|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CENTRUM ROŽITÁL POD TŘEMŠÍNEM DOBUDOVÁNÍ EPS S NAPOJENÍM NA PCO | | | | |
| INVESTOR:  Centrum Rožmitál pod Třemšínem  Poskytovatel sociálních služeb  Na Spravedlnosti 589  262 42 Rožmitál pod Třemšínem  IČ: 427 27 219 | | | ZHOTOVITEL:  CZplan elektro s.r.o.  Kolbenova 610/26  190 00 Praha 9 - Vysočany  IČ: 108 37 434 DIČ: CZ108 37 434 | |
| dokumentace pro provedení stavby  01 - technická zpráva | | | | |
| Akce: | CENTRUM ROŽMITÁL POD TŘEMŠÍNEM  DOBUDOVÁNÍ EPS S NAPOJENÍM NA PCO | | | |
| Část: | Elektrická požární signalizace (EPS) | | | |
|  |  | | | |
|  | | | | |
|  | | | | Číslo výtisku: |
| Tento dokument je zakázáno publikovat, rozmnožovat nebo předávat třetím osobám bez vědomí zhotovitele. Porušení zákazu vede k odpovědnosti za vzniklou škodu. | | | | |
| Datum:  10/2023 | | Revize: | | |

**Obsah**

1. Úvod 3

1.1. Údaje o projektu 3

2. Výchozí podklady 3

3. Všeobecné poznámky k projektu 4

3.1. Napěťová soustava 4

3.2. Bezpečnost a ochrana před nebezpečným napětím 4

3.3. Prostory dle působení vnějších vlivů 4

4. Předpisy a normy 5

5. Elektrická požární signalizace 6

5.1. Ústředna EPS 6

5.2. Časy T1 a T2, provozní režimy 7

5.3. Automatické hlásiče EPS 7

5.4. Ovládaná zařízení 8

5.5. Monitorovaná zařízení 8

5.6. Stanovení druhu signalizace poplachu 9

5.7. Spojení a způsob obsluhy 9

5.8. Identifikace a adresace prvků 9

5.9. Požadavky na vybavení grafickou nadstavbou 10

5.10. Provedení rozvodů 10

5.11. Požadavky na zajištění a vybavení trvalé obsluhy 10

5.12. Podmínky místně příslušného HZS na vazbu na ZDP: 10

5.13. Zkoušky zařízení EPS, výchozí elektrická revize zařízení EPS 10

5.14. Zařízení, která budou vypínána tlačítkem OPPO 11

5.15. Požadavek na zpracování schématu EPS 11

6. Ověřování a přejímka systému 12

7. Provoz, odpovědnost 12

8. Opravy a revize, periodické koordinační zkoušky 12

9. Upozornění 12

10. Podmínky pro údržbu a servis hlásičů EPS 13

11. Závěr 13

12. Prohlášení projektanta EPS 13

# Úvod

Předmětem tohoto projektu je zpracování **dokumentace pro provedení stavby** (DPS) v rámci akce **„Centrum Rožmitál pod Třemšínem, dobudování EPS s napojením na PCO“**. Tato technická zpráva řeší část **elektrické požární signalizace** (EPS).

Centrum Rožmitál pod Třemšínem bude na základě legislativního požadavku dovybaven systémem elektrické požární signalizace. Ústředna EPS bude umístěna ve 2.NP objektu A+B v místnosti sesterny č.200. Vzhledem ke vzdálenosti ústředny EPS od vstupu objektu, bude u hlavního vstupu do objektu C umístěno paralelní indikační tablo ústředny EPS (obslužný a signalizační panel dle čl. 3.19 ČSN 73 0875). U hlavního vstupu do objektu C bude instalováno OPPO se signalizačním panelem. V 1.NP objektu D – sesterna m. č. 011 bude umístěno 2. paralelní indikační tablo EPS. Podružnou ústřednu není z kapacitních důvodů nutné navrhovat, hlavní ústředna bude plně ovladatelná z tabla v sesternách. Propojení ústředny EPS, OPPO a indikačních tabel bude provedeno kabely s funkční integritou alespoň PH30-R. Prvky systému EPS budou napojeny prostřednictvím kruhových linek na novou ústřednu.

## Údaje o projektu

|  |  |
| --- | --- |
| Akce: | Centrum Rožmitál pod Třemšínem  Dobudování EPS s napojením na PCO |
| Místo stavby: | Centrum Rožmitál pod Třemšínem,  Na Spravedlnosti 586, 262 42 Rožmitál pod Třemšínem |
| Objednatel: | Centrum Rožmitál pod Třemšínem,  poskytovatel sociálních služeb |
| Zpracovatel: | CZplan elektro s.r.o.  Kolbenova 610/26, 190 00 Praha 9 |
| Kreslil: | Ing. Vladimír Koutník |
| Odpovědný projektant: | Ing. et. Ing. arch. Zuzana Čabalová |
| Číslo autorizace: | 0014298 |
| Profese: | Elektrická požární signalizace (EPS) |
| Datum: | 10/2023 |
| Stupeň: | Dokumentace pro provedení stavby (DPS) |
|  |  |

# Výchozí podklady

Projekt je zpracován na základě těchto podkladů:

* Požárně bezpečnostní řešení z 08/2023, zpracovatel Ing. Lenka Jakšová
* Stavební výkresy dodané v rámci požárně bezpečnostního řešení z 08/2023
* Obhlídka na místě
* Konzultace s investorem
* Platné normy, předpisy a katalogy výrobců

# Všeobecné poznámky k projektu

## Napěťová soustava

Soustava napětí a druh sítě dle ČSN 33 2000-1 ed.2:

Rozvodná soustava sítě: 3PEN AC 50 Hz, 230/400 V, TN-C

Rozvodná soustava odběru: 3PEN/NPE AC 50 Hz, 230/400 V, TN-C-S

Napěťová soustava systému: 24 VDC

## Bezpečnost a ochrana před nebezpečným napětím

Ochrana před nebezpečným dotykem živých i neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 411 provedena malým napětím SELV nebo PELV.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 412 provedena izolací živých částí a kryty.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 413 provedena samočinným odpojením od zdroje.

## Prostory dle působení vnějších vlivů

Protokol o určení vnějších vlivů nebyl dodán. **Pro revizi přívodu 230 V je nutné, aby investor stavby předložil realizační firmě protokol o určení vnějších vlivů.**

# Předpisy a normy

* ČSN EN 60529 Stupeň ochrany krytem (IP)
* ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem
* ČSN 33 2000-4-43 ed. 3 Ochrana proti nadproudům
* ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2 Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
* ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrická vedení
* ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Uzemnění a ochranné vodiče
* ČSN 33 4010 Ochrana sdělovacích vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu

atmosférického původu

* ČSN 34 2300 ed.2 Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
* ČSN 34 2710 Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace
* ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb Stanovení podmínek pro navrhování

elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního

řešení

* ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb Kabelové rozvody
* ČSN EN 54-X Soubor norem Elektrická požární signalizace
* Zákon č. 415/2021 Sb., kterým se mění zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
* Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb

# Elektrická požární signalizace

Na základě novely zákona 133/1985 Sb. o požární ochraně zákonem č. 415/2021 Sb. byla zavedena povinnost provozovatele sociálních služeb v těchto zařízeních instalovat autonomní požární detekci a signalizaci (do 50 osob), případně elektrickou požární signalizaci (nad 50 osob).

Na základě požadavku PBŘ z 08/2023 bude do objektů **Centrum Rožmitál pod Třemšínem** instalován systém **elektrické požární signalizace (EPS)**. Aby mohl být systém EPS plnohodnotný a ovládat a monitorovat veškeré zařízení dle normativních požadavků bude nutné provést další úpravy ve stávajícím objektu. V rámci tohoto projektu byla provedena příprava pro možnost dopojení návazných zařízení tak, aby systém EPS byl plně funkční a v souladu s normativními požadavky. Nicméně tyto dílčí úpravy v objektu není možné zahrnout do projektu EPS. Jedná se především o:

* Doplnění CENTRAL STOP a TOTAL STOP
* Rekonstrukce osobního výtahu tak, aby při požáru bylo zajištěno zastavení výtahu a před samotným zastavením výtahu sjetí výtahu do nejbližší stanice a otevření dveří
* Příprava rozvaděčů NN/MaR pro vypnutí provozní VZT

Objekt není v současnosti vybaven systémem EPS. V objektu A/B byly při rekonstrukci pokojů připraveny kabelové trasy na chodbách a prostupy do místností pro budoucí instalaci EPS. Tyto trasy budou při realizaci dle možností využity.

Vybavení objektu systémem EPS je požadováno ve všech prostorech požárních úseků, kromě požárních úseků bez požárního rizika (WC, umývárny) dle čl. 4.2.4 ČSN 73 0875. Prostory bez požární rizika musí odpovídat čl. 6.7 a čl. 7.2.3 ČSN 73 0802, tyto prostory musí být odděleny příčkami s požární odolností minimálně EI 15 DP1 od prostorů s požárním rizikem. EPS hlásiče budou navrženy i nad plnými podhledy (pouze v prostoru zimní zahrady). Zdvojené podlahy se v objektu nevyskytují. Hlásiče EPS nebudou instalovány ve výtahových a instalačních šachtách. Umístění hlásičů musí odpovídat ČSN 34 2710.

## Ústředna EPS

Ústředna EPS bude umístěna ve 2.NP objektu A+B v místnosti sesterny č.200. Vzhledem ke vzdálenosti ústředny EPS od vstupu objektu, bude u hlavního vstupu do objektu C umístěno paralelní indikační tablo ústředny EPS (obslužný a signalizační panel dle čl. 3.19 ČSN 73 0875). U hlavního vstupu do objektu C bude instalováno OPPO se signalizačním panelem. V 1.NP objektu D – sesterna m. č. 011 bude umístěno 2. paralelní indikační tablo EPS. Podružnou ústřednu není z kapacitních důvodů nutné navrhovat, hlavní ústředna bude plně ovladatelná z tabla v sesternách. Propojení ústředny EPS, OPPO a indikačních tabel bude provedeno kabely s funkční integritou alespoň PH30-R.

Vzhledem k tomu, že se v případě sesterny nejedná o požární úsek výhradně pro PBZ a není zde zaručena trvalá přítomnost osob, bude ústředna EPS umístěna v samostatné skříni s požární odolností (skříň EI 45DP1, dvířka skříně (EW3 DP3)). U zásahového vstupu do objektu (budova C) bude instalováno OPPO a obslužný a signalizační panel EPS pro potřeby HZS.

V objektu nebude trvalá 24h služba 2 osob pro potřeby EPS, všeobecný poplach bude přenášen prostřednictvím zařízení dálkového přenosu (ZDP) na HZS Středočeského kraje.

Napájení ústředny EPS bude realizováno v souladu s ČSN 34 2710 čl.6.8 ze dvou zdrojů (veřejná distribuční síť, akumulátory ústředny). Zdroje zajistí funkci EPS minimálně po dobu 24 hodin z toho min. posledních 15 minut v poplachu. Jistič v hlavním napájecím rozvaděči NN (případně v rozvaděči RPO) bude označen nápisem EPS – NEVYPÍNAT.

V souladu s ČSN EN 54-2 a ČSN 34 2710 čl.6.1.3 budou hlásiče uspořádány do kruhových linek tak, aby při přerušení, nebo zkratu vedení nedošlo k výpadku více než 32 hlásičů EPS. Ústředna EPS bude vybavena příslušenstvím pro připojení min. 6 kruhových linek. Dále rozhraním pro periferie (OPPO + KTPO) a zařízení dálkového přenosu. K ústředně EPS budou připojena podružná tabla EPS.

Ústředna bude vybavena příslušnými prvky pro připojení min. 6-ti kruhových linek, KTPO, OPPO, ZDP (komunikace RS485/422). Dále bude ústředna vybavena systémovou GSM bránou s přenosem adresné informace poplachového a poruchového stavu prvků.

## Časy T1 a T2, provozní režimy

Ústředna bude nastavena v jednom pracovním režimu s dálkovým přenosem na PCO HZS (převzato ze zprávy PBŘ):

*Časy pro pracovní režim EPS celodenní: T1 = 0,5 minuty*

*T2 = 4 minuty*

*V případě signalizace požáru od kteréhokoliv automatického hlásiče musí proškolená obsluha (nejedná se o trvalou obsluhu ústředny dle ČSN 73 0875) do 30 s (čas T1) potvrdit jeho přijetí. Poté musí obsluha ústředny v čase T2 = 240 s po zjištění stavu na místě signalizovaného požáru provést předepsaný úkon na paralelním indikačním table ústředny EPS.*

*Při potvrzení informace o požáru na paralelním indikačním table ústředny EPS, popř. při potvrzení požáru nejbližším tlačítkovým hlásičem nebo nedodržením doby T2 je zahájen všeobecný poplach.*

*V případě planého poplachu může proškolená obsluha do uplynutí času T2 zrušit planý poplach na paralelním indikačním table ústředny EPS nebo na ústředně EPS ve 2.NP objektu A+B.*

*V případě všeobecného poplachu (při aktivací tlačítkového hlásiče nebo detekce automatických hlásičů) dojde k:*

* *odblokování KTPO (KTPO bude umístěn na fasádě u vstupu do objektu. V KTPO bude umístěn generální klíč objektu;*
* *spuštění zábleskového majáku nad KTPO;*
* *předaní informace na PCO prostřednictvím ZDP;*
* *spuštění zvukové signalizace požáru – evakuačního rozhlasu – dle poplachových zón – jednotlivých podlaží objektu A+B, C, D a zimní zahrady*

Nastavení EPS a provozních režimů lze ve spolupráci s projektantem PBŘ a příslušným pracovníkem HZS upravit na základě zkušebního provozu (např. oddálení aktivace ZDP, nastavení časů T1 a T2 v některém režimu).

## Automatické hlásiče EPS

Zabezpečení jednotlivých prostor bude provedeno v souladu s ČSN 34 2710 čl.6.5, umístění opticko-kouřových a tepelných bodových hlásičů je dáno čl.6.5.1 - plochy jsou stanoveny podle tab.1 a tab.2 (hladké stropy bez nosníků), v prostorách s nosníky podle tab.3, pod plošinami podle tab.4. Při návrhu hlásičů byly zahrnuty omezující faktory ovlivňující činnost hlásiče (ČSN 34 2710 čl.6.5.1). Eliminace planých poplachů je řešena v souladu s ČSN 342710 příloha A. Použity budou následující typy hlásičů:

* Místnosti personálu, pokoje klientů, šatny, úklidové místnosti, i chodby budou zabezpečeny multisenzorovými detektory pro minimalizaci rizika planých poplachů (navrženy podle ČSN 34 2710 čl.6.5.1 a ČSN 73 0875 čl.4.1.1 a čl.4.1.3).
* Kuchyně, garáže a půdní prostory budou zabezpečeny teplotními hlásiči.
* Speciální prostory jako prádelny, žehlírny, strojovny a podobně budou vybaveny ionizačními hlásiči požáru.
* Tlačítkové hlásiče budou instalovány v souladu s ČSN 73 0875 čl. 4.3.3 a ČSN 34 2710 čl.6.5.6 u východů na volné prostranství a na únikových cestách. Maximální vzdálenost tlačítkových hlásičů na únikové cestě je 60 m, tlačítkové hlásiče budou umísťovány v zorném poli unikajících osob ve výšce 1,2 až 1,5 m maximálně 3 m od východů na libovolné straně. Vzájemně prostorově blízké tlačítkové hlásiče (např. 2m) lze sdružit a realizovat tlačítkový hlásič pouze u jednoho z východů).

Automatické hlásiče budou umístěny tak, aby v maximální míře postihly střežený prostor. Hlásiče musí být umístěny dle projektu a tak, aby k nim byl zajištěn přístup pro zkoušky a opravy. Pokud není vysloveně jinak uvedeno, lze bez povolení projektanta umístit hlásiče cca 0,5 m v libovolném vodorovném směru v jedné místnosti od místa, které bylo vyprojektováno. Týká se zejména případů, kdy není možné hlásič umístit podle projektu, protože zástavba, či umístění technologie, osvětlení atd. jsou v rozporu s umístěním hlásiče. Povolená vzdálenost od stěn, plných průvlaků, VZT systémů (nasávací nebo výstupní výdechy) nebo osvětlovacích těles je min. 0,5 m. Rozmístění prvků EPS je zřejmé z přiložené výkresové dokumentace.

## Ovládaná zařízení

Požadavky na ovládaná a monitorovaná zařízení by měla být v souladu s ČSN 73 0875 čl.4.9 definovány v požárně bezpečnostním řešení objektu (včetně požadovaných logických vazeb a časových posloupností). Programování systému by mělo být provedeno v souladu s těmito požadavky.

Seznam ovládaných zařízení dle PBŘ:

* Odblokování KTPO
* Aktivace zábleskového majáku
* Aktivace ZDP, předání informace na PCO HZS
* Spuštění zvukové signalizace

Vzhledem k tomu, že technický stav objektu a jednotlivých zařízení není takový, aby tato zařízení mohla být ovládána a monitorována EPS dle legislativních požadavků, je provedena příprava pro budoucí napojení těchto zařízení do systému EPS. Provozovateli objektu je doporučeno, aby do instalace systému EPS provedl takové úpravy, které by připojení těchto zařízení umožnily. Je požadováno následující:

* Doplnění CENTRAL STOP a TOTAL STOP)
* Příprava pro ovládání v hlavním rozvaděči objektu (vypnutí napájených zařízení)
* Příprava pro vypnutí VZT od EPS v napájecím rozvaděči, včetně uzavření případných požárních klapek
* Rekonstrukce výtahů tak, aby při požáru bylo zajištěno zastavení výtahů a před samotným zastavením výtahů sjetí výtahu do přízemí a otevření dveří

Pro ovládání a monitorování navazujících zařízení bude vytvořena kruhová linka se vstupními a vstupně výstupními prvky EPS. Tato linka bude provedena s funkčností při požáru. Přiřazení výstupů jednotlivým prvkům (resp. jednotlivým skupinám prvků) bude obsaženo v programovacích listech ústředny.

## Monitorovaná zařízení

Od EPS bude monitorováno:

* Aktivace návazných zařízení,
* ZDP (aktivace, porucha)
* Evakuační rozhlas (aktivace, porucha)
* Přítomnost klíče v KTPO
* Pomocný zdroj 24 V (porucha zdroje, porucha napájení)

## Stanovení druhu signalizace poplachu

Pro vyhlášení požárního poplachu v objektu bude použita akustická signalizace poplachu prostřednictvím reproduktorů evakuačního rozhlasu (ERO) – samostatná dokumentace, není součástí EPS.

Evakuace osob bude řízena evakuačním rozhlasem postupně. Objekt bude rozdělen do rozhlasových zón – jednotlivá podlaží, v ústředně evakuačního rozhlasu, která bude v místnosti s hlavní ústřednou EPS bude stabilní mikrofon. Evakuační rozhlas musí být mimo ručního spuštění samočinně aktivován od elektrické požární signalizace a musí vyřadit veškeré jiné ozvučení a projekci. Po obdržení nouzového signálu ze systému EPS, nebo při ručním spuštění musí systém během 3 s vyhlásit první nouzový signál (akustický gong, který předchází evakuačnímu hlášení). Systém musí být schopen vysílat během 10 s po zapnutí základního, nebo náhradního napájení. Před prvním hlášením musí předcházet signál vyhlášení nouze (akustický gong) v délce 4 s až 10 s. Interval mezi po sobě jdoucími hlášeními nesmí přesáhnout 30s a signály vyhlášení nouze se musí vysílat, jakmile by doba přesáhla 10s. V nouzovém režimu musí být zajištěna doba funkčnosti minimálně 30 minut. Doba funkčnosti reproduktorových linek minimálně 15 minut. Minimální akustický tlak musí být 65 dBA, maximální 120 dBA, zároveň hladina hlasitosti 6 dBA až 20 dBA nad hladinou hluku v řešených prostorech. Závada zesilovače nebo reproduktorové smyčky nesmí mít za následek celkovou ztrátu pokrytí v celé evakuační zóně.

Indikace poruchy hlavní ústředny evakuačního rozhlasu musí být svedena do systému EPS, přičemž závada musí být indikována do 100 s od jejího vzniku. Systém EPS musí také monitorovat spojení mezi ústřednou EPS a ústřednou evakuačního rozhlasu.

Mimo objekt bude všeobecný poplach signalizován prostřednictvím ZDP na PCO HZS Středočeského kraje.

Tlačítkové i automatické hlásiče aktivují ERO i ZDP okamžitě. Ve zkušebním provozu může být nastavení upraveno.

## Spojení a způsob obsluhy

V objektu je stálá přítomnost personálu, nikoli však pro potřeby trvalé dvoučlenné 24h obsluhy EPS (ani režimově den/noc). V objektu tedy nebude stálá dvoučlenná 24h obsluha EPS. Poplach vně objektu bude přenášen automaticky prostřednictvím zařízení ZDP na PCO HZS Středočeského kraje a prostřednictvím personálu a mobilního telefonu.

Návrh ZDP bude odpovídat „Podmínkám připojení“ na PCO HZS Středočeského kraje. Poplachová zpráva bude obsahovat adresné určení místa požáru. V případě poruchy některého přídavného zařízení nebo systému EPS bude přenášena zpráva o poruše.

Centrum Rožmitál pod Třemšínem bude vybaveno KTPO vedle vchodu do objektu C (přístupová trasa HZS), který bude osazen zámkem pro SČ kraj. V KTPO bude umístěn generální klíč k zajištění přístupu do všech uzamykatelných prostor objektu. Indikace odblokovaného KTPO je provedena pomocí majáku instalovaného nad KTPO.

Brána do areálu bude otevřena ručně.

Pro zasahující jednotku HZS bude v zásahovém vchodu do objektu C instalováno OPPO a obslužný a signalizační panel pro základní obsluhu systému EPS. OPPO bude obsahovat tlačítko pro ztišení sirén.

## Identifikace a adresace prvků

Adresnost probíhá po hlásičích. Adresace a popis hlásičů EPS pro potřeby přenosu na PCO bude vycházet z podmínek připojení na PCO HZS Středočeského kraje. Pro jednoduchou kontrolu hlásičů bude každý hlásič označen štítkem s popisem odpovídajícím identifikaci hlásiče na ústředně.

## Požadavky na vybavení grafickou nadstavbou

Grafická nadstavba nebude instalována

## Provedení rozvodů

Všechny rozvody budou provedeny v souladu s vyhl.č. 23/2008 Sb. (Příloha č.2), vyhl.č.268/2011 Sb. a souvisejícími normami – ČSN 34 2710 čl.8.3 a příloha C, ČSN 73 0875 čl.4.11, ČSN 73 0848 a podle požadavků ČSN pro příslušný typ objektu (v daném případě ČSN 73 0802 čl.12.9.1 a ČSN 73 0804 čl.13.10.1).

Pro hlásičovou linku bude použit kabel J-Y(St)Y 1x2x0,8. Použité kabely pro hlásičovou linku mají plášť kabelu odolný šíření plamene, barva izolace červená s popisem dle DIN a EN. U všech spojů (ve všech hlásičích a krabicích) je stínění propojeno tak, že je stínění propojeno od začátku do konce linky.

Kabely a trasy zajišťující ovládání požárních zařízení budou splňovat funkční schopnost kabelového systému dle ZP-27/2008 s třídou reakce na oheň B2ca, s1, d0. Pro ovládání prvků budou použity kabely PRAFlaGuard 1x2x0,8.

Kabely EPS budou vedeny samostatně, oddělené od dalších slaboproudých kabelů a silnoproudých kabelů dle ČSN.

Kabely bez zaručené funkčnosti při požáru budou pevně uloženy a chráněny proti poškození. Uložení bude provedeno v lištách na omítce nebo konstrukcích, případně ve zdi.

Kabely se zaručenou funkčností při požáru budou pevně uloženy a chráněny proti poškození. Uložení bude provedeno v požárně odolných příchytkách na omítkách nebo konstrukcích, případně pod omítkou ve zdi.

Průrazy stěn po uložení kabelů budou uzavřeny tak, aby nebyla narušena (snížena) požární odolnost dělících konstrukcí. Prostupy EPS budou zejména vrtané pro max. 3 kabely, kterými budou vedeny samozhášivé kabely s požární odolností. Tyto prostupy není nutné řešit požárními ucpávkami. V případě nutných prostupů více kabelů požárními konstrukcemi bude požární uzávěr řešen v souladu s vyhl. 246/2001 Sb. S požadovanou odolností odpovídající PBŘ.

## Požadavky na zajištění a vybavení trvalé obsluhy

V objektu není přítomna trvalá dvoučlenná 24h obsluha EPS, pro objekt bude zřízen dálkový přenos na PCO HZS SČK.

## Podmínky místně příslušného HZS na vazbu na ZDP:

Připojení v rámci HZS SČK bude zajišťovat společnost, která požadavky HZS SČK splňuje. Bude proveden samostatný návrh ZDP, který bude odpovídat „Podmínkám připojení“ na PCO HZS SČK.

Technologie přenosu signálů na PCO SČ kraje bude zajištěno po konzultaci s pověřeným pracovníkem odděleni stavební prevence, kontrolní činnosti a ZPP HZS SČK.

## Zkoušky zařízení EPS, výchozí elektrická revize zařízení EPS

Po ukončení montáže musí být provedena výchozí elektrická revize zařízení EPS, tato revize je nedílnou součástí montáže zařízení.

Pokud jsou na systém EPS napojena ovládaná a monitorovaná zařízení, musí proběhnout koordinační zkoušky podle ČSN 73 0875 čl.4.8. a bude vypracován doklad o průběhu koordinační funkční zkoušky.

Po provedení koordinačních funkčních zkoušek nesmí být na systému EPS prováděny žádné zásahy (SW i HW), které by měly vliv na činnost EPS, ovládaných a monitorovaných zařízení.

Zkoušky provádí organizace, která má pro tento účel prokazatelně proškolené montážní pracovníky, nebo montážní skupina výrobce. Zkoušky jsou prováděny podle ČSN 34 2710 čl.9.2.

Uvedení do provozu je podmíněno schválením oprávněnými institucemi (stanovisko územně příslušného HZS) podle ČSN 34 2710 čl.10.2 a případnými požadavky pojišťoven (viz čl.10.3 ČSN 34 2710 – Schválení třetí stranou).

## Zařízení, která budou vypínána tlačítkem OPPO

OPPO bude vypínat pouze akustickou signalizaci a ZDP pro připojení na PCO.

## Požadavek na zpracování schématu EPS

Dodavatelem bude dodán schématický půdorys, který bude k dispozici v papírové podobě u ústředny EPS a ovládacího panelu EPS u vchodu.

# Ověřování a přejímka systému

Ověřování a přejímka systému proběhne v souladu s ČSN 34 2710 čl.9.3 za účasti zástupců dodavatele i investora, v rámci přejímky je předána dokumentace podle čl.9.4 a 10.4 uvedené normy.

Převzetí do užívání je provedeno v souladu s ČSN 34 2710 čl.10. Po převzetí do užívání přebírá odpovědnost za systém provozovatel (vyhotoveno potvrzení o přejímce podle ČSN 34 2710 Příloha B).

# Provoz, odpovědnost

Odpovědnost provozovatele při provozu EPS je dána ČSN 34 2710 čl.11.

Provozovatel systému musí v závislosti na rozsahu systému jmenovat jednu, nebo více osob odpovědných za zabezpečení následujících činností:

1. zajištění úvodní a trvalé shody s ČSN 34 2710 a platnou legislativou a s požadavky oprávněných institucí
2. vypracování postupů týkajících se reakce na různé stupně poplachu, varování a jiných událostí indikovaných EPS; postupy musí být zapracovány do příslušných druhů dokumentace požární ochrany – požární evakuační plán, poplachové směrnice atd.
3. školení trvalé obsluhy EPS
4. udržování systému v provozuschopném stavu
5. zajištění, aby žádné překážky nebránily pohybu produktů hoření směrem k hlásičům požáru
6. zajištění volného přístupu k tlačítkovým hlásičům
7. prevence planých poplachů vyvolaných provozem ve střeženém prostoru
8. zajištění vhodného režimu provozu systému EPS, pokud se vyskytnou jakékoliv významné změny při užívání nebo výstavbě objektu
9. vedení provozní knihy EPS a zapisování všech důležitých událostí, které se týkají systému EPS
10. zajištění provádění údržby a servisu podle kapitoly 12 ČSN 34 2710
11. zajištění servisu systému po vzniku poruchy, požáru nebo jiné události, která může podstatně ovlivnit systém.

Jména odpovědných osob musí být uvedena v provozní knize EPS a udržována vždy v aktuálním stavu.

# Opravy a revize, periodické koordinační zkoušky

Opravy a revize jsou prováděny v souladu s ČSN 34 2710 čl.12. Periodické koordinační zkoušky jsou prováděny podle ČSN 73 0875 čl.4.8.

# Upozornění

1. Instalací zařízení EPS není řešena kompletní ochrana objektu před požárem. Uživatel se tím nezbavuje odpovědnosti za veškerá nezbytná protipožární opatření v souladu s platnými předpisy.
2. Samočinné hlásiče požáru zajišťují signalizaci požáru pouze v prostorách, ve kterých jsou instalovány. Požár vzniklý v jiných prostorách bude signalizován až po vniku zplodin do prostor s hlásiči.
3. Hlásiče v prostorech se vzduchotechnikou musí být nainstalované nejméně 0,5 m od okraje jakéhokoli přívodu vzduchu nuceného ventilačního systému. Pokud je vzduch přiváděn perforovaným stropem, musí být okolo každého hlásiče plná plocha nejméně o poloměru 0,6 m. Hlásiče se umisťují cca 0,4 m od okraje nasávacích otvorů, nikoli přímo před nimi. Dosahuje-li výměna vzduchu v místnosti desetinásobku jejího objemu za hodinu nebo rychlost proudění vzduchu přesáhne 5 m/s, musí být uvažován vliv zředění kouře. V těchto případech se doporučuje konzultovat vhodná opatření s výrobcem hlásičů a řídit se jeho pokyny.

# Podmínky pro údržbu a servis hlásičů EPS

Pro pravidelnou údržbu a servis hlásičů EPS podle vyhl.č.246/2001 Sb. a ČSN 34 2710 je nutné, aby odběratel umožnil do objektu přístup servisní skupiny EPS minimálně 1x za půl roku – viz ČSN 34 2710 čl.12 a ČSN 73 0875 čl.4.8.5 - pro zkoušky činnosti zařízení EPS a periodické koordinační zkoušky (1x ročně) a vždy v případě poruchy zařízení EPS (hlásiče na stropě a u stropu).

# Závěr

Technická zpráva byla vypracována v rozsahu dokumentace pro provedení stavby. Řádně udržované a obsluhované zařízení, provedené dle příslušných norem ČSN není za normálního provozu zdrojem výbuchu ani požáru.

Výrobky (zařízení), které jsou nainstalovány v rámci této instalace, vyhovují zákonu č. 22/97 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Zákon o technických požadavcích na výrobky) a prováděcím předpisům (nařízením vlády).

Projektová dokumentace v tomto stupni nemůže obsáhnout veškeré skutečnosti, které mohou vyvstat při realizaci díla. Instalační firma musí při ocenění dodávky vycházet ze svých zkušeností z realizací podobných projektů a veškerý materiál a úkony zahrnout do ceny díla.

# Prohlášení projektanta EPS

V souladu s §10 vyhlášky č. 246/2001 Sb. a vyhlášky 499/2006 Sb. Potvrzuji, že při zpracování projektové dokumentace EPS na uvedenou akci byly splněny veškeré podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a zásadami výrobce zařízení EPS.

…………………………………………

Ing. et Ing. arch. Zuzana Čabalová

AI: ČKAIT-0014298