



PPS KANIA
PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST



TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.5. SLABOPROUDÉ ROZVODY

Stavebník : **statutární město Frýdek-Místek**
Radniční 1148, Frýdek, 738 01, Frýdek-Místek

Akce : **Zpracování PD - domov pro seniory 28. října – společenské prostory**

Stupeň : DPS
Vypracoval : Michal Raška
Zakázkové číslo : 12/19
Číslo přílohy : 12/19-D.1.1.-a
Datum : 04/2020

Počet stran: 11

PPS Kania s.r.o.
Nivnická 665/10, 709 00 Ostrava
TEL./FAX : +420 596 245 252

Email : projekce@pps-kania.cz

IČ : 26821940 DIČ : CZ26821940
č.ú. : KB Ostrava 86-5277760267/0100

Obsah	strana
1 Průvodní zpráva	3
2 Úvodní údaje	4
3 POPIS EPS.....	4
3.1 Úvodem.....	4
3.2 Všeobecně	4
3.3 Definice EPS	4
3.4 Koncepce řešení EPS	5
3.5 KABELOVÉ ROZVODY	5
3.6 PROVOZNÍ PODMÍNKY	6
3.7 UVEDENÍ SYSTÉMU EPS DO PROVOZU	6
4 STRUKTUROVANÝ KABELÁŽNÍ SYSTÉM - SKS.....	7
4.1 Všeobecné informace	7
4.2 Koncepce řešení	7
4.3 Popis řešení	7
5 SPOLEČNÁ TELEVIZNÍ ANTÉNA – STA	7
6 VŠEOBECNĚ PRO VŠECHNY SYSTÉMY	8
6.1 Protipožární opatření	8
6.2 Požadavky na stavební profese	8
6.3 Kabelové rozvody obecně	8
6.4 Provozní podmínky	8
7 Péče o životní prostředí	8
8 Závěrem	9
9 Prohlášení	9
Celkem	11 stran

1 Průvodní zpráva

1.1. Identifikační údaje stavby na p.č.

Obec:	Frýdek-Místek
Katastrální území:	Místek [634824]
P.Č.	3460/3
LV:	1
Typ stavby:	zastavěná plocha a nádvoří
Způsob využití:	Stavba občanského vybavení
Vlastnické právo:	statutární město Frýdek-Místek, Radniční 1148, Frýdek, 738 01, Frýdek-Místek

Zpracovatel DSP
PPS Kania s. r. o.
Nivnická 665/10,
709 00 Ostrava

2 Úvodní údaje

Předmětem projektové dokumentace jsou úpravy stávajícího systému elektrické požární signalizace EPS v Domově pro seniory 28.října Frýdek-Místek a dále instalace slaboproudých zařízení – přípojných bodů WiFi a zásuvek společné televizní antény STA ve stupni dokumentace pro provedení stavby.

Rozsah prací:

Projektová dokumentace řeší následující část:

- Elektrická požární signalizace – EPS;
- Strukturovaná kabeláž – SK;
- Společná anténa - STA

Projekt obsahuje:

- technickou zprávu
- výkresovou dokumentaci

Podkladem pro zpracování projektu byly následující dokumenty:

- stavební výkresy dodány v elektronické podobě generálním projektantem,
- požadavky generálního projektanta,
- související ČSN

3 POPIS EPS

3.1 Úvodem

Předmětem této PD je instalace nových požárních hlásičů v domově pro seniory Frýdek-Místek ve 2.NP v m.č.2.02, v 3.NP v m.č. 3.02 a v 4.NP v m.č. 4.02.

Účelem tohoto dílčího provozního souboru je ochrana technologického celku před požárem. Provoz zařízení EPS nevyžaduje žádné materiály ani suroviny a nemá negativní vliv na životní prostředí.

3.2 Všeobecně

EPS je soubor přístrojů a zařízení, sloužících ke včasnému zjištění vznikajícího požáru. Ochrana určených prostor zařízením EPS má však především preventivní charakter. Smyslem instalace EPS je včasná detekce vznikajícího požáru.

I přes instalaci elektrické požární signalizace nelze ze strany uživatele opomenout ostatní opatření, plynoucí například ze závěrů požární zprávy a všech dalších opatření zajišťujících komplexní ochranu objektů před požárem. Uživatel se instalací elektrické požární signalizace nezabývá zodpovědností za škody způsobené požárem. Povinnosti osob zodpovědných za provoz zařízení el. požární signalizace jsou popsány v ČSN 34 27 10 čl. 430.

Ve smyslu „Zákona o požární ochraně“ č. 133/1985 Sb. a prováděcí vyhlášky o požární prevenci č. 246/2001 Sb., podléhá zařízení EPS, jako vyhrazený druh zařízení požární ochrany, homologaci.

3.3 Definice EPS

Ve smyslu zákona č. 133/1985 Sb. ve znění Zákona o požární ochraně je EPS vyhrazený druh zařízení požární ochrany podléhající certifikaci podle zákona č.22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Nutnost instalace EPS vyplývá z požadavků Technické zprávy PBŘS. Ústředna EPS je z hlediska bezpečnosti zařízení třídy I dle ČSN EN 61140 ed.3. Ochrana před úrazem elektrickým proudem na straně smyčkových vedení je zajištěna bezpečným napětím ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

3.4 Koncepce řešení EPS

EPS je navržena jako centralizovaný systém. Stávající instalace je provedená plně adresovatelným systémem EPS. Stávající požární ústředna je vybavena ovládacím panelem. Akustickou signalizaci zajišťují instalované sirény. Instalovány jsou tlačítkové hlásiče, adresné automatické opto-kouřové a tepelné hlásiče požáru s analogovým zpracováním signálu a vstupně výstupní linkové moduly pro připojení monitorovaných a ovládaných zařízení včetně adresného napájecího zdroje. Požární hlásiče a adresovatelné prvky pro ovládání dalších požárně bezpečnostních zařízení včetně akustické signalizace jsou instalovány na samostatné linky.

Požární detekce v prostorách nových společenských místností a kuchyňky ve 2. 3. a 4.NP bude vybavena požárními hlásiči na stropě místností.

K ústředně budou připojeny nové adresné opticko-kouřové hlásiče. Nové požární hlásiče budou vsazeny do kruhové linky mezi hlásiče číslo 1-04L-1 a 1-04L-2.

Rozmístění jednotlivých detektorů je patrné z výkresové části dokumentace.

Signály EPS budou vyhodnocovány adresně s identifikací konkrétního aktivovaného hlásiče, určením místa vzniku požáru a identifikací vzniklé poruchy na systému a budou instalovány na kruhových požárních linkách s napájením z obou stran a odolných na zkrat i přerušení.

Dle požadavku PBR – v objektu je instalován stávající systém EPS, který musí být rozšířen také do nových výše uvedených místností. Požaduje se instalace nových zařízení ovládaných od systému EPS.

Nové kabelové trasy EPS sloužící pro ovládání a monitorování požárně bezpečnostních zařízení musí splňovat požadavky na dobu funkčnosti při požáru dle ČSN 73 0848 následovně:

- Ovládání požárních klapek VZT – min. 15 minut (třída funkčnosti PH15-R) - v rozvaděči R2 ve 2.NP přes vývod se stykačem pro požární klapky,
- Monitoring požárních klapek VZT – min. 15 minut (třída funkčnosti PH15-R),

3.5 KABELOVÉ ROZVODY

Linky připojených požárních hlásičů budou provedeny v kruhovém vedení. Rozvody EPS je nutno provést v souladu s příslušnými platnými normami a předpisy zejména ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 34 2710, (ČSN EN 54), ČSN EN 50565-1 a 2, ČSN 73 0875, ČSN 34 2300 ed.2, ČSN 73 0848 a Vyhl 23/2008Sb. a všech norem souvisejících a technických podmínek výrobce.

Pro ovládání zařízení bude použit linkový kabel se zajištěnou celistvostí obvodu splňující požadavek Přílohy 2 Vyhl. 23/2008 „funkční při požáru“ dle ČSN IEC 60 331 (doporučený typ je např. PRAFlaGuard). Nosná konstrukce pro trasy těchto kabelů musí být provedena s požární odolností, která zajišťuje stabilitu kabelového rozvodu a vodiče nejméně po dobu 15 minut. (kovové hmoždinky a úchyty)

Instalace bude provedena červeným požárním kabelem splňující požadavek „oheň retardující“ dle ČSN EN 60 332. (doporučený typ je např. J-Y(St)Y 1x2x0,8).

Rozvody EPS budou provedeny ohni odolnými kabely s odolností dle ČSN IEC 60 331. Použity budou kabely typu: Kruhová požární linka - požární kabel J-Y(st)Y - 1x2x0,8 mm.

Pro ovládaná zařízení - hnědý kabel PRAFlaGuard 5x2x0,8 mm - PH120-R dle ZP-27/2008, B2ca s1 d1 dle ČSN EN 50 399, ohniodolný dle ČSN IEC 60 331, bezhalogenový dle ČSN EN 60332-3-25.

Uvnitř objektu budou trasy kabelů EPS vedeny sdruženými kabelovými trasami odděleně od ostatních kabelů na kabelových lávkách. Kabely budou uloženy pod omítkou, v samozhášivých PVC lištách, v kabelových kanálech, na kabelových lávkách určených pro EPS a roštech a dále pevně na nosných lištách.

Rozmístění hlásičů a ostatních komponentů EPS je patrné z příložených výkresů.

Vedení elektrické požární signalizace musí být provedeno podle odpovídajících norem a předpisů.

Kabeláž bude vedena dle obecně platných zásad pro pokládku SLP vedení s odstupy od vyšší napěťové hladiny dle ČSN 34 2300 ed.2 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 34 2710.

- vzdálenost 6 cm při souběhu do 5m
- vzdálenost 20 cm při souběhu nad 5m
- vzdálenost 1 cm při křížování

Veškeré prostupy přes stavební konstrukce (mezi požárními úseky) je nutno protipožárně utěsnit.

3.6 PROVOZNÍ PODMÍNKY

El. instalační práce musí být provedeny tak, aby odpovídaly platným elektrotechnickým předpisům a ČSN, a to za řízení pracovníků s kvalifikací podle ČSN EN 50110-1 ed.3 a se zkouškou podle § 7 vyhlášky 50/1978 Sb., která opravňuje k samostatné činnosti na elektrických zařízeních. Nutno respektovat vnější vlivy prostředí podle ČSN 33 2000-1 ed.2 .

Je třeba zajistit, aby do elektrického zařízení nezasahovaly nedovoleným způsobem osoby bez elektrotechnické kvalifikace a nekonaly v nich žádné práce ve smyslu ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN 33 1310 ed.2.

S dovolenou obsluhou a bezpečnostními předpisy, zejména ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN 33 1310 ed.2, prokazatelně seznámit všechny osoby, které budou v prostorách revidovaného zařízení konat jakékoliv práce i obsluhu, tj. i takové, které přímo nesouvisí s elektrickým zařízením, ale které mohou při nedostatečné informovanosti a možném nebezpečí poškodit elektrické zařízení a způsobit úraz elektrickým proudem, bleskem anebo škody na majetku.

Před uvedením el. zařízení do provozu musí být vyhotovena výchozí revizní zpráva se zakreslením změn do projektu dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2.

3.7 UVEDENÍ SYSTÉMU EPS DO PROVOZU

Instalace zařízení EPS se řídí ČSN 34 2710 a zákonem o požární ochraně 133/1985 Sb. a Vyhl. 246/2001 Sb. (vyhláška o požární prevenci),

Na základě požadavků ČSN 73 0875 je nutno po ukončení montáže provést jednak funkční zkoušku a zkoušky provozuschopnosti (Vyhl. 246/2001 § 7) a navíc koordinační funkční zkoušku všech požárně bezpečnostních systémů a veškeré technologie která bude k EPS připojena.

Při uvedení zařízení EPS do provozu je nutno dodržet zásady ČSN 34 2710, vystavení protokolu o zkouškách provozuschopnosti a zkoušce činnosti EPS, sjednání záručního a pozáručního servisu s pověřenou organizací, proškolení personálu i koordinační funkční zkoušku všech požárně bezpečnostních systémů a veškeré technologie, která bude k EPS připojena.

Veškeré vystavené protokoly musí odpovídat požadavkům § 7 (body 1-8) Vyhl. 246/2001 Sb.

Provoz instalovaného zařízení se řídí dle ČSN 34 2710 a Vyhl. 246/2001Sb. (viz. výpis)

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

a) jednou za měsíc u ústředí a doplňujících zařízení,

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

Zkouška činnosti elektrické požární signalizace při provozu se provádí prostřednictvím osob pověřených údržbou tohoto zařízení. Shoduje-li se termín zkoušky činnosti elektrické požární signalizace při provozu s termínem pravidelné jednoroční kontroly provozuschopnosti, pak tato kontrola provedení zkoušky činnosti nahrazuje.

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

4 STRUKTUROVANÝ KABELÁŽNÍ SYSTÉM - SKS

4.1 Všeobecné informace

Realizace rozvodů SK musí být v souladu se standardy a pravidly pro navrhování a montáž univerzálních kabelážních systémů dle ČSN EN 50173, ČSN EN 50174 a ČSN 34 2300 ed.2 – předpisy pro vnitřní sdělovací vedení. Dále musí být v souladu s požadavky vyplývajícími ze souvisejících norem a předpisů.

Strukturovaná kabeláž (SK) slouží pro potřeby přenosu dat (počítačová síť, internet), hlasu (telefonizace) a obrazu (kamerové systémy, televize). Uživatel si může libovolně zvolit, které přípojné místo (telekomunikační zásuvku) bude na jakou službu využívat. Stejně může kdykoliv svoje rozhodnutí změnit a službu předefinovat v rozvaděči jednoduchou změnou v propojovacím poli.

Datové rozvody budou řešeny pomocí strukturované kabeláže UTP.

4.2 Koncepce řešení

Strukturovaná kabeláž (SK) zajistí univerzální rozvody pro připojení WIFI přístupových bodů.

Horizontální rozvody strukturované kabeláže budou provedeny hvězdicovou topologií s výchozím bodem v datovém rozvaděči. Datové zásuvky pro přístupové body WiFi budou instalovány ve společných místnostech v 2.NP m.č. 2.02, v 3.NP m.č. 3.02 a ve 4.NP m.č. 4.02.

Dále ve společných místnostech ve 2.NP m.č. 2.02, v 3.NP m.č. 3.02 a ve 4.NP m.č. 4.02 budou instalovány dataprojektory ke kterým budou zároveň instalovány kabelové přípojky HDMI.

4.3 Popis řešení

Všechny datové kabely od datových 1-zásuvek pro WiFi budou zataženy do datového rozvaděče, ukončeny na patch panelech. Délka jednoho kabelu je dle normy maximálně 90 metrů.

Rozmístění datových zásuvek a zásuvek HDMI jsou zřejmé z výkresové dokumentace. Z datového rozvaděče jsou realizovány horizontální rozvody ke jednozásuvkám s jedním konektorem pro WiFi.

Hlavní rozvody SK budou vedeny v elektroinstalačních protipožárních žlabech nad podhledy a v trubkách pod omítkou/v podlaze. Vedení k zásuvkám v jednotlivých místnostech bude provedeno v elektroinstalačních trubkách pod omítkou. Datové zásuvky budou instalovány v koordinaci s profesí silnoproud (vícezásuvkové rámečky).

5 SPOLEČNÁ TELEVIZNÍ ANTÉNA – STA

4.1. Koncepce řešení

Návrh instalace STA vychází ze stávajícího systému STA pomocí rozvodů koaxiální kabeláže. Příjem signálu DVB-T je řešen standardním způsobem pomocí širokopásmových antén, umístěných na střeše budovy. Signál je sveden z půdy budovy, do modulárního předzesilovače a dále je „proklamován“ na panely jednotlivých modulů DVB-T streamerů. Jeden modul streameru musí být schopen obsloužit minimálně 8 programů. Signál je rozváděn koaxiální kabeláží.

Rozmístění STA zásuvek jsou zřejmé z výkresové dokumentace

4.2. Kabelové rozvody

Pro STA budou využity rozvody koaxiálního kabelu 75 Ohm.

6 VŠEOBECNĚ PRO VŠECHNY SYSTÉMY

6.1 Protipožární opatření

Veškeré průrazy mezi požárními úseky a přechody mezi podlažími a vstupy kabelů do objektů budou provedeny jako požární ucpávky.

Řešení požárních ucpávek vychází z požadavků na požární odolnost stanovenou ČSN EN. Uvedené požární odolnosti jsou schváleny ministerstvem vnitra, ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky.

6.2 Požadavky na stavební profese

Zhotovitel bezpečnostních systémů stavební připomoci zajistí v rámci montáže. Jedná se zejména instalace elektroinstalačních lišt a prostupy stěnami.

Instalace systému bezpečnostních systémů nevyžaduje žádné podstatné stavební úpravy. Veškeré stavební práce mají charakter stavebních připomoci, jako je vrtání a osazování hmoždinek, vrtání prostupů příčkami. Průrazy v dělicích příčkách a stropích budou po ukončení montáže požárně utěsněny a uvedeny do původního stavu.

Průchody kabelů dělicími stěnami budou utěsněny protipožární hmotou INTUMEX.

6.3 Kabelové rozvody obecně

Kabeláž bude vedena dle obecně platných zásad pro pokládku SLP vedení s odstupy od vyšší napěťové hladiny dle ČSN 34 2300 ed.2 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 34 2710.

- vzdálenost 6 cm při souběhu do 5m
- vzdálenost 20 cm při souběhu nad 5m
- vzdálenost 1 cm při křížování

Veškeré prostupy přes stavební konstrukce (mezi požárními úseky) je nutno protipožárně utěsnit.

6.4 Provozní podmínky

Montáž zařízení EPS, STA a SK může provádět pouze organizace, která mají pro montáž těchto zařízení oprávnění.

El. instalační práce musí být provedeny tak, aby odpovídaly platným elektrotechnickým předpisům a ČSN, a to za řízení pracovníků s kvalifikací podle ČSN EN 50110-2 ed.2 a se zkouškou podle § 7 vyhlášky 50/1978 Sb., která opravňuje k samostatné činnosti na elektrických zařízeních. Nutno respektovat vnější vlivy prostředí podle TNI 33 2000-5-51.

Je třeba zajistit, aby do elektrického zařízení nezasahovaly nedovoleným způsobem osoby bez elektrotechnické kvalifikace a nekonal v nich žádné práce ve smyslu ČSN EN 50110-2 ed.2, 33 1310 ed.2.

S dovolenou obsluhou a bezpečnostními předpisy, zejména ČSN EN 50110-2 ed.2, ČSN 33 1310 ed.2, prokazatelně seznámit všechny osoby, které budou v prostorách revidovaného zařízení konat jakékoliv práce i obsluhu, tj. i takové, které přímo nesouvisí s elektrickým zařízením, ale které mohou při nedostatečné informovanosti a možném nebezpečí poškodit elektrické zařízení a způsobit úraz elektrickým proudem, bleskem anebo škodu na majetku.

Před uvedením el. zařízení do provozu musí být vyhotovena výchozí revizní zpráva se zakreslením změn do projektu dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2.

7 Péče o životní prostředí

Instalace zařízení EPS, STA a SK a jeho používání nemá vliv na změnu stávajícího životního prostředí. Při provozu systému nevznikají žádné odpadové nebo zdraví škodlivé látky.

8 Závěrem

Projektant si vyhrazuje právo na případné změny projektové dokumentace, které vyplynou ze stavebních změn, interiérových změn nebo z upřesňujících požadavků investora.

Řádně udržované a obsluhované zařízení EPS, STA a SK, provedené dle příslušných norem ČSN, není za normálního provozu zdrojem výbuchu ani požáru.

Projektant předpokládá, že účastník výběrového řízení je odborně způsobilá instalační firma a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Rozumí se, že v době výběrového řízení nebude projektová dokumentace nutně kompletní v každém detailu a Zhotovitel bude nucen učinit projektové odhady ohledně prací. Jestliže v průběhu výběrového řízení a výstavby se ukážou tyto odhady nesprávnými nebo budou potřebovat pozměnit, půjde to na plnou odpovědnost Zhotovitele a ne Projektanta ani Objednatele.

Zhotovitel doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit nabídku a je plnou Zhotovitelovou zodpovědností učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné.

Je povinností Zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků Objednatele.

V případě, že Zhotovitel chce specifikovat jakékoliv položky obsažené v cenové nabídce, je nutné je k této cenové nabídce přiložit. Ty cenové nabídky, které budou postrádat dodatečné specifikace, budou pokládány za plně porozuměné požadavkům Objednatele, bez jakýchkoliv dodatků.

Je požadováno podrobné popsání těchto výrobků (včetně specifikace jejich výrobců), jež byly použity při sestavování nabídkové ceny.

Standard stavby a použitých materiálů je stanoven v této projektové dokumentaci většinou formou uvedení názvu výrobku (či výrobce), který příslušný standard reprezentuje. Tyto standardy jsou závazné. Zhotovitel může nabídnout jiný výrobek (výrobce) pokud jejich standard bude odpovídat standardům, uvedeným v této PD. Jestliže Zhotovitel navrhuje použití jiného materiálu než je uvedeno zde nebo ve výkresové dokumentaci pro výběrové řízení, potom tento návrh (včetně ceny) musí být uveden nabídce.

V případech, kdy v projektové dokumentaci není uveden druh materiálu či výrobku nebo není uveden výrobce, anebo kdy Zhotovitel navrhuje jiný rovnocenný výrobek, musí Zhotovitel předložit své návrhy s technickým popisem a s cenou ke schválení projektantovi.

Závazek Zhotovitele je vybudovat dílo kompletní ve všech řemeslech, i kdyby projektová dokumentace pro výběrové řízení cokoliv opomenula. V případě, že dle mínění nabízejícího je tomu tak, musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže tak neučiní, předpokládá se, že zahrnul vše nutné pro vybudování díla.

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě jsou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídajícími českými normami a platnými vyhláškami. Zhotovitel je rovněž povinen zajistit, že všechny importované materiály a zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky.

Projektant na základě pověření Objednatelem bude mít svrchovanou pravomoc při řešení všech záležitostí a případných neshod týkajících se kvality materiálu.

9 Prohlášení

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s normami ČSN a předpisy platnými v době jejího zpracování.

Technické podmínky jednotlivých technologií byly řešeny s dovozcí či výrobcí těchto technologií.

Rozsah technického zabezpečení byl konzultován se zástupci uživatele i zástupci investora.

Výrobky (zařízení), které budou instalovány, vyhovují zákonu č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů (Zákon o technických požadavcích na výrobky) a prováděcím předpisům (nařízením vlády).

Po uvedení systémů STO do provozu bude nutné zajistit pravidelnou kontrolu, tj. pravidelné zkoušení systému.

ZÁKONY:

Zákon č. 133/1985 Sb. (o požární ochraně)
Vyhl. 50/78 Sb (Elektrotechnická způsobilost)
Vyhl. 499/2006 Sb. (Vyhláška o dokumentaci staveb)
Vyhl. 23/2008 (Podmínky pro navrhování, provádění a užívání stavby z pohledu požární ochrany)
Vyhl. 268/2011 (Změny Vyhl. 23/2008)
Vyhl. 246/2001 (Vyhláška o požární prevenci)
Vyhl. 48/1982 Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v aktuálně účinném znění

Požární normy:

ČSN 34 2710 - Elektrická požární signalizace
- Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba
ČSN 73 0875 - Požární bezpečnost staveb
- Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
ČSN 73 0845 - Požární bezpečnost staveb - Sklady
ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
ČSN 73 0895 - Zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru
- Požadavky, zkoušky, klasifikace Px-R, PHx-R a aplikace výsledků zkoušek
ČSN EN 54-1 - Elektrická požární signalizace - Část 1: Úvod
ČSN EN 54-3 - Elektrická požární signalizace - Část 3: Požární poplachová zařízení - Sirény
ČSN EN 54-7 ed.2 - Elektrická požární signalizace - Část 7: Hlásiče kouře - Bodové hlásiče využívající rozptýlené světlo, vysílané světlo nebo ionizaci
ČSN EN 54-11 - Elektrická požární signalizace - Část 11: Tlačítkové hlásiče
ČSN EN 54-13 - Elektrická požární signalizace - Část 13: Posouzení kompatibility komponentů systému

Normy ke kabeláži:

ČSN EN 60332-3-10 - Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru - Část 3-10: Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Zařízení
ČSN EN 60754-1 - Zkouška plynů vznikajících při hoření materiálů z kabelů - Část 1: Stanovení obsahu halogenovodíku
ČSN EN 60754-2 - Zkouška plynů vznikajících při hoření materiálů z kabelů - Část 2: Stanovení acidity (měřením pH) a konduktivity
ČSN EN 61034-1 - Měření hustoty kouře při hoření kabelů za definovaných podmínek - Část 1: Zkušební zařízení
ČSN EN 61034-2 - Měření hustoty kouře při hoření kabelů za definovaných podmínek - Část 2: Zkušební postup a požadavky
ČSN IEC 60331-11 - Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru - Celistvost obvodu - Část 11: Zařízení - Samostatné hoření při teplotě plamene alespoň 750 °C
ČSN IEC 60331-23 - Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru - Celistvost obvodu - Část 23: Postupy a požadavky - Elektrické kabely pro přenos dat
ČSN IEC 60331-25 - Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru - Celistvost obvodu - Část 25: Postupy a požadavky - Kabely s optickými vlákny
ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 33 2000-5-52 ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
ČSN EN 50575 - Silové, řídicí a komunikační kabely - Kabely pro obecné použití ve stavbách ve vztahu k požadavkům reakce na oheň

Klasifikace dle reakce na oheň dle CPD 2006/751/EC

Související normy pro projekci SLP systémů:

- ČSN EN 50173-1 ed.3 - Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 1: Všeobecné požadavky
- ČSN EN 61000-6-2 ed.2 - Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí
- ČSN EN 61000-6-3 ed.2 - Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Kmenové normy - Emise - Prostor obytne, obchodni a lehkého průmyslu
- ČSN EN 61000-6-4 ed.2 - Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-4: Kmenové normy - Emise - Průmyslové prostředí
- 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 2000-1 ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2130 ed.3 - Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 34 2300 ed. 2 - Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací
- ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
- ČSN EN 50110-1 ed. 3 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky

Zpracoval: Michal Raška

V Ostravě dne: 7. 4. 2020