

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A: Identifikační údaje stavby :

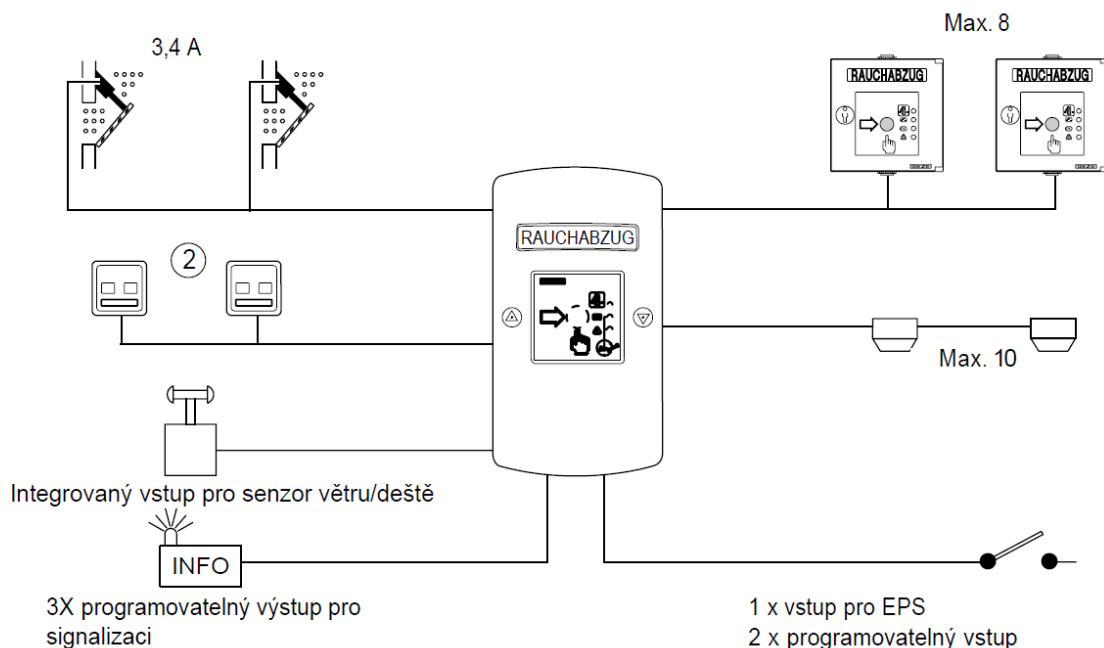
Název stavby:	LDN Praha 6, Chitussiho 1108/1a OPRAVA STÁVAJÍCÍHO SYSTÉMU EPS
Místo stavby :	LDN Praha 6, Chitussiho 1108/1a Praha 6
část:	OPRAVA STÁVAJÍCÍHO SYSTÉMU EPS
Stupeň PD :	DPVZ (dokumentace pro výběr zhotovitele)
Investor / objednatel :	Městská část Praha 6, Odbor sociálních věcí čs. armády 601/23, 160 52 Praha 9 IČO: 00063703
Zastoupený :	SNEO a.s., Nad Alejí 1879/2, Praha 6 - Břevnov 162 00
Zhotovitel DPVZ :	Ing. Karel VONEŠ - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ Květinková 418/12 130 00 Praha 3 IČO 43057501 ATELIÉR (doručovací adresa): Dubinská 2028 190 16 Praha 9 - Újezd nad Lesy Tel: 608 602371773 pk@vones.cz www.vones.cz ČKAIT 0003789

Část EPS řeší opravu a úpravu stávající instalace EPS, kdy EPS detekuje a vyhláší požární poplach, ovládá a monitoruje protipožární zařízení, vypíná běžnou elektroinstalaci včetně VZT a spouští požární větrání CHÚC. EPS v objektu je stávající, stará z r.2002 a bude kompletně vyměněna novým systémem splňujícím řadu předpisů ČSN EN 54.

PBŘ zpracoval Ing. Filip, FireProtection & Industrial Disaster Prevention
IČO 078 23 789, Rybná 617/24, 110 00, Česká republika,

Úpravy EPS se provádí tak, aby byly v souladu s platným PBŘ z června 2020. záměrem je postupné navýšení požární bezpečnosti stavby vzhledem k tomu, že objekt je z většiny obsazen osobami neschopnými samostatného pohybu, přičemž původně instalované prvky požární bezpečnosti již nevyhovují současně platným standardům.

Ilustrační obrázek



REVIZE 06.11.2020 BYLA ZRUŠENA A NAHRAZENA REVIZÍ 20.11.2020

Na základě změn ve staveřině upravuje EPS rozmístění detektorů a ovládání požárního větrání obou schodišť. To je z EPS ovládané pomocí vstupně výstupního modulu 2/2, hlídaných na přerušení a zkrat, které ovládají a monitorují kompaktní schodišťové centrály.

Schodišťové centrály nejsou systémem EPS a patří spíš k vybavení oken a dveří otvíraných při větrání,

ale jsou zahrnuty do EPS jako samostatná část.

Ve stavební části jsou jako referenční výrobek použité otvírače GEZE RWA, pro tato zařízení, pro tato zařízení se používají kompaktní schodišťové centrály THZ Comfort. Centrála je kompaktní, umožňuje připojit až 8 tlačítek pro spouštění větrání, mají vstup pro senzor větru a deště, vstup pro ovládání od EPS, připojení až 10-ti kouřových detektorů a otvíračů až do odběru 3,4 A při 24V. Centrála má vlastní zálohovaný bateriový zdroj na 72 hodin provozu. Centrála má 3x programovatelný výstup pro signalizaci, z nichž jeden bude použit pro spínání ventilátorů. Tlačítka pro denní větrání jsou přímo na centrále ale dají se další vyvést i mimo centrálu.

Na pravém schodišti je centrála osazena v 1.PP. přímo na schodišti, mimo EPS je napojena na 230V/50Hz. Na jeden z programovatelných výstupů je napojené ovládání ventilátorů v 1.PP. a otevírání okna ve 4.NP. Tlačítka jsou na všech podlažích ve schodišti barvy oranžové. Příloha v.č. 3.7

Centrála je v rámci EPS napojena na VVP v 1.PP. jeden ovládací (releový) výstup a dva vstupy, jeden pro signalizaci stavu centrály druhý pro monitorování stavu ventilátoru

Na levém schodišti je centrála instalována přímo v 5.NP. u EPS zapojení je obdobné, a ruční ovládání tlačítka je pak na každém podlaží. Centrála otvírá jedno okno a dveře v 5.NP. ventilátor zde není.

Ovládání větrání evakuačních výtahů je řešené pomocí EPS. Pro samostatné ovládání jsou na chodbě před výtahy instalovány tlačítka barvy modré, aby nedošlo k záměně s EPS. Tlačítka v jednotlivých podlažích jsou na jedné lince napojené do vstupu vstupně výstupního modulu v 1.PP. Tato linka hlídá na přerušení a zkrat monitoruje stav linky a při stlačení tlačítka spouští přes VVP v 1.NP. (bezpotenciálový releový výstup) příslušné ventilátory. Použit je dvoupárový kabel, jeden pár slouží k monitorování a druhý k signalizaci závady. Systém EPS uzavírá i PK obou výtahů k vytvoření přetlaku.

Na jednotlivých podlažích pak EPS ovládá dveře - vstup na oddělení, které jsou stávající a elektricky ovládané jejich uvolnění pro vstup a výstup na oddělení a uzavření dveří na jednotlivých podlažích, které podlaží rozdělují na dva požární úseky. Dveře jsou za běžného provozu drženy pomocí jednoho elektromagnetu a dveřní konzole otevřené a přerušením napájení do elektromagnetu je samozavírače uzavřou. K provoznímu ručnímu uzavření je instalováno tlačítko u dveří.

Objekt byl postaven jako samostatně stojící budova zdravotnického zařízení LDN. Budova je situována ve svažitém terénu s 5 nadzemními podlažními (NP) a 1 podzemním podlažím (PP), ve kterém jsou umístěny lůžkové jednotky ve 2. – 4.NP v počtu celkem 96 lůžek. Jednotlivé pokoje a funkční prostory navazují na chodbu vedenou středem objektu, která na severní budovy ústí přímo do schodiště. Na jižní straně ústí do haly se dvěma výtahy (osobo-nákladními) určenými pro převoz pacientů na lůžku, která dále navazuje jižní schodiště. Ve 4.NP je pak budova propojena komunikačním krčkem (navazuje na halu s výtahy) se sousední budovou areálu. V 1.NP se nachází prostory příjmu pacientů, prostory sociálního zajištění personálu a prostory rehabilitace. V suterénu jsou zejména technické prostory budovy sklady, výměňková stanice, dílna údržby) a spisovna (původně márnice). Další technické prostory jsou umístěny ve střešní nástavbě (5.NP), kde je denní místnost údržby, plynová kotelna a strojovna výtahů. Budova má dva vstupy. Jeden na jižní straně budovy, navazující v 1.NP na vstupní halu s výtahy a dále na jižní schodiště. Druhý na severní straně budovy, navazující v 1.PP na vstupní chodbu a severní schodiště. Pokud budeme vycházet z konceptu PBŘ_4/82 bylo severní schodiště zřejmě koncipováno jako CHÚC typu A s přirozeným větráním a jižní schodiště jako CHÚC typu B s předsíněmi a s přirozeným větráním.

V rámci souběžných staveb úprav bude provedeno:

- Nucené větrání CHÚC B1 a B2
- Zřízení lůžkového evakuačního výtahu
- Úprava a ovládání dveří na únikových cestách

TECHNICKÉ ÚDAJE

Soustava napětí

- 1+N+PE AC 50Hz, 230V, síť TN-C-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 20 00-4-41ed2
Vnější vlivy dle souboru ČSN 332000-1ed2 a 332000-5-51ed3

- stanoveny protokolem vnějších vlivů profesí silnoproudu

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Ochranu před elektromagnetickou kompatibilitou řeší nařízení vlády ze dne 30. března 2016 č. 117/2016 Sb., *o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh*. Ruší se nařízení vlády č. 616/2006 Sb., o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

V průběhu montáže elektrického zařízení budou z důvodu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dodrženy platné normy ČSN, vyhlášky a nařízení vlády. Při montáži elektrických zařízení dbát na zásady bezpečné instalace normy ČSN EN 61140 ed.3 – ochrana před úrazem elektrickým proudem a norem souvisejících s prací na elektrických zařízeních a to především ČSN 33 1310 ed.2, ČSN EN 50191 ed.2, ČSN 34 3085 ed.2, vyhlášky č. 50/1978 Sb. (doposud platná) o odborné způsobilosti v elektrotechnice, předpisy BOZP (zákoník práce č.309/2006Sb s prováděcími nařízení vlády.

Při uvedení zařízení EPS do provozu je nutno dodržet zásady ČSN 342710 z 10/2011, vystavení výchozí revizní zprávy EPS, sjednání záručního a pozáručního servisu s pověřenou organizací, proškolení personálu.

Platné normy a předpisy (k 03.2019)

ZÁKON č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ze dne 17. prosince 1985 - Vytváří podmínky pro ochranu života a zdraví před požáry - aktuální znění 01.2018

VYHLÁŠKA 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) ze dne 29. června 2001 (určuje množství, druhy a způsob vybavení prostor a zařízení požárně bezpečnostními zařízeními a jeho provozování) - aktuální znění 11.2014
vyhláška č. 221/2014 Sb., kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

VYHLÁŠKA 23/2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb ze dne 29. ledna 2008, doplněna Vyhláška 286/2011 ze 9/2011 (změny) - Technické podmínky pro navrhování, provádění a užívání staveb - aktuální znění 09.2011

ČSN 73 0875 - Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení (norma je určena pro projektanty stupně UP (požárně bezpečnostní řešení – systém jaké funkce, jaké rozhraní s jinými PB systémy) (4.2011)

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 34 2710 „Elektrická požární signalizace - Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba k tomu Změna Z1 8/2013 (norma je určena pro projektanty DKPS) (9.2011)

ČSN IEC 60331.. - řada norem definuje celistvost obvodu při požáru

B2ca – Klasifikace dle reakce na oheň CPD 2006/751/EC - označení pro kabel:

S1 - množství kouře při hoření v rozsahu 1 až 3 (1 = nejméně)

D1 – možnost odkapávání hořících částí izolace (1 = malé)

1. ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE

Stávající stav

V objektu je nainstalován systém elektrické požární signalizace výrobce LITES/TESLA, dále jen EPS. Původní systém byl instalován kolem roku 1985 a do dlouhou dobu byly v provozu původní automatické detektory (ionizační typ MHG 103) a původní tlačítkové hlásiče. V roce 2014 byla vyměněna ústředna a původní neadresná typ MHU 103 byla vyměněna za plně adresnou ústřednu typ **MHU115A**. Stávající hlásiče a to včetně vedení byly zachovány a prostřednictvím multiadresné jednotky typ MHY 461 byly připojeny do uvedené ústředny EPS. Systém je aktuálně proveden jako neadresný a je vybaven:

- samočinnými (ionizačními) hlásiči sdruženými do 10 smyček
- tlačítkovými hlásiči (pro ohlášení zpozorovaného požáru přítomnými osobami) sdruženými do 8 smyček,

Zjištění požáru v konkrétním místě je pak zajištěno pomocí optických indikátorů umístěných v chodbách v jednotlivých podlažích a nad jednotlivými vstupy do souboru navazujících místností. Druhá úprava proběhla v polovině roku 2020 kdy proběhla výměna hlásičů.

Ústředna EPS je umístěna v denní místnosti údržby v 5.NP, kde jsou údajně trvale přítomni pracovníci údržby. Vzhledem k provozním podmínkám údržby, ale nelze vždy u ústředny zajistit nepřerušovaný dohled 24 hod, a to zejména v nočních hodinách, v době pracovního volna, případně i při havárii většího rozsahu v objektu.

Ústředna je vybavena vlastním záložním (bateriovým) zdrojem a je nastavena ve dvoustupňovém režimu s časy $t_1 = 60$ s a $t_2 = 300$ s, s denním přepínáním režimů den a noc v intervalu od 6:00 do 18:00 hod.

K ústředně nejsou připojena žádná výstupní zařízení a v případě požáru tak dojde pouze k jeho optické a akustické indikaci na panelu ústředny EPS a k optické indikaci v příslušném a umožňuje tak v místě obsluhy EPS pouze indikaci požáru na příslušné smyčce (příslušné podlaží a pravá nebo levá strana). Zjištění požáru v konkrétním místě je pak zajištěno pomocí optických indikátorů umístěných v chodbách v jednotlivých podlažích a nad jednotlivými vstupy do souboru navazujících místností.

Ústředna EPS je umístěna v denní místnosti údržby v 5.NP, kde jsou údajně trvale přítomni pracovníci údržby. Vzhledem k provozním podmínkám údržby, ale nelze vždy u ústředny zajistit nepřerušovaný dohled 24 hod, a to zejména v nočních hodinách, v době pracovního volna, případně i při havárii většího rozsahu v objektu.

Dle sdělení zástupce investora byly ionizační a staré hlásiče nahrazeny novými a platí dokumentace skutečného provedení 08 a 09/2020.

Část podhledů se rekonstruuje v rámci stavební části, zbývající část bude v nezbytném rozsahu demontována v rámci EPS ale i též SDĚLOVACÍCH ROZVODŮ. Kabely s funkční integritou je nutné připevnit pomocí svazkových příchytů GRIP po cca 0,5m. Hlásicí linky a zbývající slaboproudá kabeláž bez funkční integrity pomocí svazkových příchytů, nebo úchytů SCHNABEL.

Obdobně je nutné upevnit kabely NZS navíc oddělit od zbývajících slaboproudých kabeláží, protože se jedná o 100V rozvod. Opět jde o kabely s funkční integritou při požáru s použitím svazkových úchytů GRIP po cca 0,5m.

Obecně

Na základě PBŘ je objekt vybaven systémem EPS. Systém EPS je navržen jako systém s individuální adresací – plně adresovatelný systém. Samočinné hlásiče jsou umístěny ve všech stavebních konstrukcích oddělených prostorech (místnostech) mimo prostorů bez požárního rizika – WC, koupelna (místnost úklidová komora není prostorem bez požárního rizika). Samočinné hlásiče, budou umístěny i **nad plnými podhledy** (pokud jejich vzdálenost od vodorovné stropní konstrukce je více než 250 mm včetně) s tím, že hlásiče budou vždy navrženy jako přístupné odnímatelnými částmi podhledu (revizními poklopy). Poloha hlásiče nad podhledem musí být označena na podhledu na revizním otvoru.

EPS je vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením.

V objektu je osazena jedna ústředna EPS na ústřednu jsou napojeny veškeré navrhované adresovatelné samočinné hlásiče, tlačítka, ovládací vstupně výstupní moduly. Hlásiče jsou zapojené do dvou kruhových vedení.

V rámci stavby je nutné doplnit stávající systém EPS o modul pro připojení dalšího kruhového vedení a moduly pro připojení OPPO a tabla. Připojit dvě stávající vedení se stávajícími adresnými hlásiči tak, že se vytvoří jedno kruhové vedení č.01. Druhé kruhové vedení č.02 bude sloužit z části pro připojení nových hlásičů EPS, které se doplní do prostor, kde EPS původně nebyla instalována a druhá část kruhového vedení, které bude s požární integritou dle PBŘ 15 min. V rámci PD se doporučuje 30min. pro instalaci jako u NZS. Část kruhového vedení č.2 s funkční integritou je určené pro ovládání protipožárních zařízení přes vstupně výstupní moduly.

Požární poplach je v budově akusticky vyhlašován pomocí nouzového zvukového systému NZS (evakuačního rozhlasu). Ústředna EPS není připojena na PCO HZS, je umístěna v objektu v 5.NP. s trvalou 24 hodinovou obsluhou. V 1.NP. nad dveřmi do objektu v místě OPPO a TABLA EPS a evakuačního mikrofону je instalován zábleskový maják a za vstupními dveřmi OPPO (obslužný panel požární služby) a tablo EPS pro HZS. V objektu jsou doplněné nové samočinné automatické hlásiče, a tlačítkové hlásiče. Požární hlásiče budou instalovány pod podhled. Nad podhledy je méně než 25 cm výšky, měřeno mezi pevným stropem a podhledem, zde by automatické optokouřové hlásiče nepracovali správně. Prostor se zajistí pomocí teplotního lineárního hlásiče detekčního kabelu s vyhodnocovací jednotkou pro 2 detekční kabely, proto jednotky budou dvě. Na LCD displeji se zobrazuje vzdálenost detekce v m.

Na ústřednu EPS přicházejí signály o jednotlivých provozních stavech, jak vlastních zařízení, tak i napojených ovládaných zařízení. Na základě vyhodnocení těchto signálů jsou přímo nebo dálkově ovládaná popř. monitorována všechna zařízení, která je v případě požáru třeba uzavřít nebo uvést do činnosti. Ovládaná a monitorovaná zařízení (vyjma zařízení napojených na ústřednu EPS) budou napojeny na vstupy a výstupy modulů zapojených na 2. kruhové vedení, část provedenou s funkční integritou (nehořlavým kabelem s požadovanými vlastnostmi včetně provedení trasy). Samočinné a tlačítkové hlásiče budou zapojeny do kruhové linky bezhalogenovým kabelem 1x2x0,8mm bez funkční schopnosti s reakcí na oheň

[B2caS1D0](#).

Požární poplach bude vyhlášen akusticky prostřednictvím NZS (nouzového evakuačního systému) - evakuačního rozhlasu. Požární poplach též bude opticky signalizován zábleskovým majákem instalovaným nad hlavní vstup a to již po zpozorování požáru prvním detektorem EPS popř. po zmáčknutí tlačítkového hlásiče. Rozmístění jednotlivých zařízení je patrné z výkresové části projektové dokumentace. Rozmístění hlásičů odpovídá ČSN 34 2710.

V objektu je zajištěna stálá 24 hodinová služba a z tohoto důvodu nebude objekt připojen na pult centrální ochrany (PCO) příslušného HZS.

Zařízení dálkového přenosu (ZDP) je možné kdykoliv dodatečně k systému EPS doplnit. Ústřednu je možné napojit na GSM komunikátor či telefonní ústřednu, který bude hlásit vybraným účastníkům a správci objektu poplachové a poruchové stavy.

Požární poplach bude vyhlášen při všeobecném požárním poplachu zařízením pro vyhlásování evakuace - NZS. Ten bude samočinně aktivován od elektrické požární signalizace. Zařízení bude aktivováno od signálu EPS a musí vyřadit veškeré jiné ozvučení. (EPS odpojí běžnou elektroinstalaci a tím vypne rádia a televize a jiné přístroje). Zařízení bude odpovídat požadavkům na nouzové zvukové systémy dle ČSN EN 60849. Ovládání bude umístěno u ústředny EPS v 5.NP., kde bude instalován mikrofonní pult a evakuační mikrofon bude instalován u panelu OPPO v 1.NP., který umožní manuální hlášení. Zařízení bude provedeno tak, aby nebylo v případě výpadku proudu vyřazeno z provozu a bude funkční po celou dobu evakuace (a 30 min.).

Pro zásah Hasičského záchranného sboru (HZS) bude na vstupu do objektu je osazen maják. Za vstupem nebude osazeno obslužné pole požární ochrany (OPPO) pro jednoduchou obsluhu a ovládání daných funkcí systému EPS a TABLO EPS. Umístění doplňujících zařízení pokud by se instalovali do systému EPS musí vyhovovat požadavkům ČSN 73 0805.

Jednotlivé komponenty i celá sestava musí být certifikována, certifikáty a další doklady vyžadované zákonem 22/97 Sb. a navazujícími předpisy budou doloženy ke kolaudaci. Systém EPS smí instalovat pouze výrobcem prokazatelně vyškolená organizace. Při montáži je třeba dodržet veškeré normativní a legislativní požadavky pro systém EPS, napájení zařízení NN (musí být zajištěno napájení ze dvou nezávislých zdrojů dle požadavků ČSN) a požadavky pro kabelové trasy. Systém EPS bude mít vlastní zálohovaný zdroj s akumulátorem.

Prostory se samočinnými a tlačítkovými hlásiči EPS

Samočinné (automatické) hlásiče jsou navrženy všech stavebními konstrukcemi oddělených prostorech (místnostech) mimo prostorů bez požárního rizika - WC (místnost úklidová komora není prostorem bez požárního rizika) tak, aby byla systémem EPS pokryta celá plocha požárního úseku.

Tlačítkové hlásiče požáru jsou navrženy a budou umístěné dle požadavků ČSN 73 0875, čl. 4.3.3 u všech východů z řešené části objektu. Tlačítkové hlásiče jsou samostatně adresovatelné, každý má samostatnou adresu. Jsou instalovány u všech východů na volné prostranství ze strany úniku směrem ven z objektu a v blízkosti míst se zvláštním požárním rizikem. Tlačítkové hlásiče se umísťují v zorném poli osob a to nejdále 3 m od uvedených východů a to ve výšce 1,2 až 1,5 m v souladu s ČSN 34 2710, (doporučeno 1,4m).

Tlačítkový hlásič v obou případech režimu "DEN" a "NOC" vyhláší všeobecný poplach.

Signalizace požárního poplachu

Pro vyhlášení požárního poplachu je instalován evakuační rozhlas (NZS) a optická signalizace požáru., tj. s maják je nad vchodem .

Ústředna umožňuje naprogramování dvoustupňové signalizace poplachu podle ČSN 730875 - v případě poplachu je tento poplach signalizován nejprve pouze na ústředně (ev. i v ohroženém úseku). Obsluha musí v čase T1 potvrdit příjem poplachu předepsaným úkonem (stiskem tlačítka „potvrzení“). Od okamžiku potvrzení musí obsluha během doby T2 prověřit příčinu poplachu (případně zlikvidovat vznikající požár). Pokud během doby T2 obsluha neprovede na ústředně předepsaný úkon (zpětné nastavení poplachu, resp. manuální aktivace hl. výstupu), bude vyhlášen po uplynutí doby T2 všeobecný poplach a budou aktivovány výstupy pro spuštění návazných zařízení.

Časy T1 a T2 jsou libovolně programově nastavitelné pro jednotlivé požární smyčky zvlášť (v závislosti na čase, který obsluha potřebuje pro kontrolu různě vzdálených míst).

Přepínání do režimu NOC (s odlišnými, resp. nulovými časy T1, T2) je manuální nebo automatické v předem naprogramovaném čase. Pro jednotlivé úseky s odlišným režimem provozu lze zvolit různé časy automatického přepnutí, rovněž tak, pro jednotlivé dny v týdnu lze zvolit různé časy přepnutí. Obsluha má možnost nad rámec funkce automatického časovače přepnout ústřednu do režimu NOC kdykoliv manuálně. Zapínání do režimu DEN provádí obsluha pouze manuálně a do režimu NOC se ústředna přepíná automaticky, pokud není přepnuta ručně obsluhou.

Provoz ústředny v režimu „DEN“

(tj. za přítomnosti obsluhy EPS, ta je 24 hodinová). Ústředna EPS ve dvoustupňové signalizaci, reaguje na poplach ze samočinných hlásičů požáru, vyhláší úsekový poplach a po uplynutí času t1 případně t2 všeobecný poplach. Na podnět z tlačítkových hlásičů a při detekci požáru alespoň dvěma hlásiči jsou úsekový i všeobecný poplach vyhlášeny současně. V časovém intervalu vyhlášení úsekového poplachu t1 (**t1 stanoveno v PBŘ na 60s**) musí obsluha ústředny EPS potvrdit příjem takového poplachu předepsaným úkonem na ústředně. Neprovede-li obsluha příjem úsekového poplachu v limitu t1, dojde ke spuštění všeobecného poplachu. Provede-li obsluha v tomto čase předepsaný úkon, spustí se samočinně časový interval t2 (**t1 na 5 minut**). V časovém intervalu t2 obsluha ústředny EPS (provede-li předepsaný úkon na ústředně v čase < t1 pro přijetí informace o poplachu) musí fyzicky ověřit vznik požáru na adresovaném místě. Neprovede-li obsluha v tomto časovém intervalu předepsaný úkon, dojde k signalizaci všeobecného poplachu. Provede-li, zastaví se čas t2.

Provoz ústředny v režimu „NOC“

tj. činnost ústředny v mimopracovní dobu, kdy je možné měnit časy t1 a t2.

V objektu je trvalá obsluha a **ústředna nebude přepínána do provozu NOC**

Ovládaná a monitorovaná zařízení

Všechny požární bezpečnostní zařízení jsou ovládané a monitorované systémem EPS, pomocí vstupně výstupních modulů případně reléových prvků instalovaných na 1. kruhové vedení provedené s funkční integritou nebo přímo z určených vstupů a výstupů z ústředny EPS. Vstupně výstupní moduly jsou instalovány na 3. kruhové vedení, které je provedené s požární funkcí (**P30-R a PH30R**). Toto

kruhové vedení bude realizované kabely dle **ČSN IEC 30 331 A S TŘÍDOU REAKCE NA OHĚŇ B2ca...** Obdobně bude i vedení mezi vstupně/výstupními moduly a ovládaným zařízením.

EPS ovládá tyto PBZ a jejich funkce:

- NZS (nouzový zvukový systém)
(akustická signalizace požáru v celém objektu pomocí evakuačního rozhlasu)
- spuštění zábleskového majáku na hlavním vstupu
- vypnutí běžné elektroinstalace přes silnoproudý rozvaděč
- ovládá dveří s elektromechanickými zámky (paniková klika vždy ve směru úniku). EPS odpojením napájení umožní vstup i ve směru zásahu
- uzavření dveří na chodbách jednotlivých oddělení
- ovládání požární větrání CHÚC a VÝTAHU
- ovládání evakuačního výtahu
- ovládání nouzového osvětlení a panikového osvětlení.

Všechna ovládaná zařízení budou aktivována vyhlášením všeobecného poplachu.

Pro tato zařízení musí být zajištěno napájení ze dvou nezávislých zdrojů dle požadavků ČSN – napájení bude zajištěno ze sítě a vlastním bateriovým zdrojem.

Požadavky na instalaci

Automatické hlásiče EPS se instalují v nejvyšším bodě místnosti (tj. na stropě místnosti), za dodržení zásad umístění dle normy ČSN 34 2710. Tlačítkové hlásiče se umísťují v zorném poli osob a to nejdále 3 m od uvedených východů a to ve výšce 1,2 až 1,5 m v souladu s ČSN 34 2710. Jednotlivé komponenty i celá sestava musí být certifikována, certifikáty a další doklady vyžadované zákonem 22/1997 Sb. a navazujícími předpisy budou doloženy ke kolaudaci.

*Na kruhovém vedení jsou instalovány izolátory, které oddělí vadnou část vedení na kterém může být až max. 32 hlásičů, závisí to od jednotlivého použitého systému EPS, některé systémy EPS mají izolátory v každé patici. Na vedení se vstupně/výstupními moduly se instalují též izolátory. Řada vstupně/výstupních modulů se dá nastavit tak že při poruše může automaticky přejít do funkce EPS. - **Navržený systém bude osazen automatickými hlásiči na vybraných pozicích izolátory.** To se provede i na stávajícím kruhovém vedení č. 1*

Kabeláž musí být provedena v souladu se zněním norem ČSN 33 2000–5–523 ed.2, ČSN 330165, ČSN 332130 a normami souvisejícími. Ve všech případech budou použity kabely v bezhalogenovém provedení. Pro vnitřní linkový rozvod EPS,

1. a 2. kruhové vedení, na kterém budou instalovány hlásiče, jsou navrženy kabely bez funkční schopnosti při požáru typu J-Y(St)Y 1x2x0,8. Kabely pro ovládání požárně bezpečnostních zařízení (část 2. kruhového vedení) musí být v provedení zajišťujícím jejich funkčnost při požáru dle ČSN IEC 60331. Uložení ohniodolných kabelů bude s funkční integritou po min. stejnou dobu, jako nařizuje PBŘ. Pro část 2. kruhové vedení, které zajišťuje připojení vstupních a výstupních prvků určených pro ovládání a monitorování budou použity kabely s funkční schopností při požáru kabel B2caS1D0 s požární odolností:

EPS	... 30 minut
NZS	... 30 minut

Samočinné hlásiče požáru budou nainstalovány pod stropem. Pro montáž a použití zařízení EPS v objektu platí podmínky a opatření dle ČSN.

Kabely a vodiče

Vodiče a kabely zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení stavebních objektů (podle čl. 12.9.2 ČSN 730802):

- a) mohou být volně vedeny prostory a požárními úseky bez požárního rizika, včetně chráněných únikových cest, pokud vodiče a kabely splňují třídu funkčnosti nejméně P15(120)-R a jsou třídy reakce na oheň B2ca s1, d1, nebo
- b) mohou být volně vedeny prostory a požárními úseky s požárním rizikem, pokud kabelové trasy splňují třídu funkčnosti viz výše s ohledem na dobu funkčnosti požárně bezpečnostních zařízení a jsou třídy reakce na oheň alespoň B2ca s1,d1 nebo
- c) musí být uloženy či chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti a pokud odpovídají ČSN IEC 60331, mohou být např. vedeny **pod omítkou s krytím nejméně 10 mm**, popř. vedeny v samostatných drážkách, uzavřených truhlících či šachtách a kanálech určených pouze pro elektrické vodiče a kabely, nebo mohou být chráněny protipožárními nástřiky, popř. deskami z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2, rovněž tloušťky nejméně 10 mm apod.; tyto ochrany mají vykazovat požární odolnost EI 30 DP1, pokud se nepožaduje v konkrétních podmínkách jiná odolnost.

Všechny kabely EPS s funkční integritou budou zasekané s krytím nejméně 10 mm odolností 30 min., nebo vedeny po povrchu nad podhledy pomocí příchytěk OBO opět s odolností 30 min. Obdobně budou provedené linky s hlásiči nevyžadující požární integritu trasy, zasekané mimo podhled k tlačítkům, vedené po povrchu nad podhledy pomocí kovových příchytěk.

Kabeláž vedoucí k tablu EPS, OPPO, a majáku může být vedena nad podhledem v kabelovém žlabu nebo pomocí svazkových příchytěk s požární integritou 30 min

Kabeláž, jenž neslouží požárnímu zabezpečení, bude vedena pod omítkou nebo nad podhledem.

Způsob provedení kabelových tras

Kabelové trasy budou provedeny dle platných předpisů a norem a to především normy ČSN 73 0848. Vedení ke všem prvkům zařízení EPS musí splňovat požadavky normy ČSN 73 0875 Volně vedená kabelová vedení EPS budou uložena na požárně odolných nosných konstrukcích (v kovových kabelových žlabech, tuhých instalačních trubkách s příslušnými příchýtkami, případně uchycena kov. kabelovými příchýtkami na stropě) s požární odolností min. E30 (zajištění celistvosti obvodu nesených kabelů např. dle DIN 4102-12), případně pod omítkou.

Při volbě tras a ukládání kabelů je nutno dodržet souběhy s ostatními rozvody dle platných ČSN, minimálně však dle ČSN 33 2000-5-52.

V místě přechodu kabelové trasy mezi různými požárními úseky bude zajištěno protipožární utěsnění průrazů dle příslušných norem (hmotami s třídou reakce na oheň maxim. C (resp. B dle ČSN EN 13 501-1) - dle třídy reakce na oheň), s požární odolností požadovanou PBR – certifikáty a doklady k těsnicímu materiálu a provedení prací (pokud to norma vyžaduje – ČSN 730810)

Materiály a technologie musí být schváleny pro použití v elektrotechnice. Kabelové trasy budou chráněny proti šíření požáru.

Centrální vedení kabelů bude na příchýtkách na stěnách nebo pod stropem. Lokální přívody kabelů k prvkům systému - vertikální trasy - budou provedeny kabelovými chráničkami a trubkami, uloženými pod omítkou nebo na povrchu na příchýtkách nebo v kabelových žlabech.

Rozvod linky (kruhového vedení č.3) pro vstupně/výstupní moduly a vedení pro ovládání s funkční integritou je proveden bezhalogenovými vícežilovými sdělovacími slaboproudými kabely dle technických podmínek výrobce systému EPS, navíc ještě s funkční odolností při požáru. Kabelová trasa pro tento typ linky je v celé své délce provedena s funkční integritou, kdy funkční odolnost kromě kabelu mají i všechny prvky trasy - příchýtky, hmoždinky, žlaby, vruty atd. Prostorové řešení takto zbudované kabelové trasy je provedeno tak, že kabely s funkční odolností jsou v celé své délce pokud možno co nejvíce ochráněny před možným mechanickým poškozením (strhnutím) v případě požáru. Prakticky to znamená, že jsou vedeny v takové výšce, aby byly nad všemi ostatními rozvody, které by je mohli pádem při požáru strhnout.

Způsob uložení kabelů s požární integritou

Normové uložení a specifické uložení dle kabelů: Kabelová a trubková příchytka 732



Normová nosná konstrukce podle DIN 4102, část 12

Odborné znalecké stanovisko č.

3917/4635-Mer část 3 a 4

Třídy zachování funkčnosti E30 a E90

Normová nosná konstrukce

Vzdálenost upevnění lišty max.	0,3 m
Vzdálenost kotev v liště max.	0,25 m
Průměr jednotlivého kabelu max.	50 mm
Kabelový svazek max.	3 x 25 mm

Nenormový způsob ukládání podle kabelů

Typy kabelů a vzdálenosti závislé na výrobci kabelů.



Ukládání pomocí jednotlivých příchýtek splňuje požadavky DIN 4102, část 12 resp. ZP 27/2008 PAVUS na normovou nosnou konstrukci třídy funkčnosti E30 a E90 resp. P30-R a P90-R. Lze jej využít i jako nenormový způsob ukládání kabelů dle DIN 4102-12 a ZP 27/2008 PAVUS, podle údajů výrobce kabelů.

Používá se uzavřená šroubová distanční příchytka z pozinkovaného ocelového plechu. Ve spodní části příchytka je vnitřní závit M6, takže příchytka lze našroubovat přímo na protipožární kotvu a na protipožární šroubovou kotvu se závit M6. Navíc existuje možnost průvlakové montáže pomocí závitového dílu s protipožární šroubovou kotvou rozměru 5 mm.



Montáž na stěnu nebo strop

Způsob uložení třmenová příchytka bez podélné opěrky

- ▶ Montáž svisle nebo vodorovně na stěně nebo pod stropem
- ▶ Vzdálenosti lišt, svazků a uložení kabelů dle údajů výrobce kabelů



Montáž na stěnu nebo strop

Způsob uložení samostatná příchytka 732/733

- ▶ Způsob uložení specifický podle kabelů ze šroubové distanční příchytky k jednotlivému uložení, montáž svisle nebo vodorovně na stěně nebo pod stropem.
- ▶ Vzdálenosti lišt, svazků a uložení kabelů dle údajů výrobce kabelů



Montáž na stěnu nebo strop

Způsob uložení ocelová pancéřová trubka

- ▶ Způsob uložení specifický podle kabelů
- Způsob uložení a faktory plnění dle údajů výrobce kabelů

a osazení možné dle údajů výrobce kabelů

Montáž zařízení

Pro montáž a použití zařízení EPS v objektu platí podmínky a opatření dle ČSN 34 2710 a dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. Při montáži požárně bezpečnostního zařízení musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popřípadě podrobnější dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce (viz. § 6 vyhl. Č. 246/2001 Sb. odstavec 1).

Osoba, která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení, potvrzuje splnění požadavků uvedených v odstavci 1, písemně (viz. § 6 vyhl. Č. 246/2001 Sb. odstavec 2).

Systém EPS musí být nainstalován v souladu se schválenou projektovou dokumentací (PBŘ a podle kapitoly 7) ověřenou stavebním úřadem. Pokud je během montáže nezbytné provést jakékoliv změny oproti ověřené projektové dokumentaci pro provádění systému EPS, musí být takové změny odsouhlaseny projektantem systému EPS, doplněny do projektové dokumentace skutečného provedení stavby a podle závažnosti znovu projednány se stavebním úřadem.

Umístění zařízení nebo systému EPS musí odpovídat schválené a ověřené projektové dokumentaci a návodu výrobce. Jakékoliv rozdíly se řeší konzultacemi se zodpovědnými osobami. Při umístění zařízení je nutno vzít v úvahu veškerá zvláštní rizika, která se mohou v uvažovaném prostoru vyskytnout.

Jestliže jsou v instalačních rozvodech systému EPS použity trubky a lišty, musí jejich rozměry umožňovat snadné zatažení a vytažení připojovaných kabelů. Přístup musí být zajištěn pomocí snímatelných nebo závěsných krytů. V chráněných únikových cestách **nelze použít** trubek, lišt, žebříků, žlabů apod. z hmot třídy reakce na oheň B až F.

Kabely zajišťující napájení nebo přenášející signály mají být vedeny v kabelových trasách tak, aby se zabránilo nepříznivým vlivům na funkci systému EPS. Jedná se zejména o následující nepříznivé vlivy, které musí být eliminovány:

- a) elektromagnetické rušení v úrovních, které mohou bránit správné funkci komponentů systému EPS;
- b) poškození požárem;
- c) mechanické poškození včetně poškození, které může způsobit zkrat mezi kabelovými rozvody systému EPS a jinými kabely;
- d) možnost poškození způsobené při údržbě jiného systému či zařízení;
- e) křížení a souběhy s ostatními kabelovými rozvody.

Kabely přímo připevněné k povrchu konstrukcí musí být přehledně a bezpečně vedené a upevněné ve vhodném rozpětí, a to v souladu s podmínkami výrobce kabelů. Kabely nesmí být připevněné k podhledům.

V nezbytných případech mohou být kabely systému EPS odděleny od jiných kabelů izolací nebo úseky vodičů, nebo dostatečně vzdáleny. Jsou-li pro propojení komponentů systému EPS použity více žilové kabely, ohebné kabely nebo ohebné šňůry, nesmí být použita žádná ze žil na jiný obvod, než který je určen pro EPS.

Kabely s funkční integritou musí být vedeny odděleně od ostatních kabelů.

Kabely systému EPS mají být buď vhodně označeny nebo popsány ve vzdálenosti nepřesahující 2 m nebo v barevném provedení (doporučuje se červená, hnědá nebo oranžová barva) pro jejich snadnou identifikaci. Totéž platí pro kabelové trasy vedené v lištách, žlabech nebo kanálech.

Napájecí kabely kromě těch, které přenášejí malé napětí, mají být od ostatních kabelů odděleny. kabely silového napájení nesmí být vedeny stejnými kabelovými vstupy jako nebo signály kabely přenášející malé napětí. Oddělení napájecích kabelů systému EPS nemusí být provedeno na napájecí straně izolujícího ochranného zařízení.

Veškeré kabely a jiné kovové části systému musí být dostatečně vzdáleny od jakékoliv vodivé konstrukce tvořící součást ochrany před bleskem. Opatření před bleskem musí (odpovídat zejména ČSN EN 62305-4. Opatření proti šíření požáru musí být provedeno v souladu s požadavky PBR s článkem 6.11.2.1 a s přílohou C normy.

Kde je to možné musí být vyloučeno propojení kabelů mimo kryty zařízení. V případech nutnosti propojení kabelů mimo kryty zařízení je nutné provést propojení ve vhodné přístupné a označené krabici, aby se předešlo záměně s jiným zařízením.

Po dokončení elektrické instalace, nebo její části, musí osoba, která provedla montáž provést měření izolačních stavů kabelů a dostatečné ochrany podle ČSN 33 2000-6.

Pro potřeby údržby a archivace musí projektová dokumentace (včetně dokumentace pro provádění stavby anebo skutečného provedení stavby a výkresů) předaná osobou provádějící montáž investorovi zobrazovat polohu veškerých prvků zařízení, propojovací krabice atd. Výkresy musí obsahovat zejména bloková schémata propojení a schémata propojení rozvodných skříní. Archivace musí být trvalá a vhodná pro případné další použití.

Osoba, která provedla montáž systému EPS, předá jeho provozovateli následující dokumenty:

1. doklad o provedení montáže;

2. zprávu o výchozí revizi elektrické instalace;
3. doklad o funkční anebo koordinační funkční zkoušce;
4. návody k obsluze a údržbě všech částí systému EPS;
5. záruční list;
6. doklady o proškolení obsluhy EPS;
7. kompletní výkresovou dokumentaci skutečné provedení včetně blokového schéma systému EPS;
8. řádně vyplněnou provozní knihu EPS.

Vzory dokladů o montáži, funkční nebo koordinační funkční zkoušce, o uvedení systému do provozu a provozní knihy EPS jsou uvedeny v příloze B, ČSN34 2710.

Osoby provádějící montážní práce musí splňovat kvalifikační, odborné a další předpoklady podle právních předpisů, normativních požadavků a průvodní dokumentace výrobce nebo distributora systému anebo komponentů systému EPS a splnit požadavky na proškolení výrobcem konkrétního systému či zařízení EPS.

Uvedení do provozu

Účelem uvedení systému EPS do provozu je ověřit, zda nainstalovaný systém EPS splňuje bezchybně účel, pro který byl do stavby zabudován.

Uvedení systému EPS do provozu předchází výchozí revize elektrické provedení podle ČSN 33 2000-6 a ČSN 33 1500.

POZNÁMKA :

Výsledky všech měření přezkoušení a funkčních zkoušek jsou generálním dodavatelem uvádějícím zařízení do provozu dokumentovány v dokladu o uvedení systému EPS do provozu. Doklad o uvedení do provozu obsahuje veškeré údaje jako např. údaje o odběru elektrické energie v klidovém stavu, o odběru při poplachovém stavu, údaje o největším odběru a také údaje požadované v návodu výrobce.

Před uvedením systému EPS do provozu musí být provedena jeho funkční případně koordinační funkční zkouška, která se provádí v rozsahu stanoveném příslušným právním předpisem.

Postup při uvedení do provozu

Osoba provádějící montáž provede po dokončení montáže důkladnou vizuální kontrolu, aby zjistila, že práce byla provedena odpovídajícím způsobem, použité postupy, materiály a komponenty odpovídají této specifikaci a že evidované výkresy a návody k použití odpovídají nainstalovanému systému. Dále přezkouší a ověří, že instalované zařízení či systém EPS pracuje správně. Zvláště prověří, že:

- a) veškeré samočinné a tlačítkové hlásiče jsou funkční;
- b) informace předávané ústřednou jsou správné a splňují požadavky PBŘ a projektu;
- c) všechna spojení s ohlašovací požáru nebo přijímací stanicí hlášení poruchových

stavů jsou funkční, a že zprávy jsou správné a jasné;

d) jsou aktivovány a signalizovány všechny související funkce;

e) jsou k dispozici veškeré požadované dokumenty a návody;

f) EPS jako systém ve smyslu obrázku 1 EN 54-1:2011 splňuje všechny požární bezpečnostní funkce (v rámci funkční zkoušky).

Funkční zkoušku zabezpečuje osoba, která provedla montáž přímo nebo prostřednictvím zkušební technika či jiné kvalifikované osoby. Při funkčních zkouškách se ověřuje, zda provedení systému EPS odpovídá projekčním a technickým požadavkům na jeho požárně bezpečnostní funkci. O provedení funkční zkoušky vydává tato osoba uživateli systému doklad, jehož vzor je uveden v příloze B ČSN 34 2710.

Pokud jsou na systém EPS připojena doplňující a ovládaná zařízení, musí být po provedení dílčích funkčních zkoušek jednotlivých komponentů provedena koordinační funkční zkouška celého systému a být učiněna taková opatření, aby zkušební signály nezpůsobily nepředvídané události nebo škody (např. nechtěné uvolnění hasiva či jiného média).

Koordinační funkční zkoušku řídí a vyhodnocuje zkušební technik systému EPS za přítomnosti zkušebních techniků všech připojených ovládaných a doplňujících zařízení. Koordinační funkční zkouška podléhá autorskému dozoru projektanta PBŘ stavby. Při dokladování koordinační funkční zkoušky se postupuje obdobně jako u funkční zkoušky s tím, že doklady o provedení dílčích funkčních zkoušek veškerých připojených ovládaných a doplňujících zařízení tvoří nedílnou součást (přílohu) tohoto dokladu.

Oprávněná instituce si může v podmínkách závazného souhlasného stanoviska vymezit, aby před definitivním předáním systému do užívání systém po určitou dobu pracoval za normálních podmínek použití nebo ve zkušebním provozu.

Ověřování a převímka systému

Před zahájením provozu systému EPS se musí stanovit zkušební doba pro sledování stability nainstalovaného systému EPS v obvyklých provozních podmínkách. Ověřování a převímku systému elektrické požární signalizace obvykle provádí technický zástupce osoby, která provedla montáž a funkční zkoušky systému EPS a investor nebo jeho zmocněnec. V případě požadavků na kontrolu provozuschopnosti třetí stranou se postupuje podle článku 10.2. ČS 34 2710.

Převímání systému EPS probíhá v následujících krocích:

- a) ověřování, zda byly dodány veškeré dokumenty požadované touto normou, včetně provozní knihy EPS a veškerých připojených ovládaných zařízení;
- b) provedení vizuální kontroly včetně všech hodnocení, které lze vizuálně provést, kterými se ověří, že nainstalovaný systém vyhovuje specifikaci;
- c) namátkové ověření správné funkce systému (např. přezkoušení rozhraní s doplňujícími zařízeními a přenosovými cestami).

Montážní organizace dodá provozovateli systému EPS průvodní dokumentaci systému v rozsahu podle článku 8.5 ČSN 342710, doplněnou o projektovou dokumentaci skutečného provedení a potvrzení o uvedení systému do provozu (viz přílohu B).

Pokud ověřování splnilo požadavky právních předpisů, norem a provozovatele, systém je formálně předán. V okamžiku předání přebírá odpovědnost za systém provozovatel.

Doporučuje se po ukončení práce podepsat provozovatelem potvrzení převímky. Vzorové potvrzení je uvedeno v příloze B ČSN 34 2710.

Zkušební technici osoby provádějící montáž musí být dostatečně způsobilí, zkušení, kvalifikovaní nebo certifikovaní. Zvláště mají být seznámeni s charakteristikami nainstalovaného systému a s požadavky této normy.

Převzetí do užívání

Schválení nainstalovaného systému je podmíněno dodržáním podmínek vyplývajících z ověřené projektové dokumentace, provedením předepsaných výchozích revizí a úspěšnou funkční anebo koordinační funkční zkouškou, provedenou před uvedením systému EPS do provozu.

Schvalující orgán prověřuje dodržení shora uvedených podmínek zejména v rámci kontrolní a závěrečné kontrolní prohlídky stavby. Osoba provádějící montáž systému EPS odpovídá za informování schvalujícího orgánu o dokončení příslušné etapy montáže ve fázi uvedené v podmínkách stavebního povolení, v plánu kontrolních prohlídek stavby a před vydáním kolaudačního souhlasu.

Systém EPS může být uveden do provozu výlučně po vydání kolaudačního souhlasu nebo na základě oznámení místně a věcně příslušnému stavebnímu úřadu, k nimž bylo vydáno souhlasné stanovisko orgánu vykonávajícího státní požární dozor.

Požadavky pojišťoven mohou být uplatňovány na základě uzavřené pojistné smlouvy. Podrobnosti o těchto požadavcích jsou zakotveny v příslušných dokumentech pojišťoven. Tyto dokumenty mohou specifikovat rovněž zvláštní požadavky pojišťoven na kontrolu provozuschopnosti nainstalovaného systému EPS.

Určité druhy objektů chráněné systémem EPS podléhají podle zvláštních právních předpisů schválení zvláštními oprávněnými institucemi (např. vojenské objekty, objekty Policie ČR a pod.)

Dokumentace

Při závěrečné kontrolní prohlídce stavby oprávněné instituce ověřují mimo jiné následující dokladovou část;

- a) doklady o posouzení kompatibility komponentů systému;
- b) ověřenou projektovou dokumentaci ke stavebnímu povolení nebo skutečného provedení stavby (systému EPS);
- c) doklad o montáži systému EPS;
- d) doklady o funkční anebo koordinační funkční zkoušce;
- e) doklady o výchozích revizích a revizích systému EPS;
- f) typové schválení ZDP (je-li součástí systému EPS);
- g) průvodní dokumentaci výrobce či distributora včetně provozní knihy systému EPS;
- h) doklady vyžádané oprávněnou institucí (např. prohlášení o shodě, protokoly o certifikaci, apod.).

Provoz EPS

Při provozu systému EPS se postupuje podle právních předpisů, normativních požadavků a průvodní dokumentace výrobce, popřípadě podle ověřené projektové dokumentace.

Provozovatel systému EPS, musí v závislosti na rozsahu instalovaného systému jmenovat jednu nebo více osob odpovědných za zabezpečení následujících činností (dále jen „odpovědná osoba“);

- a) zajištění úvodní a trvalé shody provozovaného systému EPS s touto normou a s požadavky oprávněných institucí;

- b) vypracování postupů týkajících se reakce na různé stupně poplachu, varování a jiných událostí indikovaných systémem EPS; tyto postupy musí být zapracovány do příslušných druhů dokumentace požární ochrany (např. požární evakuační plán, požární poplachové směrnice atd.);
- c) školení trvalé obsluhy hlavní ústředny systému EPS;
- d) udržování systému EPS v provozuschopném stavu;
- e) zajištění, aby žádné překážky nebránily pohybu produktů hoření směrem k hlásičům požáru;
- f) zajištění volného přístupu k tlačítkovým hlásičům;
- g) prevence planých poplachu vyvolaných vlastním provozem uvnitř střeženého objektu či prostoru; jedná se zejména o opatření zaměřená k zamezení aktivace hlásičů požáru při obrábění, svařování, řezání, kouření, topení, vaření, vypouštění spalin atd.;
- h) zajištění vhodného režimu provozu systému EPS. pokud se vyskytnou jakékoliv významné změny při užívání nebo při výstavbě objektu;
- i) vedení provozní knihy EPS a zapisování všech důležitých událostí, které se týkají systému EPS;
- j) zajištění provádění údržby a servisu (podle kapitoly 12, ČSN 342010) ve stanovených časových intervalech;
- k) 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 aktuálním stavu. Pokud osoba spravující část objektu nejmenuje osobu odpovědnou za provoz systému EPS. potom je sama považována za odpovědnou osobou.

Některé činnosti spojené s provozováním systému mohou být smluvně převedeny na jinou organizaci (jako je montážní nebo servisní organizace).

Provozní kniha systému EPS musí být uložena takovým způsobem, aby byla dostupná osobám a zaměstnancům, jichž se týká, jakož i orgánům státního požárního dozoru (přednostně na ohlašovně požárů a v blízkosti ústředny)! Do provozní knihy EPS se provádí záznamy o všech důležitých skutečnostech týkajících se nainstalovaného systému EPS.

Stručný záznam o provedených zkouškách, kontrolách, revizích, opravách a údržbě systému se provede rovněž do požární knihy, je-li povinně vedena.

Údržba

K zajištění trvalé funkčnosti a provozuschopnosti systému EPS musí být pravidelně prováděny kontroly provozuschopnosti a zkoušky činnosti za provozu, stejně tak jako pravidelný servis systému. Smlouvu o zajištění školení, servisu, oprav, údržby a kontroly systému EPS uzavírá provozovatel systému EPS s výrobcem či jím pověřenou montážní firmou.

Smlouva má specifikovat způsob spolupráce k zajištění přístupu do objektu a dobu, za jakou bude zařízení po ohlášení poruchy opraveno. Jméno a telefonní číslo servisní organizace musí být stále dostupné obsluze ústředny EPS a zveřejněno v řádu ohlašovny požárů.

Kontrola provozuschopnosti

Provozuschopnost instalovaného systému EPS se prokazuje dokladem o jeho montáži, funkční zkoušce {koordinační funkční zkoušce), kontrole provozuschopnosti, údržbě a opravách provedených podle podmínek stanovených normou ČSN 342010. U vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení, a stanoví-li tak průvodní dokumentace výrobce, i u dalších požárně bezpečnostních zařízení se provozuschopnost prokazuje také záznamy v příslušné provozní dokumentaci (např. provozní kniha EPS).

Při provozu kontrole provozuschopnosti, údržbě a opravách systému EPS, u něhož není k dispozici průvodní dokumentace nebo neexistuje výrobce, se postupuje podle průvodní dokumentace a podmínek stanovených výrobcem technicky nebo funkčně srovnatelného druhu nebo typu EPS.

Kontrola provozuschopnosti systému EPS se provádí obdobně jako koordinační funkční zkouška v rozsahu a způsobem stanoveným právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací jeho výrobce nejméně jednou za rok, pokud výrobce, ověřená projektová dokumentace anebo posouzení požárního nebezpečí nestanoví lhůty kratší.

Kromě pravidelných jednoročních kontrol provozuschopnosti se provádějí zkoušky činnosti systému EPS při provozu, a to:

- a) jednou za měsíc u ústředí a doplňujících zařízení (neumožňuje-li jejich technické provedení automatické ověřování s vyhodnocením);
- b) jednou za půl roku u samočinných hlásičů požáru a zařízení, které EPS ovládá.

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.

Zkouška činnosti jednotlivých druhů samočinných hlásičů požáru se provádí za provozu pomocí zkušebních přípravků dodávaných výrobcem.

O provedené kontrole provozuschopnosti a zkoušce činnosti systému EPS při provozu vydá osoba, která provedla montáž tohoto systému provozovateli písemný doklad.

Doklad o periodické kontrole provozuschopnosti musí být vyhotoven písemně. Kontroly provozuschopnosti musí být zaznamenány v provozní knize systému EPS.

Písemně tímto potvrzuji, že odpovídám za kvalitu výše uvedené dokumentace ve smyslu vyhlášky MV 246/2001 Sb., splňuji všechny podmínky k projektování dle §10 a v projektové dokumentaci jsou splněné podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a podklady výrobce konkrétního požárně bezpečnostního zařízení.