



MARTIN ŠPAČEK

Protipožární a bezpečnostní systémy
Láz 2509
756 61 Rožnov p. R.

GSM: +420 776 080 048
e-mail: slaboproudy@outlook.com

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah: EPS – ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
Akce: Návrh systému EPS – DOMOV DUHA
– ul. Bezručova 419/20, 741 01 Nový Jičín
Druh dok.: DSP – dokumentace pro stavební povolení
Místo stavby: Bezručova 419/20, 741 01 Nový Jičín
Zak. číslo: 2026/05
Stavebník: Domov Duha p. o.
Hřbitovní 1128/41, 741 01 Nový Jičín
IČ: 48804886

Výtisk č.:

Zpracoval: Martin Špaček
Archivní číslo: **EPS-01**

Datum: 05/2026
Pořadové č.: **01**

OBSAH:

1	PŘEDMĚT PROJEKTU.....	2
2	PODKLADY PRO PROJEKT	2
3	PROSTŘEDÍ	3
4	POPIS STAVBY A TECHNICKÉ ÚDAJE	3
5	TECHNICKÉ ÚDAJE.....	4
5.1.	Elektrická požární signalizace - EPS:	4
6	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	6
6.1.	Elektrická požární signalizace – EPS:	6
6.2.	Ovládaná a monitorovaná zařízení pomocí EPS:	7
6.3.	Kabelové rozvody EPS	7
7	POŽADAVKY NA UŽIVATELE.....	8
8	POŽADAVKY NA ZODPOVĚDNÉ OSOBY	8
9	POŽADAVKY NA MONTÁŽNÍ PRÁCE A ZKOUŠKY	9
10	PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ EPS	10
11	BEZPEČNOST PRÁCE.....	10
12	ZÁVĚR	10
13	DOKLADOVÁ ČÁST	10

1 PŘEDMĚT PROJEKTU

Tato dokumentace řeší návrh systému elektrické požární signalizace EPS v objektu DOMOV DUHA, Bezručova 419/20, 741 01 Nový Jičín.

Instalace EPS v řešeném objektu vyplývá ze zpracované dokumentace požárně bezpečnostního řešení (PBŘ), které zpracoval Ing. Petr Matějka, JPO služby s.r.o. 11/2021.

Účelem popsaného zařízení EPS, je včasná a rychlá detekce požáru v počátečním stadiu hoření a zamezení vzniku velkých škod vč. ochrany lidského zdraví proti vlivům zplodin při hoření a včasnou evakuací, vč. ovládání návazných zařízení.

Dokumentace splňuje podmínky stanovené právními předpisy, normativní požadavky a průvodní dokumentaci výrobce zařízení EPS, dle vyhlášky 246/2001 Sb; § 10; odstavce 2. Navržené zařízení EPS je schválené k použití v České republice.

Součástí dodávky každé profese je i příslušná průvodní dokumentace dle standardů DZS (atesty, technické parametry, návody k obsluze, servisní a garanční podmínky, prohlášení o shodě, prohlášení o odborné montáži včetně doložení oprávnění k jejímu provádění od příslušného výrobce, doklady o zprovoznění, nezbytná měření prokazující funkčnost atd.).

2 PODKLADY PRO PROJEKT

- půdorysné výkresy objektu
- normy ČSN 73 0848; ČSN 73 0875; ČSN 34 2710; ČSN 33 2000-4-41ed.2; ČSN 33 2000-5-51ed.3; ČSN 33 2000-5-54ed.2;
- požárně bezpečnostní řešení stavby
- katalogové listy prvků a komponentů EPS
- požadavky investora

3 PROSTŘEDÍ

Jakékoliv elektrické zařízení musí být vybráno a instalováno tak, aby odolalo působení vnějších vlivů, jimž může být vystaveno (ČSN 332000-5-51ed.3) a aby z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem (ČSN 33 2000-4-41ed.2) byla zajištěna jeho spolehlivost a bezpečnost.

Ochrany před úrazem elektrickým proudem bude dosaženo uplatněním vzájemných kombinací níže uvedených opatření.

Proudová soustava : 1 NPE, AC, 50Hz, 230V/TN-S
24V IMPULS.

Ochrana dle ČSN

33 2000-4-41ed.2: samočinným odpojením od zdroje
malým napětím SELV nebo PELV

Vnější vlivy dle ČSN 33 200-4-41 ed.2, změna Z1 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

Protokol o určení prostředí ve střežených prostorech, je součástí projektu silové elektroinstalace.

Změní-li se charakter výroby, technologický postup, používané látky nebo výrobní zařízení, musí být znovu překontrolováno, zda elektrická zařízení změněným podmínkám vyhovují.

4 POPIS STAVBY A TECHNICKÉ ÚDAJE

Předmětný objekt je pětipodlažní, podsklepený zastřešený sedlovou střechou (1PP;1-4NP).

Konstrukčně je předmětný objekt proveden jako zděný. Stropní konstrukce v objektu jsou z desek Hurdís do I profilů v kombinaci s PZD deskami. Nosnou konstrukci střechy a současně i strop nad 4NP tvoří dřevěný krov opatřený podhledem ze sádkokartonových desek. Střešní krytina je plechová. Předmětný stavební objekt je vybaven dvěma osobními výtahy, z nichž jeden je proveden jako evakuační s náhradním zdrojem el. proudu (UPS zajišťující chod výtahu při výpadku el. proudu po dobu min. 45minut).

Z důvodu neprovádění rozsáhlé rekonstrukce stavby → nespočívající ve změně charakteru či objemu poskytované sociální služby či rozsáhlým stavebním úpravám bude doplnění stavby o systém EPS s evakuačním rozhlasem (dále jen EPS + ERO) hodnoceno ve smyslu především ČSN 73 0834.

Rozsah stavebních úprav odpovídá dle ČSN 73 0834 Změnám staveb skupiny I., kdy rekonstrukcí nedochází k vyšším požárním rizikům, nárůstu osob a není měněna povaha využití stavby – předmětný stavební objekt byl navržen a rekonstruovaná pro poskytování sociálních služeb → Domov seniorů s max. kapacitou 92 uživatelů – tato nebude měněna.

Stávající objekt je dle [P1] dělen do následujících požárních úseků:

PÚ č. P 1.1/N 4 - levé schodiště z I.PP do 4.NP- chráněná úniková cesty typu A

PÚ č. P 1.2/N 4 - pravé schodiště z I.PP do 4.NP - chráněná úniková cesta typu A

PÚ č. P 1.3/N 4 - evakuační výtah z I.PP do 4.NP

PÚ č. P 1.4 - strojovna výtahu

PÚ č. P 1.5 - náhradní zdroj

PÚ č. N 4.1 - společenská místnost včetně rehabilitace a kuchyňky

PÚ č. N 4.2 - chodba

PÚ č. N 4.3 - sklad, úklidová komora

PÚ č. N 4.4-12 - jednotlivé ubytovací buňky

5 **TECHNICKÉ ÚDAJE**

5.1. **Elektrická požární signalizace - EPS:**

Elektrická požární signalizace chrání včasným hlášením lidské životy, technologická zařízení, výrobní a jiné prostory před požárem. V řešeném objektu je instalován nový systém EPS.

Technické parametry systému EPS:

Kompaktní ústředna EPS rozšiřitelná až na 8 analogových linek, je zařízení elektrické požární signalizace určené k vyhodnocování požární situace ve střeženém objektu. Kruhová linka využívá inteligentní technologii zahrnující mj. obousměrnou digitální komunikaci. Na kruhové lince může být připojeno až 318 fyzických adresných bodů a vytvořeno až 200 detekčních zón. Elektroniku ústředny je možné doplnit o 1 rozšiřující modul – může to být buď rozhraní pro OPPO, modul s 8 konvenčními smyčkami nebo sériové rozhraní umožňujícího připojení objektového zařízení nebo integraci monitorovacího softwaru. Ve skříni ústředny je k dispozici prostor pro záložní akumulátory s kapacitou až 2 x 40Ah.

Uživatelské rozhraní ústředny se skládá z LED indikujících stav systému EPS a tlačítka pro přímé ovládání ústředny. Takto přímočaře koncipované uživatelské rozhraní umožňuje snadnou práci s ústřednou v klidovém i poplachovém stavu, ale i při uvádění do provozu nebo při kontrole systému EPS. K dispozici jsou i funkce automatizující detekci prvků na kruhové lince a úvodní nastavení jejich parametrů. Vestavěné IP rozhraní dává možnost dálkového přístupu k ústředně pomocí aplikace poskytující informace o událostech a stavu systému a umožňující částečné ovládání systému – to vše s využitím mobilního telefonu nebo tabletu.

Pro použití v EPS podléhá ústředna posuzování shody podle zákona č. 22/1997 Sb., ve znění zákona č. 71/2000 Sb. a příslušných nařízení vlády, normám ČSN 34 2710, ČSN 73 0875, ČSN EN 54-2, ČSN EN 54-4.

Předmětný stavební objekt bude dovybaven systéme EPS + ERO nahrazující stávající systém autonomní detekce požáru a zařízení pro vyhlášení evakuace.

Podmínky pro návrh EPS, dle ČSN 73 0875 čl. 4.3.2

1. Stanovení požadavků na rozsah ochrany

- Samočinnými hlásiči požáru budou vybaveny všechny místnosti s požárním rizikem (včetně úklidových komor apod.).

2. Způsob detekce požáru

- Bude použita optická detekce kouře.

3. Umístění tlačítkových hlásičů EPS

- Tlačítkové hlásiče požáru budou umístěny na únikových cestách – chráněné ÚC "A" a chodbách jež jsou PÚ bez požárního rizika v každém podlaží.

4. Umístění hlavní ústředny EPS a souvisejících částí systému EPS

- Hlavní ústředna EPS bude umístěna v prostorách recepce (řešeno v rámci I. etapy) kde je zajištěna nepřetržitá služba personálu – ústředna bude umístěna v požárně odolném rozvaděči "skříni" splňující požadavek EI 30, nebo bude provedena instalace EPS dveř s odolností EL 30 a provedena změna v PBŘ jako samostatný PO usek.

- Z recepce bude rovněž řízena evakuace osob bude zde umístěno ovládací zařízení evakuačního rozhlasu.

- Personál při pochůzce po zařízení bude vybaven zařízením, jež jej upozorní na příjem informace z EPS – vznik požáru v některé části objektu – mobilní telefon, popř. PAGER.

5. Stanovení časů T1 a T2

- Zařízení bude pracovat ve dvoustupňové signalizaci poplachu.

- Stanoven čas T1 = 1 min., T2 = 6 min. Čas T2 lze upřesnit na základě zkoušek při uvádění do provozu.

6. Ovládání požárně bezpečnostních zařízení a dalších ovládaných zařízení v předmětném objektu

- evakuační výtah – příjezd do 1NP

- otevření vjezdové brány do areálu.

7. Monitorovaná zařízení

- porucha záložního zdroje UPS pro požárně bezpečnostní zařízení

8. Signalizace poplachu

- Signalizace všeobecného poplachu bude provedena akusticky v části určené pro pobyt uživatelů sociální služby pomocí instalovaného evakuačního rozhlasu, jež bude upozorňovat klienty na setrvání na pokojích a vyčkání pokynů obsluhujícího personálu. V ostatních částech zázemí bude signalizace požárního poplachu zajištěna pomocí sirén.

9. Dálkový přenos signalizace EPS

- Vzhledem ke skutečnosti, že provozovatel nebude schopen zajistit trvalou obsluhu ústředny EPS dle požadavků ČSN 73 0875 (ve složení alespoň dvou osob), bude zajištěn přenos signálu EPS pomocí ZDP na PCO HZS MSK.

10. Požadavky na adresaci

- Bude použito adresného systému EPS

11. Grafická nadstavba EPS tj. jádro vizualizace 1ks, moduly 3ks, okruhy 4ks, real time, notifikace 1ks, instalace a programování 300 aktivních vizualizačních bodů, rastr objektu 6ks,

12. sestava záložní zdroje RACK 6ks tj. Měnič / nabíječ multiplus 12V/1600VA/70A-16A-1ks, Baterie Hoppecke 150 Sun Power V RM 12V-1ks, sledovač stavu AKU - 1ks, kryt záložních AKU 1ks, drobný režijní a instalační materiál 1ks,

13. sestava záložní zdroje OVL 1ks tj. Měnič / nabíječ multiplus 48V/3000VA/35A-32A-1ks, Baterie Hoppecke 105 Sun Power V RM 12V-4ks, sledovač stavu AKU - 1ks, interface CERBO GX MK2 -1ks, kryt záložních AKU 1ks, drobný režijní a instalační materiál 1ks,

14. sestava RACK 6ks tj. nástěnný, složený, 18U, 600 x 450, skleněné dveře, rozvodný panel 230V-1ks, patch panel 24pozic – 1ks, police RACK – 2ks, ventilační modul -1ks, vyvazovací panel – 3ks, EKV a bezpečnostní systém RACK – el.zámek 1ks, řídicí jednotka 1ks, mg.kontakt – 4ks, napájecí zdroj systému 1ks, optická vana 24 pozic SC, spojky SC/SC – 8ks, pigtail SM 2m- 8ks, ochrana sváru – 8ks, optická kazeta – 2 ks,

15. sestava RACK 1ks tj. nástěnný, složený, 27U, 600 x 600, skleněné dveře, rozvodný panel 230V-2ks, patch panel 24pozic – 1ks, police RACK – 3ks, ventilační modul -1ks, vyvazovací panel – 3ks, EKV a bezpečnostní systém RACK – el.zámek 1ks, řídicí jednotka 1ks, mg.kontakt – 4ks, napájecí zdroj systému 1ks, optická vana 24 pozic SC, spojky SC/SC – 20ks, pigtail SM 2m- 20ks, ochrana sváru – 20ks, optická kazeta – 2 ks, Optický box pro 12 optik na stěnu – 2ks,

16. Materiál ukončení metalických rozvodů LAN tj. – 328ks Keystone CAT6A STP samořezný, 328 ks ochranný převlek Keystone, 120 ks datová dvojzásuvka, kotvení a drobný instalační materiál – 120ks,

Certifikační měření technologie SK dle kategorie vč. dodání protokolů,

15. Materiál propojení metalických patch kabel tj.- 164ks Patch kabel CAT6A SFTP LSOH snag-proof 2m šedý vč. označení kabelového patch,

17. Materiál ukončení optických rozvodů tj.- 64ks vaření optických vláken + označení topologie optiky, Certifikační měření technologie OPTIKY dle kategorie vč. dodání protokolů,

18. Magnet dveřní 300 kg dveřní tj. – 4 ks dveřích magnetických zámků, adaptéry pro ukotvení el. magnetu na rám dveří – adaptér Z, L – 4ks, nouzové evakuační tlačítko v krytu se signalizací prolomení krytu – 4ks, drobný režijní a instalační materiál 4ks,

19. Magnet dveřní 80 kg dveřní tj. – 8 ks dveřích magnetických zámků, adaptéry pro ukotvení el. magnetu na rám dveří a stěnu – adaptér T, L – drobný režijní a instalační materiál 8ks,

20. Požadavky na kabelové trasy

- Rozvody budou provedeny v souladu s Vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody a ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace.

- Trasy EPS ovládaných zařízení a signalizace poplachu budou provedeny s funkční integritou dle ČSN 730848, příloha B – krátkodobá funkce kabelové trasy – P15-R, PH15-R dle ZP-27/2008, doba funkčnosti 15 min.

6 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

6.1. *Elektrická požární signalizace – EPS:*

Součástí doplnění stavby o systém EPS s ERO nejsou změny v členění stavby do požárních úseků. Hlavní ústředna EPS bude umístěna v prostorách recepce (navrženo v rámci I. etapy rekonstrukce a dostavby Domova seniorů Máchova / Bezručova) kde je zajištěna nepřetržitá služba personálu – ústředna bude umístěna v požárně odolném rozvaděči "skříni" splňující požadavek EI 30 (platí rovněž pro případ osazení podružné ústředny případně instalované na hodnoceném objektu Bezručova).

Ústředna EPS LST BC600 bude umístěna v pracovně sester 2.NP společně se dvěma pomocnými zdroji. Ústředna EPS je zabezpečena proti neoprávněné manipulaci nepovolanými osobami a bude umístěna v požárně odolném rozvaděči "skříni" splňující požadavek EI 30.

Zapojení systému EPS bude řešeno pomocí 3 kruhových linek.

Linka č. 1 bude zahrnovat 1.PP a 1.NP a je řešena pomocí 70ks opticko-kouřových hlásičů FI750/O, 1ks detektoru detekce zemního plynu GD-983-NG a 12ks manuálního tlačítkového hlásiče FI700/MCP.

Linka č. 2 bude zahrnovat 2.NP a 3.NP a je řešena pomocí 86ks opticko-kouřových hlásičů FI750/O a 8ks manuálního tlačítkového hlásiče FI700/MCP.

Linka č. 3 bude zahrnovat 4.NP a je řešena pomocí 39ks opticko-kouřových hlásičů FI750/O a 3ks manuálního tlačítkového hlásiče FI700/MCP.

Před hlavním vstupem bude instalován 1ks KTPO se zábleskovým majákem.

V místnosti č. 1.11 bude instalováno OPPO a Zobrazovací TABLO se zdrojem a dvěma bateriemi.

Pro akustickou signalizaci bude sloužit 5ks akustických sirén v 1.PP v ostatních patrech ERO.

Poplach a poruchy systému EPS budou přenášeny na PCO HZS MSK pomocí ZDP.

Systém EPS lze obsluhovat přes vzdálený přístup LST REACT.

Typ a krytí hlásičů EPS, jsou voleny dle charakteru prostoru a s ohledem na dané prostředí v chráněných prostorech. **Při montáži hlásičů EPS nutno dodržet montážní návody jednotlivých hlásičů.** Rozmístění hlásičů je kresleno v měřítku a lze jej měnit pouze po konzultaci s projektantem. Ke všem hlásičům a komponentům EPS, musí být zajištěn přístup pro servisní účely.

Automatické kouřové hlásiče, jsou navrženy ve všech prostorech, včetně prostor bez požárního rizika (hygienické místnosti). Rozmístění je patrné z výkresů. Automatické hlásiče požáru zajišťují signalizaci požáru pouze v prostorách, kde jsou instalovány.

Tlačítkový hlásič, je určen k ohlášení požáru manuálně osobou, která požár zjistí. Po rozbití sklíčka a zmáčknutí tlačítka je ústředně EPS předán signál „požár“ a zpětně je v tlačítkovém hlásiči signalizováno opticky, že ústředna vyhlášení požáru provedla. Manuální tlačítkové hlásiče jsou umístěny na přehledných přístupných místech ve výšce 1,4 m nad podlahou, u únikových dveří (východů). Rozmístění je patrné z výkresů.

Akustické ohlášení požáru je řešeno akustickými sirénami v 1.PP a v ostatních patrech evaluačním rozhlasem.

Dle ČSN 34 2710, čl. 70 a 71 musí být EPS vybavena vlastním náhradním zdrojem, pro zajištění funkce při výpadku základního zdroje. Náhradním zdrojem je zajištěn časově omezený provoz PÚ po dobu 24 hodin v pohotovostním stavu, z toho 15 minut ve stavu signalizace požáru. Pro případ výpadku elektro sítě, je ústředna EPS zálohovaná pomocí bezúdržbových akumulátorů umístěných přímo v ústředně EPS.

6.2. Ovládaná a monitorovaná zařízení pomocí EPS:

- Při všeobecném požárním poplachu EPS, bude spuštěna akustická signalizace
- Ústředna EPS, bude signalizovat výpadek elektrické energie a monitorovat poruchu zdroje.
- Monitoring hlásičových a sirénových linek (zajištěno systémovými moduly EPS)
- Monitoring poruchových stavů EPS (zajištěno systémovými moduly EPS)
- Posuvná brána příjezdu do dvora bude ovládaná m.j. signálem EPS (který bránu otevírá při vyhlášení požárního poplachu), chod brány bude při výpadku proudu zajištěn náhradním zdrojem - instalovaný UPS nebo dieselagregát v areálu provozovatele.
- Přepnutí evakuačního výtahu do režimu evakuace – ovládání z kabiny
- Ovládání neevakuačního výtahu – příjezd do 1.NP
- Přerušení okolní akustiky a spuštění evakuačního rozhlasu
- Otevření KTPO
- Spuštění obsluhy OPPO a zábleskového majáku
- Přenos poplachů a poruch na PCO HZS MSK

6.3. Kabelové rozvody EPS

KABELOVÉ ROZVODY K HLÁSIČŮM BUDOU VEDENY KABELEM TYPU: J-Y(ST)Y 1x2x0,8. KABELOVÉ ROZVODY EPS K AKUSTICKÉ SIGNALIZACI A OVLÁDACÍM ZAŘÍZENÍM JSOU VEDENY OHNĚODOLNÝM KABELEM TYPU: PRAFlaGuard 1x2x0,8 S TŘÍDOU REAKCE NA OHEŇ B2ca s1 d0 A POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ min 15 minut.

KABELY BUDOU ULOŽENY V POŽÁRNĚODOLNÝCH ŽLABECH A VŠECHNY KABELY S FUNKČNÍ SCHOPNOSTI PŘI POŽÁRU NA ÚLOŽNÉ (ZÁVĚSNÉ) OCEL. KONSTRUKCI, KTERÁ ZAJISTÍ STABILITU KABELOVÉHO ROZVODU NEJMÉNĚ PO DOBU TŘÍDY JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOSTI MINIMÁLNĚ 15 MINUT (P15-R), POPŘÍPADĚ POD OMÍTKOU S KRYTÍM min. 15mm.

TO ZNAMENÁ, ŽE KABELY S FUNKČNÍ SCHOPNOSTI PŘI POŽÁRU SYSTÉMU EPS, BUDOU SVÝM PROVEDENÍM SPLŇOVAT POŽADAVEK NA FUNKČNOST V PODMÍNKÁCH POŽÁRU (KABELOVÉ TRASY S FUNKČNÍ INTEGRITOU) DLE ČSN 73 0848 A ZP č. 27/2008 S TŘÍDOU FUNKČNOSTI KABELOVÉ TRASY DLE PBŘ P15-R.

Trasy s požární odolností budou provedeny úložným systémem s certifikací dle metodiky ZP č. 27/2008 a ČSN 73 0848 a musí splňovat veškeré požadavky výrobce, při instalaci těchto systémů. Pro upevnění držáků a konzol ke stavebním konstrukcím, je vždy nutné použít kovové nebo speciální protipožární hmoždinky odpovídající typu zdiva, na který bude systém instalován.

Jakákoli strategie protipožární odolnosti je vždy záležitostí celé soustavy, protože jednotlivé prvky soustavy se navzájem ovlivňují. Příkladem takové součinnosti je soustava kabel – kabelové vedení. Požární odolnost elektrických kabelů spočívá ve speciálních materiálech použitých k izolaci vodičů, které při vysokých teplotách keramizují, čímž sice dochází ke ztrátě flexibility kabelu, ale důležitá izolační vlastnost materiálu je zachována. Pro funkční soustavu kabel – kabelové vedení je pak důležité, aby po keramizaci izolace kabelů již nedocházelo k deformacím soustavy. Keramizovaný obalový materiál kabelů se pak neporuší a izolační vlastnosti kabelů zůstanou zachovány. Proto trasy s požární odolností budou provedeny úložným systémem s certifikací dle metodiky ZP-27/2008 a musí splňovat veškeré požadavky výrobce, při instalaci těchto systémů.

Nad trasami EPS instalací, nebudou vedeny žádné trubkovody (parovod, studená, teplá voda). Svorkové skříně, ústředna a ocelové konstrukce musí být uzemněny na společnou uzemňovací soustavu. Svorkové skříně budou označeny dle ČSN 34 2710 červeným nápisem "EPS". Kabelové trasy EPS nutno při realizaci koordinovat s ostatními silnoproudými rozvody. Při souběhu a křížování EPS rozvodů s ostatní el. instalací, nutno dodržet příslušnou ČSN 33 2000-5-52.

Průchody kabelů mezi různými požárními úseky musí být zabezpečeny protipožárními ucpávkami a těsnící konstrukce musí vykazovat stejnou požární odolnost jako těsněná konstrukce. Těsnění prostupů

bude provedeno standardním atestovaným systémem a typ těsnění bude odpovídat příslušnému druhu prostupujícího potrubí resp. kabelů. V předpokládané další instalaci (průchodu) kabelů bude provedena odpovídající ucpávka tak, aby tato další instalace kabelů byla proveditelná. Těsnění musí provádět odborně způsobilá firma proškolená dodavatelem příslušného těsnícího systému.

Místo požárně utěsněného prostupu musí být označeno pořadovým číslem (včetně data, kdy byla konstrukce těsněna) a musí být uvedeno v seznamu utěsněných prostupů.

Pohledové zakrytování kabelové trasy na chodbách bude proveden dle technického řešení viz. popis.

Kotvení do stěny: Na stěnu se pomocí laseru zaměří spodní rovina kufru. Vodorovně se namontuje stěnový UD profil, který nese celou váhu spodní desky.

Příprava korýtky: Na zemi se sešroubuje spodní SDK pás (šířka 20 cm) a čelní SDK pás (šířka 20 cm) pod úhlem 90° do společného rohového CD profilu. Na horní volný konec čelní desky se zevnitř našroubuje druhý zpevňující CD profil.

Osazení na stěnu: Celý tento připravený L-profil se nasune volnou hranou spodní desky do stěnového UD profilu a prošroubuje se zespodu šrouby TN.

Finální úprava: Na vnější podélný roh se natmelí děrovaná hliníková (ALU) lišta, která zajistí ochranu proti mechanickému poškození a vytvoří dokonale ostrou hranu. Celý povrch se přetmelí, přebrousí a připraví pro výmalbu.

POŽADAVKY NA UŽIVATELE

Před uvedením zařízení EPS do provozu vypracovat postup činností během požárního poplachu.

Uživatel musí před uvedením do provozu určit pracovníka zodpovědného za provoz, obsluhu a údržbu EPS. Pracovník musí být k tomuto účelu řádně vyškolen a musí vlastnit příslušné oprávnění.

V rámci správné funkce EPS je nutno zajistit předepsané měsíční, pololetní a roční kontroly zařízení EPS. Předepsané kontroly zařízení EPS mohou provádět pouze osoby, které splňují kvalifikační předpoklady dle ČSN 34 2710 a "Dodatku k průvodní dokumentaci výrobce požárně bezpečnostního zařízení EPS, dle vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb." O provádění jakékoliv kontroly na zařízení EPS musí být před započítím kontroly informována "Zodpovědná osoba za provoz EPS" a obsluha EPS. Před zahájením kontroly je nutné zabránit nežádoucímu spuštění návazného zařízení EPS, např. spuštění SHZ, vypnutí energie, požární vrata, střešní klapky apod. O každé kontrole musí být mimo dokladu o kontrole provozuschopnosti dle vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb. proveden zápis v "PROVOZNÍ KNIZE EPS", která je součástí každého systému EPS.

K údržbě a obsluze zařízení EPS musí být vypracován předpis podle příslušných norem a předpisů. Tento předpis musí být zkoordinován s předpisem pro obsluhu zařízení EPS v průběhu požárního poplachu. Po ukončení montáže, vykonání revize a zkoušek a po odevzdání zařízení do provozu je potřebné provést zápis o zahájení provozu do provozní knihy EPS.

7 POŽADAVKY NA ZODPOVĚDNÉ OSOBY

Manipulaci, obsluhu a údržbu zařízení budou provádět jen vyškolení určení pracovníci. Uživatel je povinen v dostatečném předstihu před revizí a uvedením zařízení do provozu určit osobu zodpovědnou za provoz zařízení EPS, osoby pověřené údržbou EPS a osoby pověřené obsluhou zařízení EPS.

Osoba zodpovědná za provoz zařízení EPS:

- Zodpovídá za provoz a správné využívání EPS
- Kontroluje činnost osob pověřených obsluhou EPS
- Zajišťuje, aby osoby pověřené údržbou prováděly údržbu podle pokynů výrobce
- Zodpovídá za řádné vedení provozní knihy

Osoby pověřené údržbou EPS:

- Musí mít zkoušku z vyhlášky 50/1978 § 6. a prokazatelně proškolená výrobcem nebo organizací, která je výrobcem pověřená provádět montáž
- Provádět prohlídky a údržbu zařízení EPS podle pokynů výrobce
- Provádět předepsaným způsobem kontrolu zařízení EPS

- Provádět opravy v rozsahu stanoveném výrobcem
- Provádět záznamy do provozní knihy zařízení EPS o všech kontrolách, údržbě a opravách zařízení EPS

Osoby pověřené obsluhou zařízení EPS:

- Musí být prokazatelně proškolená předávající organizací, a musí být alespoň osoba poučená. Osoby pověřené obsluhou vedou záznamy v provozní knize EPS o signalizaci požáru a poruchy, postupují podle požárního řádu a požární poplachové směrnice objektu.

8 POŽADAVKY NA MONTÁŽNÍ PRÁCE A ZKOUŠKY

Montáž zařízení EPS může provádět pouze montážní organizace výrobce, montážní organizace výrobcem pověřená nebo montážní organizace, která má proškolené pracovníky:

- 1) z vyhlášky 50/1978 Sb. zák. min. § 5
- 2) prokazatelně proškolené výrobcem, nebo pověřenou organizací na montáž daného systému
- 3) osoby, které nebyly proškoleny, mohou provádět montáž pouze pod dohledem (formou šéfmontáže, nebo technické pomoci pracovníkem proškoleným podle bodu 1, 2).
- 4) při montáži musí být dodržena vyhláška 246/2001 Sb. zák.

Zkoušky požárně bezpečnostního zařízení - EPS provádí montážní organizace, která má pro tento účel prokazatelně proškolené montážní pracovníky nebo montážní skupina výrobce. Účelem těchto zkoušek je prověření souladu s projektovou dokumentací a případné zaznamenání schválených a provedených změn oproti projektu a prověření funkce-schopnosti namontovaného zařízení EPS.

Funkční zkoušky požárně bezpečnostního zařízení při uvedení do provozu dle vyhlášky 246/2001 §7 odst. 1, ČSN 34 2710 čl. 410 +414 (dříve výchozí elektrická revize zařízení EPS). Po ukončené montáži zařízení EPS, jeho oživení a odzkoušení funkce podle předchozího odstavce musí být provedena výchozí elektrická revize zařízení EPS, což je nedílnou součástí montáže zařízení EPS.

Dále musí být provedena koordinační funkční zkouška EPS.

Pokud jsou na zařízení EPS připojena doplňující a ovládaná nebo monitorovaná zařízení, musí být po provedení dílčích funkčních zkoušek jednotlivých komponentů a jednotlivých napojených systémů a zařízení provedena koordinační funkční zkouška celého systému (EPS včetně navazujících zařízení). Vždy musí být učiněna taková opatření, aby zkušební signály nezpůsobily nepředvídané události nebo škody (jako je nechtěné uvolnění hasiva objemového plynového hasicího zařízení GHZ nebo jiného média, planý výjezd HZS, např. v případě rozšíření stávajícího zařízení EPS včetně ZDP, vyhlášení požárního poplachu v částech, kde to není žádoucí, např. při rekonstrukcích částí objektů apod.).

Koordinační funkční zkoušku technicky zajišťuje zkušební technik EPS (viz ČSN 34 2710) a koordinuje ji projektant PBŘ za přítomnosti zkušebních techniků všech připojených ovládaných a doplňujících zařízení.

Při dokladování koordinační funkční zkoušky se postupuje obdobně jako u funkční zkoušky a to podle právních předpisů (obdobně jako tomu je v příslušném právním předpisu vyhlášky č. 246/2001 Sb.) s tím, že doklady o provedení dílčích funkčních zkoušek veškerých ovládaných a doplňujících zařízení tvoří nedílnou součást (přílohu) tohoto dokladu.

Konání koordinačních funkčních zkoušek musí být ohlášeno v dostatečném předstihu na územně příslušný HZS (u zkoušek před zahájením provozu). Oprávněná instituce (územně příslušný HZS, nebo HZS kraje) může v podmínkách závazného souhlasného stanoviska nebo po ohlášení provedení koordinačních funkčních zkoušek stanovit požadavek na svoji přítomnost u těchto zkoušek. Přítomnost zástupců HZS u koordinačních funkčních zkoušek je doporučena. Koordinační funkční zkouška výchozí musí být provedena vždy před uvedením zařízení do provozu (po montáži, po rekonstrukci, po rozšíření, po jakékoli změně zařízení). Dále pak alespoň jednou za rok je nutné provést koordinační zkoušku periodickou.

Po provedení koordinačních funkčních zkoušek nesmí být na systému EPS prováděny žádné zásahy (na hardware ani software) mající vliv na odzkoušenou činnost zařízení nebo na činnost ovládaných nebo monitorovaných zařízení.

O provedené zkoušce musí být vyhotoven doklad včetně vyhodnocení výsledků zkoušky.

Zkoušky musí být provedeny po dílčím ověření funkce jednotlivých navazujících ovládaných zařízení, musí být prováděny včetně navazujících ovládaných zařízení a musí být vždy ověřena funkce všech těchto zařízení (tj. např. správný směr proudění vzduchu u ventilátorů, skutečné uzavření požárních klapek, reálné ověření uzavření požárního uzávěru apod.).

Koordinační funkční zkoušky EPS musí být provedeny v každém případě před uvedením zařízení EPS do provozu.

V rámci koordinačních funkčních zkoušek EPS a navazujících zařízení nelze testy provádět pouze sledováním výstupů ústředny EPS, ale i včetně kontroly činnosti navazujících zařízení.

Zkoušky a kontroly provozuschopnosti budou prováděny oprávněnou firmou, která je na příslušný systém EPS proškolená výrobcem.

- zkouška při provozu ústředny a doplňujících zařízení 1× měsíčně
- zkouška při provozu hlásičů a ovládaných zařízení 1× za 6 měsíců
- kontrola provozuschopnosti 1× za 12 měsíců

9 PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ EPS

Předání zařízení EPS může být provedeno po ukončení výchozí revize. Pro předání zařízení EPS musí být provedeno:

- 1) Proškolení osob pověřenou montážní organizací nebo výrobcem.
- 2) Předložena provozní kniha zařízení EPS a osob pověřených obsluhou a údržbou zařízení EPS s podpisy osoby zodpovědné za provoz zařízení EPS a osob pověřených obsluhou a údržbou zařízení EPS.

Zařízení EPS přebírá zodpovědný zástupce uživatele, tím se nevylučuje dílčí předávání podle smluvních vztahů mezi dodavatelskými a odběratelskými organizacemi.

10 BEZPEČNOST PRÁCE

Pracovníci určení pro práce na elektrických zařízeních je budou provádět pouze v rozsahu, odpovídajícímu jejich odborné způsobilosti ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.50/1978.

Při prováděcích pracích je nutno bezpodmínečně dodržovat předpisy pro práci na elektrických zařízeních. Dále pak všechny předpisy a ustanovení týkajících se bezpečnosti práce. A to zejména práce ve výškách, na žebřících a práce s elektrickým zařízením a nástroji.

11 ZÁVĚR

EPS je soubor přístrojů sloužících k preventivní ochraně objektů před požárem tím že opticky a akusticky signalizuje vznik a místo požáru. Zařízení EPS je nutno chápat jako pomocné zařízení, které slouží k podstatnému zkrácení doby od vzniku požáru k potřebnému proti požárnímu zákroku. Instalací EPS není však řešena komplexní ochrana objektu před požárem. Uživatel se tím nezavazuje zodpovědnosti za veškerá jiná protipožární opatření v souladu s platnými předpisy a zákony.

Instalované slaboproudé zařízení při svém provozu nevytváří žádný hluk, ani škodliviny.

Při provádění vnitřních instalací a při pokládce kabelů venkovních rozvodů vznikne z hlediska zákona o odpadech malé množství inertního odpadu (kabely, trubky apod.). Tyto odpady budou zlikvidovány podle příslušných předpisů.

12 DOKLADOVÁ ČÁST