

D.1.3. - Požárně bezpečnostní řešení

SPOLEČNÉ ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ A STAVEBNÍ POVOLENÍ

Název akce: Archiv Regionálního muzea v Mikulově

Stavba: Bytový dům, Zámek 3/2

Místo stavby: Mikulov, Zámek 3/2, k.ú. Mikulov na Moravě, parc č. 3

Stavebník: Regionální muzeum v Mikulově, p.o.
Zámek 1/4, 692 01 Mikulov

Datum: duben 2022

Dokument je duševním majetkem zhotovitele.

Předávání, kopírování a sdělení obsahu není dovoleno, pokud to není písemně odsouhlaseno zhotovitelem.
Výtisky předané po souhlasu třetím osobám musí být označeny nápisem „NEKONTROLOVANÝ VÝTISK“

Zpracoval: Ing. Jan Lániček, Dolní 153, 691 55 Moravská Nová Ves
Tel. +420 602 858 869, IČ: 62149971

Autorizace: Karel Valenta, Novosedly č.p.467, 691 82 Novosedly
ČKAIT 1002722, IČ:45628700



Požárně bezpečnostní řešení (dále též PBR) je vypracováno pro společné ÚŘ + SP akce: „Archiv Regionálního muzea v Mikulově, k.ú. Mikulov na Moravě, parc. č. 3“ dle Stavebního zákona.

Je zpracováno v rozsahu požadavků § 41 vyhl. MV č. 246/2001 Sb. a je nedílnou součástí projektové dokumentace. Posouzení z hlediska PO bylo provedeno dle ČSN 73 0802 ed.2 (dále též ČSN 73 0802), ČSN 73 0834, vyhl. 23/2008 Sb. a norem souvisejících s využitím programu WINFIRE, FREE RW-SOFT Ostrava.

Dle §5, odst. 3c) vyhl. č. 460/2021 Sb. se u RD jedná o stavbu 3. třídy využití s požární výškou $h = 3,72$ m a zastavěnou plochou $286,05$ m². Dle zastavěné plochy a dle § 7 odst.3 této vyhlášky, budovu, která je kulturní památkou nelze zařadit do kategorie I. V souladu se zákonem o PO č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novely č. 415/2021 Sb. (dále jen „zákon o PO“) se dle §39 odst. 1, písmene c) jedná o stavbu kategorie II, představující vyšší nebezpečí, u níž se dle §40 odst. 1 vykonává státní požární dozor ve smyslu §31 odst. b),c) zákona o PO.

1. Charakter stavby

Posuzovaná stavba se nachází na parcele č. 3 v katastrálním území obce Mikulov na Moravě. Jedná se o součást areálu mikulovského zámku. Parcela č. 3 je součástí památkově chráněného území, objekt č. p. 3 je nemovitou kulturní památkou zapsanou jako kulturní památka rejst. č. ÚSKP 14988/7-1381, stav ochrany: památkově chráněno. Katalogové číslo 1000125412. Po přestavbě bytové jednotky na archiv bude převažující funkce objektu zázemí aktivit RMM = stavba občanské vybavení. Jedná se o archiv administrativy RMM. V objektu nejsou movité kulturní památky, jedinečné sbírky historických předmětů, nebo jedinečných (unikátních) historických zařízení apod.

Stávající objekt je řešen jako dvoukřídlová stavba tvaru L s centrálním schodištěm v původní hranolové věži. Vlastní prostor budoucího archivu je situován v patře východního křídla objektu. V přízemí východního křídla jsou umístěny skladové prostory sezónního vybavení – letní zahradní nábytek, reklamní poutače, apod. V patře jsou dva byty, nad kterými je ze schodišťového prostoru přístupný nevyužitý půdní prostor a přístup po žebříku do hranolové věže, která není přístupná veřejnosti.

Vlastní stavba bude realizována v původní bytové jednotce vybouráním zdiva vnitřní dispozice. Mimo výměny vstupních dveří, za požárně odolné, včetně zárubně nebudou provedeny žádné zásahy do obvodového pláště nově zřizovaného archivu. Podle předpisů o archivnictví nesmí být v prostorách zdroj vody. Sociální zařízení pro případnou potřebu zaměstnanců či návštěvníků bude využíváno stávající ve skladovém prostoru v přízemí objektu. Stavbou není dotčen stávající vnější vzhled objektu – tvarově, materiálově ani barevně.

Zdivo posuzovaného objektu je kamenné, smíšené a cihelné zdivo z cihel plných pálených. Zastropení přízemních prostor je cihelnými klenbami s dostatečnou únosností pro zamýšlený archiv. Strop nad patrem je dřevěný trámový s podbitím deskami a omítkou na rákosové rohože. Záklop z desek a cihelnou dlažbou na násyp. Stávající příčky vnitřní dispozice bytu, z provedené rekonstrukce v roce 1977, z dutých cihel na MVC budou kompletně vybourány. Nově bude provedena nová kompletní elektroinstalace (zásuvkové a světelné okruhy), oprava omítek s přetažením všech ploch štukovou vrstvou. Stávající dlažby, PVC a parkety budou vybourány. Pod nově osazené MARMOLEUM bude proveden srovnávací cementový potěr a samonivelační stěrka. Bude provedena oprava oken s osazením izolačních dvojskel do vnitřních rámu zdvojených křídel. Nově budou osazeny protipožární dveře včetně zárubně.

Stavba je napojena na stávající síť kanalizace, elektro NN a vody. Příjezd a přístup k objektu je po stávajících komunikacích areálu zámku. Bezbariérové užívání objektů není projektem řešeno.

Veškeré pobytové prostory archivu a prostory stávajícího hygienického zařízení v přízemí objektu budou vytápěny elektrickými přímotopy s možností nezávislé regulace tepla. Prostor archivu je prosvětlen okny ve fasádách.

2. Rozdělení objektu do požárních úseků

Protipožární zabezpečení objektu bude navrženo v souladu s § 31 vyhl. č.23/2008 Sb., v návaznosti na ČSN 73 0834 a další ČSN, zejména ČSN 73 0802.

Ve smyslu čl.3.4 ČSN 73 0834 se jedná o změnu staveb skupina II – dochází ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg.m⁻²:

dříve byt, dle KN rodinný dům – položka 8.1 tabulky A.1 ČSN 73 0802 - p_n . a_n . c = 40 kg.m⁻²

nově archiv administrativy RMM – položka 1.6 tabulky A.1 ČSN 730802 – p_n . a_n . c = 84 kg.m⁻²

Posuzovaný objekt byl postaven před účinností norem řady ČSN 73 08..., kulturní památka a není dělen do požárních úseků. V souladu s čl.5.1.1 a) ČSN 73 0834 bude archiv tvořit samostatný požární úsek a nové požadavky PO se budou vztahovat k tomuto požárnímu úseku.

N02.01 – archiv

3. Stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a velikosti požárních úseků

Konstrukční systém objektu je hodnocen jako celek – smíšený; h = 3,72 m (čl. 7.2.8 b) ČSN 73 0802).

| | |
|---|--|
| Požární zatížení výpočtové p _{vyp} | 61,78 [kg.m ⁻²] |
| Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)..... | III |
| Plocha požárního úseku S..... | 71,10 [m ²] |
| Koeficient n | 0,178 |
| Koeficient k | 0,219 |
| Plocha otvorů pož.úseku S _o | 16,65 [m ²] |
| Průměrná výška otvorů pož.úseku h _o | 1,80 [m] |
| Parametr odvětrání F _o | 0,091 |
| Průměrná světlá výška pož.úseku h _s | 3,10 [m] |
| Požární zatížení p | 125,00 [kg.m ⁻²] |
| Nahodilé požární zatížení p _n | 120,00 [kg.m ⁻²] |
| Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a _n | 0,700 |
| Koeficient a | 0,708 |
| Koeficient b | 0,70 |
| Koeficient c | 1,00 |
| Normová teplota T _N | 949,71 [°C] |
| Čas zakouření t _e | 3,11 [min] |
| Maximální délka pož.úseku..... | 67,52 [m] – není překročena |
| Maximální šířka pož.úseku..... | 43,76 [m] – není překročena |
| Maximální plocha pož.úseku | 2 954,68 [m ²] – není překročena |
| Maximální počet užitných podlaží z | 2,27 |

4. Stavební konstrukce

Všechny stavební k-ce musí vyhovovat požadavkům platné ČSN 73 0810:2016 (PBS – Společná ustanovení). Požární odolnost stavebních konstrukcí a nejvyšší stupeň hořlavosti použitých hmot je navržena dle stanoveného stupně požární bezpečnosti požárního úseku a dle předpokladu, že sousední prostory posuzovaného objektu, které nejsou dělené do požárních úseků je možno zařadit max. do III. SPB – skladové prostory sezónního vybavení v 1.NP a byt ve 2.NP – položka 1-11, tabulka 12, ČSN 73 0802:

| Pol. | Stavební konstrukce | III. |
|------|--|-------|
| 1. | Požární stěny a požární stropy, | |
| | b) v nadzemním podlaží | 45* |
| 2. | Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních střepech, | |
| | b) v nadzemním podlaží | 30DP3 |
| 3. | Obvodové stěny, | |
| | a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části | |
| | 2) v nadzemním podlaží | 45* |
| 5. | Nosné k-ce uvnitř PÚ, které zajišťují stabilitu objektu, | |
| | b) v nadzemním podlaží | 45 |

Zhodnocení skutečnosti dle požadavků PBS na požární odolnost stavebních k-cí:

Stávající nosné svíslé a obvodové zdivo posuzovaného objektu je kamenné, smíšené a cihelné zdivo z cihel plných pálených tl.min. 450 mm - dle HPOSK, tab.6.1.1 splní požární odolnost REI-180 DP1. Zastropení přízemních prostor je cihelnými klenbami s dostatečnou únosností pro zamýšlený archiv - které dle čl.5.5.7 ČSN 73 0834 splní požární odolnost REI-90 DP1. Strop nad patrem je dřevěný trámový s podbitím deskami a omítkou na rákosové rohože, záklop z desek a cihelnou dlažbou na násyp – dle čl.5.5.6 ČSN 73 0834 splní požární odolnost REI-45 DP2.

Na vstupu do archivu budou osazeny nové protipožární dveře včetně zárubně, s požární odolností **EW30DP3-C2** se samozavíračem. **K závěrečné kontrolní prohlídce bude předložen atest výrobce a doklad o montáži požárního uzávěru.** Do vnějšího vzhledu památkově chráněného objektu nebude zasahováno.

Výše uvedené stavební konstrukce vyhoví normovým požadavkům a požadavkům §5,6 vyhl. č. 23/2008 Sb.

5. Únikové cesty

Dle sdělení projektanta se v posuzovaném archivu budou vyskytovat náhodně max.2 zaměstnanci RMM a dále je v posuzovaném objektu byt pro 2 osoby. Pro výpočet byl stanoven počet osob dle ČSN 73 0818 – 9+3=12 osob. Z posuzovaného archivu vede jedna NÚC po schodišti min. š 1100 mm dolů na volné prostranství, a to vstupními dveřmi do objektu min. š. 600 mm /započítáno pouze otvíravé křídlo dvoukřídlových dveří/, což vyhoví požadavku čl. 9.9.1. a tab. 17 ČSN 73 0802. Požadavek na min. š. ÚC je 0,55 m pro počet osob E=12 - **vyhovuje**. Max. povolená délka ÚC je 39,60 m, její skutečná délka je 14,60 m (začíná vždy u vstupu do archivu dle čl. 9.10.2 ČSN 73 0802) - **vyhovuje**. V souladu s čl.9.5 ČSN 73 0802 trvale volný schodišťový prostor lze považovat za nechráněnou únikovou cestu, kdy její mezní délka byla určena podle čl. 9.10.1 ČSN 73 0802 pro součinitel a = 1,0 na 25,0 m – **vyhovuje**.

Na vstupní dveře není nutno instalovat nouzové dveřní uzávěry, v době výskytu osob v archivu budou všechny dveře na ÚC volně průchozí – jediná přístupová/úniková cesta.

| Varianta | Cesta | Počet osob | Úsek | Typ úniku | Skut. délka [m] | Skut. šířka [m] | Max délka [m] | Min šířka [m] | t _u [min] | t _e [min] | Vyh. [] |
|------------|------------------|------------|---------|-----------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|----------------------|----------------------|----------|
| nechráněná | 1. úniková cesta | 12/0/0 | N 02.01 | dolů | 14,60 | 1,10 | 39,60 | 0,55 | 0,48 | 3,11 | ano |

Typ, provedení, počet, šířka i délka NÚC **vyhovují** normovým požadavkům a požadavkům §10 vyhl. MV č. 23/2008 Sb.

6. Odstupy – požárně nebezpečný prostor (PNP)

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

| PU | Varianta | Odstup | Výška [m] | Délka [m] | Otevř. plocha [m ²] | % otev. ploch [%] | Zatíž. P_{vyp} [kg.m ⁻²] | Pr.in. t.toku [kW.m ⁻²] | Odst. d [m] | Odst. d _s [m] |
|-----------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|---------------------------------|-------------------|--|-------------------------------------|-------------|--------------------------|
| N02.01 - archiv | stavební objekt dle přílohy normy | 1. farní zahrada | 2,00 | 9,00 | 7,74 | 43,00 | 66,78 | | 3,74 | |
| | | 2. nádvoří zámku | 2,00 | 9,00 | 7,56 | 42,00 | 66,78 | | 3,67 | |
| | stavební objekt hustotou tep. toku | 1. odstup úklidová místnost | 0,60 | 0,40 | 0,24 | 100,00 | 66,42 | 131,28 | 0,67 | 0,30 |

Posuzovaná stavba se nachází na parcele č. 3 v katastrálním území obce Mikulov na Moravě. Jedná se o součást areálu mikulovského zámku. Požárně nebezpečný prostor od čelní části zasahuje na volné nádvoří zámku – vyhovuje. Od zadní části požárně nebezpečný prostor zasahuje na nezastavěný pozemek p.č.12 – ostatní plocha, zeleň, majitel Jihomoravský kraj. Od boční části požárně nebezpečný prostor zasahuje na nezastavěný pozemek p.č.21 – zastavěná plocha a nádvoří, majitel Římskokatolická farnost u kostela sv. Václava, Mikulov na Moravě.

Odstupové vzdálenosti od posuzovaného objektu budou po splnění všech požadavků tohoto PBR vyhovující normovým požadavkům a požadavkům a §11 vyhl. č. 23/2008 Sb. V požárně nebezpečném prostoru se nenachází žádné objekty ani požární úseky /není zde koutová dispozice/ s požárně otevřenými plochami – platí i zpětně, okolní zámecká zástavba je vzdálena od posuzovaného objektu > 10 m, což považuji za bezpečnou vzdálenost z hlediska odstupů ⇒ odstupové vzdálenosti od POP okolních objektů nebudou zasahovat do posuzované stavby.

Pro SÚ - požárně nebezpečný prostor je zakreslen v grafické příloze tohoto PBR, bude zasahovat pouze na volné pozemky, bez stavebních objektů - vyhovuje normovým požadavkům a požadavkům a §11 vyhl. č. 23/2008 Sb.

7. Technická zařízení

Prostupy rozvodů mezi PÚ

V rámci posuzované stavby se jedná pouze o prostupy technologických zařízení a elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) procházejících požárně dělicími k-cemi archivu dle následujících požadavků:

Dle čl. 6.2.1 ČSN 73 0810:2016 – konstrukce, ve kterých se vyskytují případné prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce. Požárně dělicí konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí:

- realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, článek 7.5.8) - např. systém INTUMEX, HILTI, PROMAT – **požární odolnost stejná jako požadovaná požární odolnost požárně dělicí k-ce, kterou vstup prochází – 45 minut. Přičemž každý případný vstup rozvodů takto provedený bude označen štítkem obsahujícím informace o požární odolnosti, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele, označení výrobce systému, nebo**
- dotěsněním (např. dozdním, případně 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 (nebo okolo požárních nebo evakuačních výtahů) a zároveň pouze v případech specifikovaných dále:
 - jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 anebo musí mít větší průměr potrubí

- maximálně 30 mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí 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 kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové, 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.

POZNÁMKA 1 Je-li ve zděné nebo betonové požárně dělicí konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor (podle bodu b1) např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděný nebo 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.

POZNÁMKA 2 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.

Vzduchotechnika a větrání

Veškeré prostory navrhovaného archivu budou větrány přirozeně okny, VZT není projektem řešena.

Vytápění, komíny, plyn

Vytápění archivu bude zajištěno elektrickými přímotopy. Komíny ani zemní plyn zde nebudou.

Instalovat a provozovat se smí pouze tepelné zařízení, které bylo schváleno z hlediska požární bezpečnosti. Při instalaci a provozování tepelného zařízení je nutné se řídit návodem výrobce, předmětovými normami na příslušné tepelné zařízení a požadavky ČSN 06 1008. Na tepelná zařízení (spotřebiče, zdroj tepla, otopná tělesa, potrubní rozvody) a rovněž i do nebezpečné vzdálenosti od nich se nesmějí odkládat předměty, popř. materiály z hořlavých hmot. Při užívání tepelných zařízení musí být splněny požadavky ČSN 06 1008 - Požární bezpečnost tepelných zařízení v návaznosti na požadavky vyhlášky č. 23/2008 Sb., znění pozdějších předpisů.

Elektrická instalace, hromosvod

Elektroinstalace musí být navržena a provedena dle platných norem, předpisů a na základě stanovení vnějších vlivů. Elektrická instalace bude provedena vodiči a kabely vedenými převážně pod omítkou. Objekt musí být opatřen ochranou před bleskem hromosvodem dle ČSN EN 62 305 1 - 4 ed. 2. Zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji musí být navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2 (čl. 2 §9 vyhlášky č. 23/2008Sb.).

Nejpozději k závěrečné kontrolní prohlídce stavby budou doloženy bezzávadné revizní zprávy el. zařízení a hromosvodu objektu dle požadavků ČSN 33 1500.

Jelikož nejsou v posuzované stavbě instalována žádná požárně bezpečnostní zařízení napojená na elektrickou energii, není zde nutno zřizovat CENTRAL STOP. Jako TOTAL STOP bude sloužit hlavní vypínač elektrické energie v hlavním rozváděči – umístěn v přízemí schodiště, který bude viditelně označen bezpečnostní značkou dle ČSN ISO 3864-1.

8. Zařízení pro hašení požárů a záchranné práce

Příjezdy a přístupy

- příjezd do 20 m od vstupu do posuzovaného objektu je zajištěn po stávajících zámeckých komunikacích minimální šířky 3 m (žulové kostky s únosností min. 100 kN na nápravu vozidla), stejně jako doposud, není změna - **vyhovuje** čl.12.2 ČSN 73 0802.

Nástupní plochy, vnitřní i vnější zásahové cesty

- V souladu s čl. 12.4, 12.5 ČSN 73 0802 se nemusí u posuzovaného objektu zřizovat ($h < 12$ m).

Vnější odběrní místa – pol. 1 tab.1 a 2 ČSN 73 0873:

| Vzdálenosti [m] - od objektu / mezi sebou | | | | Potrubí DN [mm] | Odběr Q pro 0,8 m.s ⁻¹ [l.s ⁻¹] | Odběr Q pro 1,5 m.s ⁻¹ [l.s ⁻¹] | Obsah nádrže požární vody [m ³] |
|---|-----------------|--------------|----------------------|-----------------|--|--|---|
| Hydrant podzemní | výtokový stojan | plnicí místo | vodní tok nebo nádrž | | | | |
| 200/400 | 600/1200 | 3000/5000 | 600 | 80 | 4,0 | 7,5 | 14 |

Požární voda bude zajištěna ze stávajícího podzemního hydrantu umístěného na vodovodním řadu DN100 ve vzdálenosti cca 30 m od posuzované budovy – $Q \geq 4$ l/s.

Vnitřní odběrní místa:

Dle čl. 4.4b1) ČSN 73 0873:2003 nemusí být v objektu zřízeno vnitřní odběrní místo - $p \times S = 8\,887,50 < 9000$.

Výše uvedena zařízení pro hašení požárů a záchranné práce vyhoví normovým požadavkům a požadavkům §12 a příl. 3 vyhl. MV č. 23/2008 Sb.

9. Požárně bezpečnostní zařízení

V souladu s § 26 odst. 1 a) vyhl. MV č. 23/2008 Sb., stavba památkově chráněná musí být vybavena elektrickou požární signalizací nebo hlásičem požáru použitým v elektrické zabezpečovací signalizaci. V souladu s odst.2 této vyhlášky při změně stavby památkově chráněné se postupuje podle ČSN 73 0834. Dle Přílohy B ČSN 73 0834 u změn staveb skupiny II a III kulturních památek musí být vždy navržena elektrická požární signalizace podle ČSN 73 0875 nebo alespoň hlásiče požáru s elektrickým zabezpečovacím systémem.

Do prostoru archivu RMM bude z objektu Kongresového centra přivedena hlásičová linka 133, na kterou budou doplněny opticko-teplotní hlásiče a tlačítkové hlásiče. V prostoru archivu je navržena siréna. Trasa bude vedena z budovy archivu výkopem přes zpevněnou plochu k objektu Kongresového centra. Z výkopu bude trasa vedena po fasádě kongresového centra na půdu, kde bude napojena kruhová hlásičová linka a ve stávající rozvodné krabici siréna.

Tlačítkové hlásiče jsou umístěny u východu z archivu na schodišťový prostor a u východu na volné prostranství.

Hlavní ústředna je stávající, je umístěna v kanceláři kastelána. Je k ní nově připojena podružná ústředna, která slouží jako signalizační obslužný panel. Je umístěna u přístupového místa HZS vedle stávajícího OPPO. Panel s ústřednou jsou propojeny stávající kabeláží. K podružné ústředně je nově přepojeno OPPO a KTPO. Dále jsou z této ústředny vyvedeny některé sirény a linka na půdu a do patra zámku (viz blokové schéma). Z hlediska poplachu se obě ústředny chovají jako jeden systém a obě zobrazují poplachy stejně.

Ústředny jsou nastaveny jako jednostupňové, poplach se vyhlásí okamžitě (časy T1 a T2 jsou nastaveny na 0 sekund – režim „NOC“) a ihned dojde k jeho přenosu pomocí zařízení dálkového přenosu na HZS.

V objektu nejsou žádná další požárně bezpečnostní zařízení ani další ovládaná zařízení mimo KTPO. EPS pouze spouští sirény, uvolňuje KTPO a světelnou signalizaci u KTPO a přenáší poplach na HZS.

V objektu nejsou žádná monitorovaná zařízení.

V objektu je poplach signalizován sirénami a světelnou signalizací u KTPO a bude všeobecný – v případě poplachu je celý objekt jedna poplachová zóna.

Objekt je napojen na stávající zařízení dálkového přenosu (ZDP).

Použity jsou hlásiče s plnou adresací, tzn. adresovány jsou jednotlivé hlásiče. Všechny informace se zobrazují na hlavní (stávající) ústředně a současně na signalizačním obslužném panelu (podružné ústředně) u přístupového místa HZS.

Systém EPS je vyveden do lokálního PCO Latis, který je instalován v kanceláři kastelána. Jedná se pouze o informativní nastavbu, nejde o vyhrazené požární zařízení (proto je ve stejné místnosti ústředna).

Kabely pro hlásicí linku jsou typu **J-Y(St)Y**, plášť kabelu je odolný šíření plamene, barva izolace je červená s popisem dle DIN a EN. Tyto kabely jsou použity i pro připojení lineárních hlásičů do vstupně-výstupních zařízení a pro jejich napájení. Je nutné u všech spojů (ve všech hlásičích a krabicích) stínění propojit tak, aby jak u linky jednoduché, tak i linky kruhové bylo stínění propojeno od začátku až do konce linky. Kabely jsou pevně uloženy a chráněny proti poškození. Uložení bude provedeno v trubkách PVC pod omítkou nebo v podhledech nebo v lištách.

Kabely pro sirény jsou typu **PraflaDur**, které splňují funkční schopnost kabelového systému dle ZP-27/2008 s třídou reakce na oheň B2_{CAS}1d0.

Kabely pro propojení ústředěn jsou využity stávající, po kterých bylo původně obsluhováno OPPO a KTPO.

Kabely s funkčností při požáru jsou pevně uloženy a chráněny proti poškození. Uložení bude provedeno v trubkách pod omítkou nebo pomocí příchytů na nosné části konstrukce objektu.

Kabely EPS jsou vedeny samostatně odděleně od dalších slaboproudých kabelů a silnoproudých kabelů dle ČSN. Při křížování a souběhu se silovým vedením se dodržují zásady dle ČSN.

Poplach je přenášán okamžitě na HZS, trvalá obsluha ústředny EPS proto není nutná.

V objektu je instalováno stávající zařízení dálkového přenosu.

Na OPPO není požadováno samostatné tlačítko pro vypínání zařízení.

Blokové schéma je součástí projektu EPS.

Instalace SOZ a SHZ se dle čl. 6.6.10 a 6.6.11 ČSN 73 0802 a velikosti PÚ nepožaduje. .

10. Přenosné hasicí přístroje (PHP)

Počet PHP **2** (přesně 1,06)
Počet hasicích jednotek..... 12
Zadáno hasicích jednotek..... 12
Třída požáru.....A+B

| Počet | Typ | Počet hasicích jednotek | Hasicí schopnost |
|-------|-----|-------------------------|------------------|
| 2 | PG6 | 12 | 21A,113B |

Dle výpočtu a přílohy 4 vyhl. č. 23/2008 Sb. musí být v archivu instalovány **2 ks** PHP s hasicí schopností nejméně 21A/113B. **Nejpozději k závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude předložen platný bezzávadný doklad o kontrole provozuschopnosti PHP dle §9 vyhl. MV č. 246/2001 Sb.**

Přílohy: výkresy PBS – půdorys 2.NP, situace, výkresy EPS archiv – 1.NP, 2.NP.
Podrobný výpočet je uložen u zpracovatele tohoto PBR v elektronické podobě.

Použité podklady:

- Část PD „Archiv Regionálního muzea v Mikulově“, k.ú. Mikulov na Moravě, parc. č. 3 – projektant Karel Valenta, Novosedly č.p.467 v 03/2022;

2. Část PD – Slaboproudé technologie EPS, rozšíření systému - zámek Mikulov – Trade Fides a.s. Brno, 14.4.2022
3. Zákon ČNR č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
4. Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů
5. Vyhláška MV 202/1999 Sb., kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří
6. Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru ve znění pozdějších předpisů
7. Vyhláška MV 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů (268/2011 Sb.)
8. Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. o obecných požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů
9. Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
10. ČSN 01 3495:1997 - Výkresy požární bezpečnosti staveb
11. ČSN EN ISO 7010:2012 - Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky
12. ČSN ISO 3864-1:2012 - Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky. Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení
13. ČSN 01 8013:1964 - Požární tabulky
14. ČSN 01 8014:1974 - Tabulky k označování prostorů s tlakovými nádobami na plyny
15. ČSN 06 1008:1997 - Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla
16. ČSN 33 2000-1 ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
17. ČSN 33 2000-5-51 ed.3 - Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – všeobecné předpisy
18. ČSN EN 1838:2000 - Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení
19. ČSN EN 50172:2005 - Systémy nouzového únikového osvětlení
20. ČSN 73 0802 ed.2:2020 - Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
21. ČSN 73 0810:2016 - PBS - Společná ustanovení
22. ČSN 73 0818:1997 - PBS - Obsazení objektů osobami
23. ČSN 73 0833+Z2:2020 - PBS – Budovy pro bydlení a ubytování
24. ČSN 73 0848+Z2:2017 - PBS – Kabelové rozvody
25. ČSN EN 13501-1:2010 - Požární klasifikace – Klasifikace podle výsledků reakce na oheň
26. ČSN EN 13501-2:2010 - Požární klasifikace – Klasifikace podle zkoušek požární odolnosti
27. ČSN 73 0872:1996 - PBS – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení
28. ČSN 73 0873:2003 - PBS - Požární vodovody
29. ČSN 73 0875:2011 - PBS – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požární bezpečnostního řešení
30. ČSN 73 0895:2016 - PBS – Zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru
31. Požadavky, zkoušky, klasifikace Px-R, PHx-R a aplikace výsledků zkoušek
32. TPG 800 01 - Vyústění odtahu spalin od spotřebičů na plynná paliva na venkovní zdi
33. Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely, Směrnice, MV Hl. správa Sboru PO, Praha 1994
34. Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů, R. Zoufal a kol., PAVÚS 2009
35. Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN, listopad 2021
36. Katalog požárně odolných konstrukcí suché výstavby, RIGIPS Praha, květen 2021
37. Požární bezpečnost staveb dle EN - katalog výrobků firmy PROMAT, Praha
38. Systémy požární ochrany 2014, HILTI ČR spol. s r. o.
39. internetové stránky výrobců stavebních konstrukcí
40. internetové stránky www.pelcfrantisek.cz
41. předpisy uvedené v textu PBR.

