

Název stavby: **Modernizace elektrické požární signalizace  
Beskydského divadla v Novém Jičíně**

Místo stavby: Divadelní ul. č.p. 873/5, 741 01 Nový Jičín  
parc. č. 487, k.ú. Nový Jičín – Horní Předměstí

## DOKUMENTACE STAVBY

### pro stavební povolení

### D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

<b>Obsah:</b>	<b>strana</b>
1. Identifikační údaje, seznam použitých podkladů .....	2
2. Všeobecné údaje .....	3
3. Popis navrženého řešení .....	4
4. Požárně bezpečnostní řešení .....	5
5. Podmínky pro návrh výměny EPS dle zásad čl.4.3.2 ČSN 73 0875 .....	6
6. Podmínky pro provozování EPS .....	8
7. Stavební konstrukce .....	10
8. Únikové cesty, odstupové vzdálenosti .....	11
9. Požadavky na vybavení požárně bezpečnostních zařízení .....	11
10. Zařízení pro protipožární zásah .....	11
11. Závěrečná ustanovení .....	11

**Příloha:** Organizačně - technické podmínky pro připojení EPS objektu  
zařízením dálkového přenosu na pult centralizované ochrany  
Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje

**PBŘ zpracovatel:** **ing. Vladimír Čoček** .....  
autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb  
ČKAIT - 1201309  
IČO - 60787422

v Lipníku nad Bečvou – únor 2020

## POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zpracováno v rozsahu přílohy č.12 vyhl.č. 405/2017 Sb. (pol. D 1.3) a §41, odst.2 a 3 vyhl. č. 246/2001 Sb. o požární prevenci a v souladu s metodickým návodem pro navrhování a posuzování požárně bezpečnostního řešení (08/2018).

### 1. Identifikační údaje, seznam použitých podkladů

Název stavby:	<b>Modernizace elektrické požární signalizace Beskydského divadla v Novém Jičíně</b>
Místo stavby:	Divadelní ul. č.p. 873/5, 741 01 Nový Jičín parc. č. 487, k.ú. Nový Jičín – Horní Předměstí
Objednatel:	Beskydské divadlo Nový Jičín, příspěvková organizace Divadelní 873/5, 741 01 Nový Jičín, IČ: 00096334
Vlastník pozemků:	parc.č. 487, 24/6 Město Nový Jičín
Předmět stavby:	Modernizace elektrické požární signalizace Beskydského divadla v Novém Jičíně
Stupeň PD:	Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení, dle přílohy č. 12, dle vyhlášky č.499/2006 Sb.

#### Projektové podklady

- dokumentace modernizace EPS (část D.1.4.d), zpracoval Ing. Z. Šindler
- návody a doporučení výrobce komponentů EPS TYCO
- výkresová dokumentace stavebního objektu divadla
- ECHO alarm s.r.o. – informace o napojení ZDP na pult PCO u HZSMSK - IBC

#### Technické normy a právní předpisy

- Vztahné platné technické normy a předpisy požární bezpečnosti staveb:  
ČSN 73 0802 PBS - Nevýrobní objekty (Z1 - 02/2013)  
ČSN 73 0810 PBS - Společná ustanovení (07/2016)  
ČSN 73 0834 PBS - Změny staveb (Z2 - 02/2013)  
ČSN 73 0875 PBS - Stanovení podmínek pro navrhování EPS (04/2011)  
ČSN 33 2000-6 ed.2 Elektrická instalace nízkého napětí – Část 6  
Revize ČSN 33 1500 (Z1,Z2,Z3,Z4) Elektrotechnické předpisy – Revize elektrotechnických zařízení  
ČSN 34 2710 Elektrická požární signalizace – projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba  
komplex norem ČSN EN 54 - publikovaných v CEN/TC 72  
ČSN IEC 60331-11 Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru – Celistvost obvodu, Část 11: Zařízení – Samostatné hoření při teplotě plamene alespoň 750°C  
ČSN IEC 60331-21 Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru – Celistvost obvodu, Část 21: Postupy a požadavky – Kabely se jmenovitým napětím do 0,6/1kV včetně  
ČSN IEC 60331-23 Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru – Celistvost obvodu, Část 23: Postupy a požadavky – Elektrické kabely pro přenos dat

ČSN IEC 60331-25 Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru – Celistvost obvodu, Část 25: Postupy a požadavky – Kabely s optickými vlákny

Vyhl. MV č. 246/2001 Sb. (dále jen vyhláška o požární prevenci) ve znění v.č. 221/2014 Sb.,

Vyhl. MV č.23/2008 Sb. „o technických podmínkách požární ochrany staveb“ ve znění v.č. 268/2011 Sb.

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů (PAVUS 2009)

### **Seznam použitých zkratk**

PBŘ	- požárně bezpečnostní řešení
PBS	- požární bezpečnost staveb
PÚ	- požární úsek
PO	- požární ochrana
SPB	- stupeň požární bezpečnosti
PBZ	- požárně bezpečností zařízení
EPS	- elektrická požární signalizace
ZDP	- zařízení dílkového přenosu
PCO	- pult centralizované ochrany
KTPO	- klíčový tresor požární ochrany
OPPO	- obslužné pole požární ochrany
HZSMK	- hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje
PH	- přenosný hasící přístroj
NÚC	- nechráněná úniková cesta
VZT	- vzduchotechnická zařízení

## **2. Všeobecné údaje**

Je navržena a bude provedena celková modernizace stávajícího systému EPS v budově Beskydského divadla v Novém Jičíně, který je ve smyslu § 4, odst. 3a,b) vyhl.č. 246/2001 Sb. (dále jen vyhláška o požární prevenci) ve znění vyhl.č. 221/2014 Sb. vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením.

Původní rozsah stávajícího systému EPS je zachován s respektováním požadavků a připomínek investora a provozovatele divadla. Dokumentace vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení - EPS splňuje podmínky stanovené odpovídajícími právními předpisy, normativními požadavky České republiky a průvodní dokumentací (TP – technickými pravidly) výrobce navrženého požárně bezpečnostního zařízení systému EPS TYCO.

### Základní technické údaje:

Proudová soustava v objektu divadla:

3+N+PE, 50Hz, 400V/TN-S

### Proudová soustava systému EPS:

Linka čidel EPS: 24 V DC, SELV z ústředny

Napájení výstupů: 24 V DC, ze zdroje ústředny

Napájení EPS : 230 V AC, napájení ústředny

### 3. Popis navrženého řešení

#### **Systém elektrické požární signalizace - EPS**

K požárnímu zabezpečení objektu divadla je navržen nový systém EPS výrobce TYCO. Kompaktní ústředna pro montáž na stěnu, 2 kruhová vedení. Ústředna P485D\_ZETTLER PROFILE možnost rozšíření deskou XLM800 na 4 kruhová vedení, max. 1000 adres. Obsahuje desku procesoru CPU801, základní desku FIM802, zdroj PSM-MZX2 (24VDC/5A), zobrazovací a ovládací panel s barevným dotykovým displejem a 80 červených LED pro signalizaci poplachu až 80 skupin hlásičů. Prostor pro 2 akumulátory 12 V max. 38 Ah.

Ústředna bude umístěna v místnosti 1.48 vrátnice tak, aby byla chráněna před mechanickým poškozením. Vrátnice je součástí PÚ chráněné únikové cesty typu A (západní schodiště s výtahem). Na ústřednu nesmí přímo svítit slunce (snížení čitelnost displeje). Poblíž ústředny musí být umístěna předepsaná dokumentace provozní kniha EPS. Dále je vhodné zde umístit veškerou požárně technickou dokumentaci objektu divadla. K dispozici je zde telefonní linka pro ohlašování požáru, napojená na veřejnou telefonní síť. Vedle ústředny bude umístěn panel ZDP.

Ústředna EPS nebude mít zajištěnou trvalou obsluhu 24 hodin denně. EPS je nepřetržitě napojena pomocí ZDP na PCO u HZSMSK v Ostravě. Pro přenos signálu na PCO HZSMSK bude použit vysílač RADOM SXS24F, dále bude nainstalováno rozhraní, které ovládá vstupy ve vysílači Radom. Do tohoto rozhraní se přivedou výstupy z EPS ústředny, napěťové a to DC 24 V a přívod 230 V, nejlépe z jištění ústředny EPS. Základní přenášené informace na PCO jsou celkový požár, celková porucha, automatické hlásiče a tlačítkové hlásiče.

Funkční zkouška opraveného systému EPS bude provedena v souladu s požadavky čl. 4.8.1-9 ČSN 73 0875. Konání zkoušky ohlásí dodavatel EPS v dostatečném předstihu na HZSMSK.

#### **Činnost EPS**

Při vyhlášení poplachu se odjistí klíčový tresor požární ochrany (KTPO) a aktivuje světelný maják, umístěný venku před vstupem do objektu k navedení příjezdu jednotky HZS kraje.

U vstupu do vrátnice objektu divadla bude umístěn KTPO a nad ním bude umístěna optická signalizace (světelný maják). Ve vnitřním prostoru vstupního zádveří (místnost 1.43) bude umístěno OPPO pro zlepšení funkce obsluhy.

Akustické ohlášení požáru je řešeno sirénami. Kabeláž je stávající, požárně odolná.

#### **Komponenty EPS a jejich umístění**

Typ automatických hlásičů je volen podle charakteru prostoru a s ohledem na dané prostředí. Dle ČSN 3320000 4 41 byly stanoveny ve vnitřních prostorech divadla vnější vlivy prostředí jako N1 – normální. Rozmístění hlásičů je patrné z výkresů jednotlivých podlaží budovy divadla. Vzhledem k tomu, že budova divadla je striktně nekuřáckým zařízením, jsou automatické hlásiče navrženy v přízemí v prostoru bývalé zrušené kuřárny (m.č. 1.17) a divadelního klubu (m.č. 1.28) a jsou zvýšeny původní počty hlásičů vzhledem k dispozičnímu

členění vnitřních skladových prostor ve sklepě (m.č. 0.33) a na chodbě 3.NP (m.č. 3.49 – ve spisovně).

Tlačítkový hlásič je určen k ohlášení požáru manuálně osobou, která požár zjistí. Po rozbití sklíčka a zmáčknutí tlačítka je ústředně EPS předán signál požár.

Automatické hlásiče jsou navrženy v provedení multisenzorové optické a teplotní. Automatické hlásiče jsou umístěny tak, aby v maximální míře postihly střežený prostor. Jsou instalovány na strop minimálně 10-20 cm mimo světelné zdroje. Hlásiče musí být umístěny tak, aby byl k nim zajištěn přístup pro zkoušky a opravy.

Manuální hlásiče jsou umístěny na přístupových cestách do shromažďovacích prostor ve výšce od 1,3 do 1,5 m nad podlahou na komunikačních a únikových cestách, tak aby byly na první pohled viditelné a byly chráněny proti poškození (materiálem při manipulaci, dveřmi apod.). Hlásiče jsou opatřeny štítky s jednoznačnou identifikací dle tohoto vzoru:

**S-H** (kde S je skupina a H je číslo hlásiče na příslušné lince).

Štítky jsou umístěny přímo u hlásiče.

Sirény jsou instalovány na stěně ve výšce 3-4 m a směřovány do místnosti.

#### **Napájení systému EPS**

Jištění hlavního přívodu napájení 230 V bude 10A/B/1N dvoupólově. Vývod pro EPS je stávající kabelem Firetuf3ER1,5 a označení jističe nápisem „EPS-NEVYPÍNAT“. Dle ČSN 33 2000-4-41 čl. 413.1 se provede ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí zařízení EPS v případě poruchy samočinným odpojením od zdroje. Ústředna EPS je z hlediska bezpečnosti zařízení třídy I. Ochrana před úrazem elektrickým proudem na straně smyčkových vedení je zajištěna bezpečným napětím ve smyslu ČSN 33 2000-4-41. Dále je po profesi elektro požadována revizní zpráva na tento vývod a zařízení EPS dle požadavků norem „Ochrana před úrazem elektrickým proudem“ ČSN 33 2000-6-61 a ČSN 33 1610 resp. ČSN 331600 popř. ČSN 332000-4-41.

#### **Vazby na jiná technická a požárně bezpečnostní zařízení**

V budově divadla nejsou instalovány žádné další požárně bezpečnostní systémy jako např. automatické hašení nebo evakuační systémy. Nicméně ústředna je dle standardních požadavků EN 54 vybavena výstupy, které lze k těmto účelům použít.

Do ústředny budou zavedeny pouze informace o poloze stávajících požárních klapek – ZAVŘENO v systémech stávající vzduchotechniky v budově divadla.

## **4. Požárně bezpečnostní řešení**

Navrhovaná modernizace (výměna) stávajícího systému EPS je hodnocena dle zásad čl. 3.2 a 3.3e) ČSN 73 0834 jako **změna staveb skupiny I**, u které nedochází ke změně užívání stávající budovy divadla a která nevyžaduje další opatření, neboť jsou splněny obecné technické požadavky

uvedené v kap. 4 ČSN 73 0834 a požadavky vztažných předpisů a norem, zejména ČSN 73 0848, ČSN 73 0875 a ČSN EN 54-1.

Zhodnocení podmínek pro změnu stavby skupiny I u objektu dotčeného stavbou dle zásad čl.3.2 ČSN 73 0834:

- a) **nedochází ke zvýšení** stávajícího požárního rizika u stavbou dotčené budovy divadla zvýšením součinu ( $p_n \cdot a_n \cdot c$ ) o více než 15 kg/m<sup>2</sup>,
- b) **nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob** – jedná se o stávající budovu divadla, která je shromažďovacím prostorem dle zásad ČSN 73 0831 a u které se touto stavbou nemění její obsazení osobami,
- c) **nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu**, budova divadla je přístupná pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (viz vyhláška č. 369/2001 Sb.), které se mohou v divadle fyzicky vyskytovat pouze v omezeném množství a vždy v doprovodu jiné osoby (stávající stav),
- d) **nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy** – budova divadla byly původně a je i nadále normována dle ČSN 73 0831 s vazbou na ČSN 73 0802.

Lze konstatovat, že navrženou výměnou stávajícího systému EPS, který je vyhrazeným PBZ, dojde ke zlepšení stávající úrovně protipožárního zabezpečení budovy Beskydského divadla v Novém Jičíně, neboť bude zajištěna spolehlivá funkce tohoto požárně bezpečnostního zařízení ve smyslu §4, odst. 3a,b) vyhl.č. 246/2001 Sb., ve znění vyhl.č. 221/2014 Sb., na které se vztahuje režim dle §§ 5 a 10 uvedené vyhlášky o požární prevenci.

## 5. Podmínky pro návrh výměny EPS dle zásad čl.4.3.2 ČSN 73 0875

### a) Stanovení požadavků na rozsah ochrany zařízením EPS

Rozsah ochrany stávající budovy divadla se v rámci výměny systému EPS (výměna ústředny, hlásičů) nemění, nově je řešen požadavek na instalaci ZDP, KTPO, OPPO a přenos informace o poloze ZAVŘENO stávajících požárních klapek.

### b) Způsob detekce požáru

Je zachován původní způsob detekce, který řeší detekci základních projevů vznikajícího požáru – kouře a nárůstu teploty, převážně pomocí multisenzorových optických a teplotních automatických hlásičů. Rozmístění a typy hlásičů jsou patrné z výkresové dokumentace části D.1.4.d (jedná se o výměnu původních hlásičů za nové v jejich stávajících pozicích).

### c) Stanovení požadavků na umístění tlačítkových hlásičů EPS

Tlačítkové hlásiče požáru budou umístěny v místech stávajících pozic na přístupových cestách do shromažďovacích prostor ve výšce od 1,3 do 1,5 m nad podlahou na komunikačních a únikových cestách, tak aby byly na první pohled viditelné. Umístění tlačítkových hlásičů ve vnitřním pro vedení je patrné z výkresové dokumentace části D.1.4.d.

**d) Umístění ústředny EPS**

Ústředna systému EPS bude v budově divadla umístěna v místnosti vrátnice č. 1.48, která je součástí PÚ chráněné únikové cesty typu A (západní schodiště s výtahem). V době provozu divadla je na vrátnici přítomna proškolená obsluha ústředny (1 vrátný) – nejedná se o trvalou obsluhu ústředny EPS. Signál z ústředny EPS bude v době přítomnosti obsluhy (vrátného) předán telefonem na dispečink HZS kraje, v době její nepřítomnosti bude signál předán pomocí ZDP na PCO u HZSMSK.

**e) Stanovení časů  $T_1$  a  $T_2$** 

Systém EPS bude naprogramován do dvou režimů a to „den“ a „noc“. V režimu „den“ (přítomnost vrátného) bude nastaven čas pro spuštění poplachu  **$T_1 = 1$  minuta,  $T_2 = 5$  minut** od okamžiku signalizace hlásiče. V režimu „noc“ (vrátnice bez obsluhy) bude nastaven čas pro spuštění poplachu  **$T_1 = 0$  minut** (okamžitý všeobecný poplach).

Poznámka:

V případě, že vrátný opustí prostor vrátnice během provozní doby, tak musí nastavit ústřednu EPS do režimu „noc“!

**f) Ovládání požárně bezpečnostních zařízení**

Není požadováno ani řešeno

**g) Seznam monitorovaných zařízení**

Od systému EPS bude nově monitorována poloha „ZAVŘENO“ u stávajících požárních klapek osazených v systému vzduchotechniky.

**h) Stanovení druhu signalizace poplachu**

Signalizace poplachové události bude indikována ve střežených prostorech akusticky pomocí sirén – všeobecný poplach. Rozmístění sirén je patrné z výkresové dokumentace části D.1.4.d.

**i) Požadavek na způsob spojení obsluhy ústředny EPS s předurčenou jednotkou HZS**

V rámci výměny systému EPS bude řešen přenos signálů pomocí ZDP na PCO u HZSMSK v Ostravě. Panel ZPD bude umístěn vedle ústředny EPS na vrátnici divadla.

**j) Požadavky na adresaci informací o požáru na ústředně EPS**

Na displeji ústředny EPS bude zobrazena informace o adrese (místnosti) aktivovaného čidla EPS.

**k) Požadavky na vybavení zařízení EPS grafickou nadstavbou EPS, tiskárnou**

Nepožaduje se grafická nadstavba systému EPS.

**l) Požadavky na kabely, kabelové trasy a napájení**

Linkové adresné vedení EPS (pouze hlásiče EPS) může být z obyčejných kabelů, vedení k logickým vazbám (houkačkám, signálním svítidlům, KTPO,

OPO, přenos informací) musí být provedeno kabely s požadovanou funkční integritou P15. Kabelové vedení bude provedeno v plastových trubkách pod omítkami nebo v plastových (případně kovových) kabelových žlabech.

Ústředna EPS bude vybavena dvěma akumulátory s kapacitou 15Ah tak, aby v případě přerušení napájení systému ze sítě byl tento dále zcela funkční a splňoval příslušná ustanovení ČSN. Systém EPS bude napájen kabelem s požadovanou funkční integritou P15 ze stávajícího rozvaděče NN, z nezávislého jističe 6A, který bude označen štítkem „NEVYPÍNAT EPS“.

#### **m) Požadavky na zajištění a vybavení trvalé obsluhy ústředny EPS**

Ústředna systému EPS na vrátnici nebude pod trvalou obsluhou, neboť službu na vrátnici zajišťuje jedna osoba / směně. Signál z ústředny EPS bude přenášen pomocí ZDP na PCO u HZSMSK.

#### **n) Požadavky na zařízení dálkového přenosu – ZDP**

V rámci výměny EPS je požadován a řešen systém ZDP na PCO u HZSMSK v Ostravě.

#### **o) Požadavky na provedení koordinačních funkčních zkoušek**

Nestanoví se – systém EPS v budově divadla nemá návaznosti na logické ovládání jiných požárně bezpečnostních zařízení, pouze vyhlašuje požární poplach spuštěním elektronických houkaček (sirén) rozmístěných ve střeženém objektu a je monitorována poloha ZAVŘENO stávajících požárních klapek v systému VZT.

Funkční zkouška opraveného systému EPS bude provedena v souladu s požadavky čl. 4.8.1-9 ČSN 73 0875. Konání zkoušky ohlásí dodavatel EPS v dostatečném předstihu na HZSMSK, územní odbor Nový Jičín.

#### **p) Požadavky na instalaci panelu OPPO**

Ve vstupním zádveří u vrátnice divadla bude instalováno obslužného pole požární ochrany – OPPO a vně před vstupem do budovy bude umístěn klíčový trezor požární ochrany – KTPO, ve kterém budou umístěny klíče od budovy divadla. Otevření KTPO bude motýlkovým klíčem č. 21 (ve výbavě jednotek HZS kraje).

#### **q) Požadavek na zpracování blokového schéma**

Zpracování blokového schématu bude součástí dokumentace části D.1.4.d. Blokové schéma bude vloženo ve skříni ústředny EPS.

## **6. Podmínky pro provozování EPS**

Poplachový stav zařízení v budově divadla bude signalizován ústřednou EPS a sirénami osazenými v objektu. V objektu je zajištěna obsluha na stanovišti EPS (vrátnice) v době od 6.00 do 22.30 hodin. Časový sled vyhlášení poplachu ústřednou EPS bude rozdělen na režim v pracovní době (den) a mimo pracovní dobu (noc). Při režimu v pracovní době signalizuje ústředna EPS na podnět ze samočinných hlásičů požáru poplach. Tento stav bude přenášen na



zobrazovací tablo ústředny EPS. Neprovede-li obsluha objektu v čase  **$t_1 = 1$  minuta** od podnětu předepsaný úkon na ústředně dojde k vyhlášení všeobecného požárního poplachu v celém objektu (aktivaci sirén). Provede-li obsluha v čase  $t_1$  předepsaný úkon, spouští se samočinně časový interval  **$t_2 = 5$  minut**. V tomto čase musí obsluha ústředny EPS zjistit příčinu hlášení a rozhodnout, zda se jedná o falešné hlášení nebo požární poplach. Na základě tohoto šetření buď vyhlásí přímo požární poplach, nebo falešné hlášení vynuluje. Neprovede-li obsluha ústředny v tomto čase nic, dojde automaticky k vyhlášení všeobecného požárního poplachu a k automatickému přenosu tohoto signálu na pult centralizované ochrany přes ZDP.

Při režimu mimo pracovní dobu (noc) ústředna EPS na podnět ze samočinných hlásičů požáru vyhláší všeobecný požární poplach okamžitě. Při sepnutí tlačítkového hlásiče bude bez ohledu na nastavený režim automaticky vyhlášen poplach.

Obsluha ústředny a panelu je prováděna pracovníky, kteří jsou k tomu prokazatelně poučeni. Předávání obsluhy ústředny je nutno provádět prokazatelným zápisem v Požární knize. Základní školení obsluhy bude provedeno montážní organizací. Doporučuje se jeho pravidelné opakování v rámci ročních kontrol.

Při akustickém či optickém hlášení panelu nebo ústředny je nutno postupovat dle zpracovaného návodu na obsluhu (je součástí dodávky systému EPS) a *Požárně poplachové směrnice*, kterou musí mít provozovatel divadla zpracovánu.

Před uvedením opraveného systému EPS do provozu musí být provedeny funkční zkoušky, jejichž konání musí být oznámeno v dostatečném předstihu na dotčený orgán na úseku požární ochrany a ten se dle vlastního uvážení může jejich provedení zúčastnit.

Provoz instalovaného zařízení EPS se řídí dle ČSN 34 2710 a Vyhl. 246/2001Sb.:

*(1) U elektrické požární signalizace se kromě pravidelných jednoročních kontrol provozuschopnosti provádějí zkoušky činnosti elektrické požární signalizace při provozu, a to*

*a) jednou za měsíc u ústředny a doplňujících zařízení,*

*b) jednou za půl roku u samočinných hlásičů požáru a zařízení, které EPS ovládá, pokud v ověřené projektové dokumentaci, nebo v podrobnější dokumentaci, popřípadě v průvodní dokumentaci výrobce, nebo v posouzení požárního nebezpečí není, vzhledem k provozním podmínkám, nebo vlivu prostředí, určena lhůta kratší.*

*(2) Zkouška činnosti EPS při provozu se provádí prostřednictvím osob pověřených údržbou tohoto zařízení. Shoduje-li se termín zkoušky činnosti EPS při provozu s termínem pravidelné jednoroční kontroly provozuschopnosti, pak tato kontrola provedení zkoušky činnosti nahrazuje.*

Pozn. bod (1b) zajišťuje provozovatel, ostatní činnosti provádí organizace pověřená údržbou (smluvní údržba).

## 7. Stavební konstrukce

U řešené změny staveb skupiny I jsou splněny technické požadavky dle kap.4 ČSN 73 0834 s vazbou na ČSN 73 0831 a ČSN 73 0802 a nejsou tedy vyžadována další opatření:

- a) nedochází k zásahu do nosných stavebních k-cí a není tedy snížena požární odolnost stavebních k-cí,
- b) Nedochází k výměně stavebních k-cí a není tedy měněna třída reakce stavebních výrobků na oheň,
- c) nedochází k úpravám stávajících požárně otevřených ploch,
- d) nově zřizované prostupy požárně dělícími stěnami budou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810,
- e) nejedná se o instalaci nového vzduchotechnického zařízení,
- f) nově zřizované prostupy požárně dělícími stropy budou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810,
- g) stavba (výměna EPS) nemá negativní dopad na únikové cesty,
- h) stavba bude prováděna v rámci stávajícího členění dotčeného objektu divadlo do požárních úseků
- i) stavbou nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, ani nejsou stanoveny přísnější požadavky. Původní počet hasících přístrojů, rozmístěných v budově divadla se nemění.

Prostupy kabelů EPS stávajícími požárně dělícími konstrukcemi ve střeženém objektu divadla budou po provedení jejich montáže v souladu s požadavky čl. 11.1 ČSN 73 0804 a čl. 6.2 ČSN 73 0810 (07/2016) utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito prostupy – **konstrukce musí být dotaženy** až k vnějším povrchům prostupujících kabelů, a to ve stejné skladbě a se stejnou požadovanou požární odolností jakou má mít požárně dělící konstrukce. V případě, že nelze provést dotažení stavební konstrukce, tak je možno provést **dotěsnění** (dozdění, dobetonování), nebo lze **použít certifikované systémy požárních ucpávek** s požadovanou nejvyšší požární odolností 60 minut, např. pomocí tmelů systémů INTUMEX, HILTI, PROMAT apod., které budou trvale a zřetelně označeny.

Dotěsnění prostupu v celé tloušťce konstrukce hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 lze provést v případě, že se jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu (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 k-ci a tato zásada platí pro jednotlivé (samostatné) prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm. V ostatních případech je třeba použít certifikované protipožární ucpávky.

## **8. Únikové cesty, odstupové vzdálenosti**

### **Únikové cesty**

Stavba respektuje stávající stav v provedení a vybavení únikových cest v objektu divadla, vybavených a střežených přístroji systému EPS a neklade nové nároky či požadavky.

### **Odstupové vzdálenosti**

Stavba nemá negativní vliv na původní odstupové vzdálenosti dotčeného objektu divadla. Stavba sama nevytváří požárně nebezpečné prostory.

## **9. Požadavky na vybavení požárně bezpečnostních zařízení**

Předkládaná dokumentace řeší výměnu stávajícího zařízení systému EPS, jeho doplnění o KTPO, OPPO a systém ZDP pro přenos signálů na PCO u HZSMSK v Ostravě. Systém EPS je vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením, navrženým na základě požadavků investora a provozovatele a v souladu s technickými podklady výrobce a dodavatele navržených komponent systému EPS TYCO.

## **10. Zařízení pro protipožární zásah**

Vybavení stávající místnosti, ve které je umístěna nová ústředna systému EPS, nejnutnějším počtem přenosných hasících přístrojů - PHP je stávající a je považováno za vyhovující, nejsou stanoveny nové požadavky. Stávající stanoviště PHP musí být označena předepsaným způsobem.

## **11. Závěrečná ustanovení**

Dokumentaci pro provedení výměny a úpravy stávajícího systému EPS, včetně jeho doplnění komponenty a zařízením schválenými pro použití v ČR, zpracovala oprávněná osoba a lze tedy z hlediska požárně bezpečnostního řešení doporučit tuto stavbu k realizaci.

Při projektování, montáži a kontrole vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení (EPS), musí být splněny podmínky § 5 odst. 5, 6, 7 a § 10 vyhl. MV č. 246/2001 Sb. Dokumentaci pro provedení stavby (DPS) zpracovala oprávněná osoba – Ing. Zdeněk Šindler.

V prostorech střežených čidly EPS, musí být zajištěno označení hlavních vypínačů a uzávěrů el.energie (rozvodnice), vody, dále vyznačení směru únikových cest a únikových východů v souladu se zásadami nařízení vlády č. 375/2017 Sb.. Stávající stav lze považovat za vyhovující.

Při realizaci a před uvedením systému EPS do provozu musí být splněny organizačně - technické podmínky pro připojení EPS objektu zařízením dálkového přenosu na pult centralizované ochrany Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje.

Povinnosti osob zodpovědných za provoz PBZ – EPS jsou popsány v ČSN 34 2710 čl. 430. Ve smyslu „Zákona o požární ochraně“ č. 133/1985 Sb. a prováděcí vyhlášky o požární prevenci č. 246/2001 Sb. ve znění platného předpisu vyhl.č. 221/2014 Sb. podléhá zařízení EPS homologaci a certifikaci podle zákona č.22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Ve smyslu § 4, odst.3a,b) vyhl.č. 246/2001 Sb. je EPS a ZDP vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením, které musí být schválené pro použití v ČR.

Před uvedením systému EPS do stálého provozu je nutno ověřit, zda zařízení zajišťuje požadované vlastnosti, zda je provedené dle platné dokumentace, vybavené předepsanými bezpečnostními tabulkami i nátěry a izolační odpory jsou v souladu s ČSN. O provedené revizi elektrického zařízení se vypracuje revizní zpráva dle ČSN. Předání a převzetí systému EPS bude provedeno neprodleně po montáži, revizi a zkouškách. Předání EPS investorovi se provede protokolárně. Uživatel určí v předstihu osobu zodpovědnou za provoz EPS a určí osoby pověřené obsluhou a údržbou tak, aby mohly být proškoleny montážní firmou. Pověřená obsluha musí mít kvalifikaci alespoň jako osoba poučená podle ČSN EN 50110-1 ed.3. Pokud toto uživatel není schopen sám zajistit, zajišťuje toto smluvně u jiné organizace. Osoba pověřená údržbou musí být alespoň osoba znalá podle ČSN EN 50110-1 ed.3 a musí být prokazatelně proškolená výrobcem EPS, nebo pověřenou firmou. Před uvedením zařízení EPS do trvalého provozu zpracuje uživatel režimovou směrnici a směrnici o činnosti v případě vyhlášení poplachu nebo poruchy. Do trvalého provozu lze uvést zařízení, kde je zajištěn pozáruční servis, a vyhovují příslušným ČSN.