

# OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Č. PŘÍLOHY	NÁZEV	MĚŘÍTKO	FORMÁT
D.1.4.SLB.1	Technická zpráva EPS		12 x A4
D.1.4.SLB.2	2.NP - ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE	1 : 100	8 x A4
D.1.4.SLB.3	BLOKOVÉ SCHÉMA - ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE	1 : 100	10 x A4



NAVRHL	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	<b>STEBAU</b> s.r.o. středisko projekce Jižní 870, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ CZ e-mail: stebau.projekce@hsc.cz tel.: 606796946, fax.: 495408904	
Radek Podzimek		ING. J. ŠAROUN		
<i>Podzimek</i>				
KRAJ KRÁLOVÉHRADECKÝ		MÚ HRADEC KRÁLOVÉ		
INVESTOR	LÉKAŘSKÁ FAKULTA UK v Hradci Králové, Šimkova 870, 50038 H. Král.		DATUM	DUBEN 2018
STAVBA	<b>SIMULAČNÍ CENTRUM LF HK</b>		STUPEŇ	DPS
OBJEKT			ZAK.Č.	41166
	<b>OBJEKT LÉKAŘSKÉ FAKULTY UNIVERZITY KARLOVY, Šimkova 870, 500 38 Hradec Králové</b>		POČET A4	MĚŘÍTKO
			12	1:100
OBSAH VÝKR.	ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č.VÝKR.	<b>D.1.4.SLB.1</b>

## ***Dokumentace pro provedení stavby***

### **Obsah technické zprávy**

<b>A</b>	<b>Všeobecné údaje .....</b>	<b>3</b>
<b>A.1</b>	<b>Identifikační údaje.....</b>	<b>3</b>
A.1.1	Údaje o stavbě.....	3
A.1.2	Údaje o stavebníkovi .....	3
A.1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace.....	3
<b>A.2</b>	<b>Seznam vstupních podkladů .....</b>	<b>4</b>
<b>B</b>	<b>Popis technického řešení .....</b>	<b>5</b>
<b>B.1</b>	<b>Elektrická požární signalizace .....</b>	<b>5</b>
B.1.1	Všeobecný popis .....	5
B.1.2	Popis řešení .....	5
B.1.3	Ovládaná zařízení .....	6
B.1.4	Kabelové trasy .....	7
<b>B.2</b>	<b>Napájení zařízení EPS .....</b>	<b>7</b>
<b>B.3</b>	<b>Pokyny pro montáž.....</b>	<b>7</b>
<b>B.4</b>	<b>Uvedení do provozu .....</b>	<b>8</b>
<b>B.5</b>	<b>Pokyny a požadavky na provozovatele .....</b>	<b>9</b>
<b>C</b>	<b>Společná ustanovení.....</b>	<b>11</b>
C.1	Vnější vlivy .....	11
C.2	Vlivy zařízení.....	11
C.3	Vliv na životní prostředí.....	11
C.4	Uvedení do provozu .....	11
C.5	Umístění koncových prvků .....	11
<b>D</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>11</b>

## **A Všeobecné údaje**

### **A.1 Identifikační údaje**

#### **A.1.1 Údaje o stavbě**

Název stavby: **Lékařská fakulta UK v Hradci Králové – SIMULAČNÍ CENTRUM**

Místo stavby: Šimkova 870, 500 38 Hradec Králové

Předmět dokumentace:

- **Elektrická požární signalizace**

Návrh předpokládá provedení všech montážních prací a dodávek materiálů zajišťujících dokončení kompletní (funkční) dodávky, proměření správnosti a kompletnosti zapojení, všechny kontroly, zkušební provoz, všechna předepsaná měření a revize, prohlášení o shodě, atesty a certifikáty, dokumentaci skutečného provedení.

#### **A.1.2 Údaje o stavebníkovi**

Lékařská fakulta UK v Hradci Králové  
Šimkova 870  
500 38 Hradec Králové

#### **A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

AG COM, s.r.o.  
Náměstí Míru 22  
503 03 Smiřice  
IČ: 47452081

Hlavní projektant: Jiří Macháček  
ČKAIT 0602066  
Technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení

## A.2 Seznam vstupních podkladů

- výkresová dokumentace
- jednání se zástupcem investora
- doporučující normy ČSN
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 23/2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 268/2011, kterou se mění vyhláška č. 23/2008, o technických podmínkách požární ochrany staveb
- ČSN 33 2130 ed. 2 : Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 34 2300 : Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
- ČSN 33 2000-1 ed. 2 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
- ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
- ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-6 : Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
- řada ČSN EN 54-xx : Elektrická požární signalizace
- ČSN 34 2710 : Elektrická požární signalizace – Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba
- ČSN 73 0802 : Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 : Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty
- ČSN 73 0810 : Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
- ČSN 73 0831 : Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory
- ČSN 73 0833 : Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0835 : Požární bezpečnost staveb - Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče
- ČSN 73 0845 : Požární bezpečnost staveb - Sklady
- ČSN 73 0848 : Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody
- ČSN 73 0875 : Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení

Včetně norem souvisejících v aktuálním znění a technických podmínek výrobce

## **B Popis technického řešení**

### **B.1 Elektrická požární signalizace**

#### **B.1.1 Všeobecný popis**

Zařízení elektrické požární signalizace (EPS) je soubor hlásičů požáru, kabelů, kabelových tras, ústředny EPS a dalších komponentů (viz ČSN EN 54-1), vytvářející systém, kterým se akusticky i vizuálně signalizuje jakýkoliv stav zařízení a vytváří se započítání příslušných protipožárních opatření.

Návrh systému EPS musí minimalizovat riziko planých poplachů. Umístění jednotlivých prvků a zařízení EPS musí umožnit jejich kontrolu, údržbu, opravu, výměnu apod. podle právních předpisů, normativních požadavků a průvodní dokumentace výrobce. Zařízení EPS musí být navrženo v souladu se stanovenými vnějšími vlivy prostředí.

EPS musí být navržena tak, aby samočinné hlásiče byly navrženy na předpokládané projevy požáru již v počátečním stadiu požáru (kouř, teplota, plamen apod.). Pro ohlášení zpozorovaného požáru přítomnými osobami jsou navrženy tlačítkové hlásiče.

Instalací EPS není řešena komplexní ochrana objektu před požárem. EPS nemůže zamezit vzniku požáru. Její instalace má především preventivní charakter. Je nutné si uvědomit, že po instalaci systému EPS do objektu je zapotřebí dodržovat určitá režimová opatření, neboť technické zařízení se nedovede plně podřídit lidskému subjektu.

Uživatel se tedy instalací EPS nezbavuje zodpovědnosti za veškerá jiná protipožární opatření v souladu s platnými předpisy.

Před uvedením zařízení EPS do provozu zpracuje uživatel organizační a technická opatření k vyhodnocení signálu ústředny.

#### **B.1.2 Popis řešení**

V celém objektu Lékařské fakulty v Hradci Králové, Šimkova 870 je instalována elektrická požární signalizace LITES MHU 111.

#### **Systém EPS bude rozšířen na základě požadavku investora.**

V místnosti č. B-104 (vrátnice) je na stěně instalována stávající ústředna elektrické požární signalizace (EPS) MHU111.

Na jednotlivých linkách je již na této ústředně velice omezené místo (L1-3 adresy, L2-43 adres, L3 – 33 adres, L4 – 10 adres).

Dotčené prostory, kde budou instalovány zdravotnické přístroje budou dle požadavku LFHK osazeny optickokouřovými hlásiči MHG 262, které se budou instalovat na lince 4.

Požadovaný rozsah systému EPS byl stanoven zástupcem investora LFHK - viz výkresová část dokumentace.

Dle vyjádření servisní firmy VÚDEPS může vzhledem ke stavu kabelového vedení dojít k nežádoucímu nárůstu falešných hlášení (poplachy, poruchy), části páteřního vedení je z historického hlediska taženo nepárovými nestíněnými kabely.

Již v této chvíli je překročeno maximální kapacity (nF) vedení hlásičových linek (dlouhé větve a odbočky vedení).

Firma VÚDEPS navrhuje výměnu stávající ústředny MHU111 za MHU117, které se dá rozšiřovat na max 3072 hlásičů, investor v této investiční akci trvá na využití zbývajících volných adres na lince 4.

Jako samočinné hlásiče požáru jsou v rekonstruované části navrženy optickokouřové senzory. Pokud by typ hlásiče nevyhovoval využití místnosti, je možné provést jeho záměnu za jiný typ, je však nutné dodržet ustanovení ČSN, předpisy výrobce, zohlednit stavební dispozici místnosti, ad..

Vzhledem k tomu, že jsou navrženy hlásiče s plnou adresací, nejsou v souladu s čl. 6.7.1.4 ČSN 34 2710 v objektu instalována paralelní signální svítidla u samočinných hlásičů požáru umístěných v prostoru krovu.

Tlačítkové hlásiče požáru musí být umístěny: a) u východů z nechráněných únikových cest do chráněných únikových cest; b) u východů na volné prostranství; c) u východů z prostorů a z požárních úseků, které musí být vybaveny EPS do navazujících únikových cest; d) v místech obsluhy technologických zařízení (pokud je stanoveno v PBŘ).

Hlásiče jsou propojeny kruhovou linkou, zajišťující vysokou spolehlivost systému. Hlásiče jsou napájeny z obou stran, jsou odolné proti přerušení linky a umožňují odpojení linky při zkratu. Pro případ poruchy vedení jsou do linky osazeny izolátory vedení tak, aby nedošlo k vyřazení více než 32 hlásičů.

Automatické hlásiče požáru zajišťují signalizaci požáru pouze v místě (prostoru), kde jsou instalovány. Požár vznikající nebo vzniklý v okolních prostorách, kde tyto hlásiče instalovány nejsou, bude signalizován až po vniknutí zplodin hoření v dostatečné koncentraci do prostor chráněných.

Umístění prvku EPS neovlivňuje jejich provozní spolehlivost. Při periodických revizích je zajištěn přístup ke všem hlásičům.

Označení hlásiče musí být provedeno popiskou na hlásiči nebo vedle hlásiče. Tato identifikace musí být viditelná z podlahy bez použití montážních tyčí nebo podobných zařízení. Pokud jsou hlásiče skryté (např. pod podhledy, zdvojenou podlahou apod.), potom musí být provedena duplicitní viditelná identifikace.

Ústředna zajišťuje individuální signalizaci všech připojených detektorů. Signalizace je prováděna vizuálně a zvukově. Ve vybraných místnostech objektu budou pod optickokouřové senzory instalovány adresné sirénové patice. Na hlásičovou linku budou rovněž instalovány vstupně výstupní prvky systému EPS. Z výše uvedených důvodů bude hlásičová linka v celé své délce provedena s funkční integritou při požáru.

V případě signalizace "požár" bude obsluha ústředny postupovat podle "Řádu ohlašovny požáru" objektu.

Signalizace požárního poplachu probíhá na LCD displeji ústředny. Rozpis linek a adresace jednotlivých hlásičů, sirén a vstupně výstupních prvků systému je patrná z výkresové dokumentace.

### **B.1.3 Ovládaná zařízení**

V této investiční akci se žádná ovládaná zařízení nepřidávají, ovládají se beze změn stávající.

#### **B.1.4 Kabelové trasy**

Rozvody EPS budou uloženy pod omítkou, na stropě pod omítkou a dále budou vedeny prostorem chodby v PVC lištách.

##### **Kabelové trasy s funkční integritou**

Kabelové trasy musí být provedeny tak, aby byla v případě požáru zajištěna požadovaná doba bezpečného napájení, ovládání a řízení elektrických zařízení důležitých pro požární bezpečnost stavby a technologie.

Kabelová trasa s funkční integritou začíná u hlavního rozvaděče, ze kterého jsou napájena požárně bezpečnostní zařízení a končí u jednotlivých spotřebičů – požárně bezpečnostních zařízení. Funkčnost kabelových tras je splněna, pokud nevznikne v kabelových trasách zkrat ani přerušení toku elektrického proudu.

Přehled požárně bezpečnostních zařízení a zařízení, která musejí zůstat v případě požáru funkční, s uvedením třídy funkčnosti kabelové trasy dle zkoušky podle ZP-27/2008:

- **EPS a návazná ovládaná zařízení – krátkodobá funkce kabelové trasy, třída funkčnosti P15-R.**

**Funkčnost celé kabelové instalace v případě požáru je zaručena pouze při použití předepsaných nosných prvků a kabelových spojek.** Bližší podrobnosti viz požadavky výrobce kabelu na nosné systémy (normové a nenormové instalace).

Kabely zajišťující napájení zařízení, která musí být při požáru ve funkci a kabely zajišťující ovládání jednotlivých zařízení, u nichž je to požadováno, musí vést zcela samostatnými trasami (tj. nikoli společně s kabely které tato zařízení nenapájí).

**Kabely pro napájení a ovládání vybraných požárně bezpečnostních zařízení, technických a technologických zařízení, které musí zůstat funkční při požáru, musí vyhovět požadavkům vyhlášky 23/2008 Sb., ČSN 73 0848 a ČSN 73 0804 čl. 13.10.2. Druhy a vlastnosti volně vedených vodičů a kabelů jsou uvedeny v příloze č. 2 vyhlášky 23/2008. Kabelové trasy musí splňovat třídu funkčnosti a požadavek na třídu reakce na oheň B2cas1d1, s (bez) funkční schopnosti.**

**Vodiče a kabely pro elektrická zařízení, která neslouží protipožárnímu zabezpečení objektu, musí splňovat požadavky ČSN 73 0804 čl. 13.10.3 a 13.10.2.**

Navržené typy kabelů:

- adresná linka - sdělovací kabel JYSTY 2x2x0,8mm, nízkofrekvenční
- adresná linka - sdělovací kabel PRAFlaCom 2x2x0,8mm, nízkofrekvenční

#### **B.2 Napájení zařízení EPS**

Ústředna je napájena samostatně stávajícím jištěným přívodem 230V, provedeným podle čl. 6.8 ČSN 34 2710.

Stávající napájecí přívody 230V, včetně výchozí revize, pro slaboproudá zařízení zajistila profese elektro.

##### **Obecný popis:**

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je dle ČSN 33 2000-4-41 provedena:

živé části: krytím, izolací

neživé části: automatickým odpojením od zdroje, dvojitou izolací, SELV

#### **B.3 Pokyny pro montáž**

**Montáž požárně bezpečnostních zařízení (§6 vyhl. č. 246/2001)**

(1) Při montáži požárně bezpečnostního zařízení musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popřípadě podrobnější dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce.

(2) Osoba, která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení, potvrzuje splnění požadavků uvedených v odstavci 1 písemně.

#### **Ostatní**

Vlastní montáž zařízení EPS musí být provedena dle montážních návodů výrobce, jež jsou zpracovány pro jednotlivé prvky systému a pověřené montážní organizace je mají k dispozici. Předmětem této dokumentace je pouze doplnění a upřesnění pokynů pro instalaci s ohledem na místní podmínky a způsob nasazení EPS.

Montáž EPS směřjí provádět pracovníci s předepsanou kvalifikací, kteří byli proškoleni výrobcem nebo jím pověřenou institucí. Namontuje-li EPS firma, která nemá proškolené pracovníky, musí být zajištěna šéfmontáž oprávněné firmy.

Rozvod vedení bude proveden jako vnitřní rozvod a proto musí být dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic, souběhy, společná vedení apod. dle ČSN 34 2300.

**Prostupy elektrických rozvodů (kabelů a vodičů) požárně dělicími konstrukcemi musí být provedeny podle článku 6.2 ČSN 73 0810 : 2009.**

Dle ČSN 73 0810 : 2009, čl. 6.2.1. Prostupy instalací a elektrických rozvodů mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělicími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce. Požárně dělicí konstrukce může být případně i změněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce.

Dle ČSN 73 0810 : 2009, čl. 6.2.2. U prostupů požárně dělicími konstrukcemi se kromě úpravy podle 6.2.1 zabráňuje šíření těsněním prostupu. Toto těsnění prostupů se zajišťuje pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků jejichž požární odolnost je určena požadovanou odolností požárně dělicí konstrukce, za postačující se považuje odolnost 90 minut, těsnění prostupů se hodnotí podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2 : 2008, a to: požární odolnost EI pro kabelové a jiné elektrické rozvody, které jsou tvořeny svazkem vodičů, pokud tyto rozvody prostupují jedním otvorem, mají izolace (povrchové úpravy) šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0 kg/m (ustanovení se netýká vodičů a kabelů podle ČSN 70 0802 či ČSN 73 0804, vodičů a kabelů které nešíří požár podle norem řady ČSN EN 50266 a zařízení navrhovaných podle ČSN 73 0848).

**Pro zhotovení protipožárních ucpávek se použije systémové řešení s atestem státní zkušebny (např. HILTI, Promat, aj.)**

Provedení veškerých elektrických rozvodů musí být v souladu s normami ČSN EN 54-xx (34 2710), ČSN 34 2300, (souběhy se silovým vedením 6cm do 5m, 20cm nad 5m).

#### **B.4 Uvedení do provozu**

**Provoz, kontroly, údržba a opravy požárně bezpečnostních zařízení (§7 vyhl. č. 246/2001)**

(1) Před uvedením požárně bezpečnostního zařízení (EPS) do provozu, zabezpečuje osoba uvedená v § 6 odst. 2 vyhl. č. 246/2001 provedení funkčních zkoušek. Při funkčních zkouškách se ověřuje, zda provedení požárně bezpečnostního zařízení odpovídá projekčním a technickým požadavkům na jeho požárně bezpečnostní funkci.

(2) Při provozu požárně bezpečnostního zařízení se postupuje podle normativních požadavků a průvodní dokumentace výrobce, popřípadě podle ověřené projektové dokumentace nebo podrobnější dokumentace.



(3) Provozoschopnost instalovaného požárně bezpečnostního zařízení se prokazuje dokladem o jeho montáži, funkční zkoušce, kontrole provozuschopnosti, údržbě a opravách provedených podle podmínek stanovených touto vyhláškou. 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).

(4) Kontrola provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení se provádí v rozsahu a způsobem stanoveným právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací jeho výrobce nejméně jednou za rok, pokud výrobce, ověřená projektová dokumentace nebo podrobnější dokumentace anebo posouzení požárního nebezpečí nestanoví lhůty kratší.

(5) Při provozu, kontrole provozuschopnosti, údržbě a opravách požárně bezpečnostního zařízení, 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 požárně bezpečnostního zařízení.

(6) Je-li požárně bezpečnostní zařízení shledáno nezpůsobilým plnit svoji funkci, musí se tato skutečnost na zařízení a v prostoru, kde je zařízení instalováno, zřetelně vyznačit. Provozovatel v takovém případě provede opatření k jeho neprodlenému uvedení do provozu a prostřednictvím odborně způsobilé osoby nebo technika požární ochrany zabezpečí v potřebném rozsahu náhradní organizační, popřípadě technická opatření. Náhradní opatření se zajišťují do doby opětovného uvedení zařízení do provozu.

(7) Při opravách požárně bezpečnostního zařízení lze používat pouze náhradní díly odpovídající technickým podmínkám výrobce. Změny součástí systému požárně bezpečnostního zařízení, které jsou výrobky stanovenými podle zvláštního právního předpisu (hlavních funkčních komponentů) a takové jeho změny, které mají vliv na funkci požárně bezpečnostního zařízení, se považují za udržovací práce na stavbě, které by mohly ovlivnit požární bezpečnost stavby.

(8) Doklad o kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení musí obsahovat údaje uvedené ve vyhlášce č. 246/2001.

### **Ostatní**

V rámci uvedení do provozu se ověří, že nainstalovaný systém splňuje požadavky stanovené v ověřené projektové dokumentaci. Součástí je funkční zkouška systému EPS a koordinační funkční zkouška připojeného systému protipožární ochrany. Koordinační funkční zkoušku řídí zkušební technik systému EPS za přítomnosti zkušebních techniků všech připojených, ovládaných a doplňujících zařízení. Koordinační funkční zkouška podléhá autorskému doзору projektanta PBŘ stavby.

Před uvedením zařízení do provozu bude provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61 a souvisejících norem a předpisů. O provedené výchozí revizi bude vypracována zpráva.

Zkoušky EPS před uvedením do provozu provádí firma, která má pro tento účel prokazatelně proškolený personál.

### **B.5 Pokyny a požadavky na provozovatele**

Před ukončením montáže a uvedením zařízení do provozu je nutné zpracovat organizační a technická opatření k vyhodnocení signálů ústředny.

V dostatečném předstihu před revizí a uvedením zařízení do provozu je provozovatel povinen určit osobu zodpovědnou za provoz zařízení EPS, osoby pověřené údržbou zařízení EPS a osoby pověřené obsluhou zařízení EPS tak, aby mohly být včas zaškoleny do svých činností.

Základní pravidla používání, zkoušení a údržby zařízení elektrické požární signalizace jsou uvedena v ČSN EN 54-xx (37 2710).

Do trvalého provozu lze uvést zařízení, pro která je smluvně zajištěn mimozáruční servis. Předání a převzetí EPS musí být provedeno neprodleně po dokončení a po výchozí revizi

Osoba zodpovědná za provoz EPS zodpovídá za funkci EPS, kontroluje osoby pověřené obsluhou EPS, zajišťuje, aby EPS byla provozuschopná, zajišťuje provádění oprav, zodpovídá za vedení provozní knihy a svoji činnost v této knize podchycuje, kontroluje zkoušky EPS, zodpovídá za provedení revizí, udržuje v pořádku průvodní dokumentaci, při vyřazení EPS nebo její částí z činnosti zajišťuje potřebná náhradní opatření z hlediska požární bezpečnosti objektu.

Osoby pověřené obsluhou zařízení musí mít kvalifikaci alespoň osob poučených dle vyhl. 50/78 §4. Řídí se pokyny výrobce, vedou záznamy v provozní knize a při ev. signalizaci požáru postupují v souladu s požárními poplachovými směrnicemi objektu. Zjištěné závady hlásí osobě zodpovědné za provoz EPS.

Osoby pověřené údržbou nebo opravou EPS musí mít kvalifikaci osob znalých ve smyslu vyhl. 50/78 §6 a musí být prokazatelně vyškoleny výrobcem či určenou organizací. Provádějí prohlídky a údržbu EPS dle pokynů výrobce a drobné opravy v rozsahu stanoveném výrobcem. Zjištěné závady, které nejsou schopny nebo oprávněny opravit, neprodleně hlásí osobě zodpovědné za provoz EPS. O všech kontrolách, údržbě a opravách EPS pořizují záznam do provozní knihy.

U systémů elektrické požární signalizace (dále EPS) se provádí podle Vyhlášky MV č. 246/2001 (viz také ČSN 34 2710) pravidelné zkoušky jejich činnosti a to následovně:

- jedenkrát měsíčně u ústředny a doplňujících zařízení
- jedenkrát za půl roku u zařízení EPS (hlásiče požáru) včetně zařízení, které EPS ovládá
- jedenkrát za rok - revize EPS

Servis provádí výrobce zařízení EPS nebo organizace jím pověřená, která je vybavena potřebným zařízením a materiálem

Kontrolu EPS zajišťuje provozovatel dle předpisů vydaných výrobcem.

Tyto termíny platí pouze v případě, že v projektové dokumentaci na základě doporučení projektanta a s přihlédnutím k provozním podmínkám (druh prostředí), ve kterých je zařízení provozováno, není určena lhůta kratší.

Zkušební technik oprávněný ke kontrolám provozuschopnosti a zkouškám činnosti systému EPS při provozu musí mít odpovídající teoretické a praktické znalosti, aby byl schopen provádět přezkoušení systému. Musí být přihlédnuto ke všem požadavkům na odborné i kvalifikační předpoklady podle příslušného právního předpisu (§10 vyhl. č. 246/2001 Sb.).

O provedené zkoušce, případných závadách a jejich opravách vystaví zkušební technik doklad obsahující:

- jméno a organizace kdo zkoušku provedl
- typové označení výrobku a jeho výrobní číslo
- základní údaje o kontrole, opravě nebo údržbě, jejich výsledek, zjištěné závady a zda je zařízení schopno plnit svoji funkci
- datum a podpis osoby, která doklad vystavila

Provedení všech zkoušek (s případnými opravami) musí také po jejich skončení zapsat technik provádějící zkoušku do Provozní knihy EPS.

Je-li zařízení shledáno nezpůsobilým plnit svoji funkci, musí se to zřetelně na tomto zařízení vyznačit (část ústředny, tlačítkový hlásič, siréna, atd.) Po dobu, než bude zařízení uvedeno do plně funkčního stavu, musí právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba (osoba odpovědná za provoz EPS) zabezpečit požární ochranu jiným způsobem, např. stanovením organizačních opatření, zavedením pravidelných kontrol nebo pochůzek, doplněním hasebních prostředků, atd.

U tlačítkových hlásičů, jež jsou mimo provoz, se musí uvést možnost náhradního způsobu nahlášení požáru nebezpečné situace nebo vzniku požáru.

## **C Společná ustanovení**

### **C.1 Vnější vlivy**

Protokol o určení vnějších vlivů je součástí dokumentace profese elektro. Tomuto protokolu odpovídá i výběr jednotlivých prvků (odpovídající krytí).

### **C.2 Vlivy zařízení**

Zařízení jsou provedena v souladu s ČSN 33 2000 tak, aby nedocházelo k působení na jiná zařízení, a nebude vystaveno nežádoucím vlivům jiných zařízení. Zařízení je odolné proti elektrickému rušení z okolního prostředí, elektrické sítě a proti VF rušení.

### **C.3 Vliv na životní prostředí**

Všechna zařízení, navržená pro instalaci, splňují hygienické normy a nemají žádný vliv na okolní životní prostředí.

Veškeré odpady vzniklé při montáži budou ekologicky zlikvidovány na náklady montážní firmy.

### **C.4 Uvedení do provozu**

Před uvedením zařízení do provozu bude provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 a souvisejících norem a předpisů.

Pro zpracování výchozí revize musí mít pracovník provádějící revizi k dispozici informace požadované 514.5 a také dle ČSN 33 1500, čl. 4.1.

Součástí výchozí revize je prohlídka instalace dle čl. 611 a zkoušení včetně předepsaných měření dle čl. 612.

O provedené výchozí revizi bude vypracována zpráva.

Pravidelné revize zařízení dle ČSN 33 1500 se provádějí v termínech uvedených v revizní zprávě. O provedené revizi se provede zápis.

Na jednotlivých slaboproudých zřízeních se provedou předepsané zkoušky a měření předepsané normami nebo výrobcem. Výsledky budou zdokumentovány v digitální nebo písemné podobě.

### **C.5 Umístění koncových prvků**

Při realizaci je nutné provádět průběžnou koordinaci tras kabeláže s ostatními profesemi. Pro osazování koncových prvků je nutné provádět porovnání s projektem interiéru.

## **D Závěr**

Návrh předpokládá provedení všech montážních prací a dodávek materiálů zajišťujících dokončení kompletní (funkční) dodávky, proměření správnosti a kompletnosti zapojení, všechny kontroly, zkušební provoz, všechna předepsaná měření a revize, prohlášení o shodě, atesty a certifikáty, dokumentaci skutečného provedení.

V případě změn nebo doplňků provede dodavatel projektu na základě dodaných podkladů dodatek k projektové dokumentaci.

Montážní práce musí být provedeny v souladu s platnými předpisy a normami ČSN. Změny během montáže je třeba zaznamenávat do dokumentace, po skončení prací bude provedena výchozí revize a bude zhotovena dokumentace skutečného provedení.

Projektant si vyhrazuje právo na případné změny a dodatky k projektové dokumentaci.

**Autorská práva:**

Tato projektová dokumentace je duševním vlastnictvím firmy AG COM, a.s. Smiřice. Bez předchozího písemného souhlasu firmy AG COM, a.s. nebo bez řádného smluvního vztahu s firmou AG COM, a.s., jehož předmětem plnění je vytvoření nebo využití této dokumentace, nesmí být tato projektová dokumentace (ani její část) rozmnožována a postoupena jakoukoliv formou jiné osobě nebo firmě.