73 0810, čl. 6.2 musí být prostupy kabelů a potrubí utěsněny. Původní prostupy jednotlivých rozvodů budou dotěsněny. Tyto prostupy musejí být pravidelně kontrolovány tak, aby zůstaly funkční. V případě porušení se musejí opravit v souladu s ČSN 73 0810 a s předpisy jednotlivých zvolených systémů. Utěsnění se musí dodržet především v prostoru těsnění do střešní konstrukce (sendvičová konstrukce – trapézový plech s izolací).

Případné nové dotěsnění se provádí:

a) Realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8)

b) Dotěsněním (např. dozděním, popř. dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest a zároveň pouze v případech specifikovaných v dalším textu.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělících konstrukcích EI nebo REI
- E v požárně dělících konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

1) jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem a jedná se o maximálně 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jiné nehořlavé kapaliny (např. rozvod teplé či studené vody)). Potrubí musí být vždy vyhotoveno z výrobků s třídou reakce na oheň A1 nebo A2 anebo musí mít vnější průměr maximálně 30 mm. Případné izolace potrubí v místě vstupu (pokud jsou) musejí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2, a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce; nebo

2) jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové konstrukci, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

Pokud je ve zděné či betonové konstrukci vynechán montážní otvor (podle bodu b1), např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděn anebo dobetonován (v kvalitě okolní konstrukce) výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2, a to až k povrchu potrubí, a to v celé tloušťce konstrukce.

U prostupů podle bodu b2) se předpokládá provedení prostupu se shodným průměrem, jako je průměr kabelu. Pokud by byl v sendvičové konstrukci proveden otvor větší, např. o průměru 100 mm pro kabel o průměru 20 mm, pak se postupuje podle bodu a) tohoto článku.

Požární klapy a klapy pro odvod kouře osazené v požárně dělících konstrukcích musí být utěsněny podle podmínek stanovených v klasifikaci požární odolnosti klapy vypracované v souladu s ČSN EN 13501-3+A1 a/nebo podle odzkoušených a klasifikovaných řešení.

Požární ucpávky musí splňovat minimálně stejnou požární odolnost, jakou má konstrukce, ve které jsou instalovány. V objektu se uvažuje s instalací **požárních ucpávek** s minimální požární odolností EI 30.

II. Elektroinstalace a hromosvod

Elektroinstalace musí být instalována v provedení do daného prostředí prostor na základě protokolu o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51. Správnost provedení elektroinstalace je potřeba doložit revizní zprávou elektroinstalace od příslušně způsobilé osoby.

Stávající neměnné rozvody provedené dle původně platných předpisů lze, v souladu s čl. 10.1 ČSN 73 0848, ponechat ve stávajícím provedení a lze je považovat za vyhovující. Případně nově vedené rozvody a rozšíření stávajícího systému musí být provedeno dle plnohodnotných požadavků ČSN 73 0848 (září 2023). Stávající kabely, které nebudou po změně stavby funkční, musí být demontovány (odstraněny), kromě případů, kdy jsou vedeny tak, aby nemohly šířit požár (např. pod omítkou).

Napájení objektu

Napájení řešeného objektu je zajištěno stávajícím (neměnným) způsobem z veřejné sítě.

Posouzení rozvaděčů dle ČSN 73 0810 a ČSN 73 0848:

V objektu se nevyskytují rozvaděče, které by vykazovaly požární odolnost a tvořily samostatné požární úseky. Nově se s instalací takových rozvaděčů neuvažuje.

Rozvaděč pro požárně bezpečnostní zařízení (RPO) se v objektu nenachází.

Náhradní zdroj:

V řešeném objektu se nenachází žádný stávající náhradní zdroj pro požárně bezpečnostní zatížení. Nově bude instalován náhradní zdroj pouze pro ústřednu EPS, viz dále.

Požadavky na kabelové rozvody

Třída reakce na oheň

Veškeré nově volně vedené kabely a vodiče, které jsou instalovány v níže uvedených prostorách musí splňovat třídu reakce na oheň B2_{ca}-s1, d1, a1. Za volně vedené kabely se, v souladu s čl. 3.36 ČSN 73 0848, nepovažují kabely vedené pod omítkou tloušťky 15 mm, nebo které jsou uloženy v zemi, nebo které jsou vybaveny jinou

ochrannou konstrukcí (např. SDK deskou) s požadovanou požární odolností alespoň EI 15 nebo funkčností při požáru. Nosná konstrukce kabelové trasy musí být v nehořlavém provedení (tzn. z výrobků TRnO A1, či A2).

V řešeném objektu se neuvažuje s volně vedenými kabely, převážná většina kabelů bude zasekána do zdi a bude uložena pod omítkou min. tl. 15 mm.

Kabelové trasy pro řízení a napájení zařízení s požadovanou funkcí při požáru

V řešeném objektu nejsou navržena požárně bezpečnostní zařízení, která by vyžadovala funkčnost při požáru. S výjimkou akustických sirén, u kterých se vyžaduje funkčnost alespoň po dobu 15 minut (P-15R).

Vypínání elektrického proudu:

Vypínání elektřiny v objektu bude i nadále zajištěno stávajícím způsobem – pomocí hlavního jističe. Po shoení tohoto jističe dojde k vypnutí proudu v celém objektu a toto řešení nahradí funkci tlačítka TOTAL STOP.

Tlačítko "CENTRAL STOP" nebude instalováno, neboť se zde nenacházejí žádná požárně bezpečnostní zařízení, které by toto tlačítko ponechávalo v chodu při požární situaci.

Ochrana před bleskem

Objekt je opatřen stávající hromosvodovou soustavou, která musí být v souladu s vyhl. č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů provedena pouze z nehořlavých výrobků s třídou reakce na oheň A1, A2 – např. kov.

Fotovoltaika

Není instalována a nově se neuvažuje s její instalací.

III. Vytápění a plynofikace

Neměněno – bude i nadále zajištěno stávající způsobem.

IV. VZT

Neměněno – řešený objekt bude i nadále větrán výhradně přirozeně. PD neřeší instalaci VZT, či rekuperační jednotky nebo klimatizace.

D.1.3.a.3 f) Zásobování vodou pro hašení

I. Vnější odběrná místa

Neměněno – bude i nadále zajištěno ze stávajících požárních hydrantů, které se nacházejí v okolí objektu.

Nejbližšími zdroji požární vody jsou:

- podzemní hydrant na křižení ul. Barborská a Komenského náměstí [49.94866101 15.26590800]. Jedná se o podzemní požární hydrant, vzdálený cca 115 m (měřeno po trase).

II. Vnitřní odběrná místa

Objekt není v současném stavu vybaven vnitřními odběrnými místy a nově se jejich instalace nevyžaduje.

D.1.3.a.3 g) Přenosné hasicí přístroje

Stávající objekt je vybaven stávajícími přenosnými hasicími přístroji. Pro řešený požární úsek bude instalován 1 nový PHP s hasicí schopností 89 B (náplň CO₂). Doporučené umístění je patrné z výkresové dokumentace.

Přenosný hasicí přístroj musí být upevněn nebo zajištěn proti pádu. Maximální výška upevnění (k rukojeti přenosného hasicího přístroje) je 1,5 m. Hasicí přístroje musí být pravidelně revidovány a kontrolovány tak, aby byly v případě potřeby funkční.

D.1.3.a.3 h) Požárně bezpečnostní zařízení

I. Elektrická požární signalizace – EPS

Řešený objekt bude nově vybaven pomocí systémem elektrické požární signalizace (EPS).

Vyhodnocení dle ČSN 73 0875 čl. 4.3.2:

a) – rozsah střežení pomocí systému EPS:

Systém EPS má být instalován ve všech prostorách s požárním rizikem. Výjimku tvoří prostory bez požárního rizika (WC a sprchy), kde nemusí být čidla EPS instalována.

V objektu se nevyskytují podhledové konstrukce, či konstrukce zdvojených podlah, ve kterých by bylo nutné instalovat čidla EPS.

b) způsob detekce požáru:

V řešených prostorách budou instalovány především hlásiče reagující na kouř – optickou-kouřové a multisenzorové.

c) tlačítkové hlásiče:

V řešených prostorách jsou budou provedeny i tlačítkové hlásiče. Hlásiče budou rozmístěny rovnoměrně po objektu a jsou umístěny ve výšce 1,2 – 1,5 m nad podlahou.

d) umístění hlavní ústředny EPS:

Ústředna EPS bude instalována do 1.NP – do místnosti 1.17 Pokladna. Ústředna musí být, v souladu s požadavky ČSN 34 2710 čl. 6.7.1.1, umístěna v samostatném požárním úseku a musí být vybavena zálohovacím akumulátory, které v případě výpadku síťového napájení zajistí spolehlivý provoz na dobu min 24 hodin.

e) časy T1 a T2:

$T1 = T2 = 0$. Objekt bude připojen na pult centrální ochrany (PCO).

f) a g) systém EPS ovládá a monitoruje:

- dojde k automatickému vyhlášení požárního poplachu prostřednictvím požárních sirén – v celém objektu najednou
- otevře KTPO a spustí zábleskový maják

Všechna výše uvedená zařízení musí v tomto stavu setrvávat až do doby, než bude EPS uvedena do klidového stavu velitelem zásahu.

h) druh signalizace poplachu:

Poplach bude v objektu vyhlášován prostřednictvím akustických sirén.

i) spojení s HZS

Bude provedeno automaticky pomocí dálkového přenosu na PCO.

Pro potřeby HZS musí být vypracována operativní karta – musí být zpracována dle zásad a zvyklostí na úseku požární ochrany (Metodický návod k vypracování dokumentace zdolávání požárů – Ing. Z. Hanuška 1996).

j) adresace informací

Adresnost bude i nadále probíhat po hlásičích (neměnný stav). Hlásiče budou označeny – označení musí být čitelné (bez použití pomůcek – žebřík apod.) a musí souhlasit s označením v systému EPS.

k) grafická nadstavba

U vstupu do objektu, kterým je uvažován zásah jednotek HZS bude instalováno tablo EPS.

l) požadavky na kabelové trasy a napájení:

Ústředna EPS musí být vybavena vlastními záložními akumulátory (zdrojem), který bude umístěn přímo v požárním úseku ústředny – náhradní zdroj zajistí funkci EPS minimálně po dobu 24 hodin.

Nová kabelová trasa bude vyhotovena v souladu s ČSN 73 0848 a ČSN 73 0802 – funkční integrita minimálně P 30-R včetně nosných prvků kabelů.

m) obsluha EPS

Pro objekt je zřízena stávající 24hodinová obsluha EPS, která musí mít minimálně 2 členy (dvě proškolené osoby). Stanoviště obsluhy je stávající a nebude měněno.

n) ZDP

Pro objekt nebude zřízena 24hodinová obsluha EPS. Objekt je připojen na PCO HZS Středočeského kraje.

o) koordinační zkoušky:

Koordinační zkoušky budou zejména provedeny dle čl. 4.8 ČSN 73 0875. Touto funkční koordinační zkouškou bude prokázána funkčnost EPS, včetně návazných zařízení a potvrzena protokolem – protokol musí být předložen nejpozději při závěrečné prohlídce stavby. Konání funkčních koordinačních zkoušek musí být ohlášeno na příslušný HZS s dostatečným předstihem.

II. Stabilní hasicí zařízení – SHZ

Neměněno – v řešeném objektu není a nově nebude toto PBZ instalováno. Dle legislativy není kladen požadavek na instalaci tohoto požárně bezpečnostního zařízení – PBZ (čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 a dalších navazujících předpisů).

III. Samočinné odvětrávací zařízení (zařízení pro odvod kouře a tepla) – SOZ

Neměněno – v řešeném objektu není a nově se nevyžaduje instalace tohoto požárně bezpečnostního zařízení. Dle legislativy není kladen požadavek na instalaci tohoto požárně bezpečnostního zařízení (čl. 6.6.11 ČSN 73 0802 a dalších navazujících předpisů).

D.1.3.a.3 i) Přístupové komunikace a zásahové cesty

V rámci stavebních úprav nejsou navrženy změny, které by jakýmkoliv způsobem zhoršovali stávající parametry budovy, které zajišťují protipožární zásah, příjezd a přístup do těsné blízkosti objektu. Je umožněn po stávajících zpevněných komunikacích.

Přístupová zpevněná komunikace k řešenému objektu vede z jižní a severní strany (ulice Barborská). Hlavní směr zásahu se předpokládá po stávající zpevněné komunikaci min. šířky 3,0 m. Tato přístupová komunikace vede k hlavnímu vstupu do objektu, a to do vzdálenosti cca 15 m. Komunikace je průjezdná a obratiště vozidel HZS nemusí být nově zřizováno.

Nástupní plochy: Neměněno – nově se nevyžaduje zřízení nástupní plochy.

Vnitřní zásahové cesty: Neměněno – nově se nevyžaduje zřízení vnitřní zásahové cesty.

Vnější zásahové cesty: Neměněno.

D.1.3.a.3 j) Požární tabulky a informační systém

V objektu musí být umístěny tabulky dle ČSN EN ISO 7010, které označují směr úniku, polohu a umístění prostředků, umístění uzávěrů technologií a protipožárního zajištění objektu. Tabulky budou řešeny v rámci jednotného informačního systému s piktogramy a budou odpovídat nařízení vlády č. 375/2017 Sb.

Závěr

Při dodržení výše uvedených podmínek a opatření lze považovat objekt z hlediska požární bezpečnosti za vyhovující.