

OBSAH:

1.	Úvod	4
	Bezpečnost práce a požární bezpečnost	4
	Obecná pravidla pro instalaci rozvodů	4
	Základní technické údaje	4
2.	Elektrická požární signalizace – EPS	5
2.1.	Popis stávajícího stavu	5
2.1.	Technické řešení	5
2.2.	Montáž	5
2.3.	Dokumentace	5
3.	Evakuační rozhlas – Nouzový zvukový systém	6
3.1.	Popis stávajícího stavu	6
3.2.	Popis řešení	6
3.1.	Topologie systému	6
3.1.	Rozvody	6
3.2.	Montáž	6
4.	Strukturovaná kabeláž	6
4.1.	Popis stávajícího stavu	6
4.2.	Požadavky na strukturovanou kabeláž	6
4.3.	Rozvodná místnost	7
4.4.	Páteří připojení	7
5.	Poplachový zabezpečovací systém a přístupový systém	7
5.1.	Popis stávajícího stavu	7
5.2.	Popis rozšíření systému	Chyba! Záložka není definována.
6.	AV technika	7
7.	Závěr	8
8.	Prohlášení	9
9.	Certifikát	10

1. Úvod

Tato projektová dokumentace řeší slaboproudé systémy v rekonstruovaných částech administrativního objektu KVOP na ulici Údolní 39 v Brně. Jedná se o změny vyvolané drobnými dispozičními změnami v 1. NP a 2. NP, výstavbou krčku pro sousední nový objekt a o zřízení nových prostor v suterénu, v místnostech které se dosud nevyužívali. Tyto nové prostory budou připojeny na stávající systémy. Navrhované řešení vychází z předpokládaného využití objektu a bude odpovídat právním normám a ČSN.

Identifikační údaje stavby:

Stavba: Přístavba administrativního objektu KVOP, Údolní 39, Brno
Investor: Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39, Brno

Bezpečnost práce a požární bezpečnost

Při realizaci prací musí být plněna opatření týkající se předpisů bezpečnosti práce na technických zařízeních a při stavebních pracích. Při pokládce a montáži el. rozvodů je nutné dodržovat předpisy a opatření, které vyplývají z podmínek ČSN a souvisejících předpisů. Montážní práce mohou provádět pouze osoby k tomu účelu pověřené a s řádnou kvalifikací. Všichni pracovníci musejí být před zahájením stavby průkazně proškoleni o bezpečnostních předpisech a dle vnitřních předpisů zhotovitele.

Z hlediska požární bezpečnosti musí všechna instalovaná zařízení vyhovovat současně platným předpisům ČR.

Obecná pravidla pro instalaci rozvodů

Veškeré volně vedené kabely v CHÚC typu A nebo B budou odděleny podhledem s požární odolností. Kabely UTP se nevyrábí v provedení B2caS1d0.

Prostupy požárně dělicími konstrukcemi včetně prostupů el. rozvodů budou utěsněny hmotami s třídou reakce na oheň B dle ČSN EN 13 501-1. Těsnící konstrukce musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou rozvody prostupují, nepožaduje se však vyšší požární odolnost než 90 minut (podle ČSN EN 1363-1). Použity budou ucpávky s platnými certifikáty. Rozvody a zařízení budou provedeny dle ČSN IEC 1200-52, ČSN 37 5245, ČSN EN 50173-1, ČSN EN 50174-1, 36 9071, ČSN EN 50174-2, 36 9071, ČSN 33 0600, Zákon č. 22/97 Sb. nařízení vlády č. 169/97 Sb. a ČSN 33 2000-1, ČSN 33 4010, ČSN 33 2030, ČSN 33 0420, ČSN 38 0810, ČSN 34 2300, ČSN EN 50173-1, 36 7253, ČSN 33 2000-4-41, -43, -44, -47, -481. ČSN EN 50131-1+Z1, ČSN EN 50174-2, 36 9071. Musí být dodrženy souběhové odstupy od silových kabelů podle poslední jmenované normy (Tab. č. 1). Kovové žlaby musí být uzemněny EN 50310. Elektrická požární signalizace musí odpovídat zejména ČSN 34 2710 a ČSN 73 0875, ČSN 73 0810, ČSN EN 54-1, 2 a 4.

Základní technické údaje

Napěťová soustava: 3N+PE ~ 50 Hz, 400 V/230 V TN-S
2 –230V/12 V/24 V napájení slaboproudých systémů

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41: základní se samočinným odpojením od zdroje a malým napětím

Prostředí: Protokol o určení vnějších vlivů nebyl pro pracování projektu předložen. Předpokládá se, že zařízení budou umístěna v prostorách s prostředím Normálním dle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51.

2. Elektrická požární signalizace – EPS

2.1. Popis stávajícího stavu

Stávající objekt SO.09 je vybaven elektrickou požární signalizací Aritech FP-1216-EN20 (2 adresné kruhové symyčky po 128 detektorech, hlásiče řady 950). V závislosti na dispozičních změnách budou doplněny nebo přesunuty hlásiče požáru. Servisní organizací tohoto systému je společnost SECURITY TECHNOLOGIES, a.s., pan Vytrhlík tel.: +420 606 744 628.

2.1. Technické řešení

- Jako detektory jsou budou použity automatické opticko-kouřové hlásiče požáru a hlásiče tlačítkové. V kuchyňkách jsou umístěny termo-maximální hlásiče. Hlásiče budou v závislosti na dispozičních změnách přesunuty nebo doplněny. V prostoru 1. PP se jedná o návrh nových prvků ve všech řešených prostorech 1. PP. Rozmístění hlásičů bude dle ČSN 34 2710
- Hlavní ústředna objektu je stávající ústředna Aritech v technické místnosti za vrátnicí stávajícího objektu. Připojením nových hlásičů do systému nedochází ke změnám ve způsobu detekce, ve způsobu vyhlášení poplachu ani v ovládaných zařízeních. Funkce stávajícího systému nesmí být přidáním hlásičů dotčena.
- Stávající systém EPS v areálu spravuje servisní organizace, zásahy do tohoto systému musí být koordinované investorem a za účasti této firmy, případně u této firmy přímo objednané.
- Všeobecný poplach v objektu je signalizován akusticky (rozhlasem).
- Spojení obsluhy ústředny na vrátnici, s jednotkou HZS JMK je telefonické.
- Adresnost systému je po hlásičích, každý prvek systému bude mít vlastní adresu s možností textového popisu na displeji.
- Rozvody budou splňovat všechny požadavky zprávy PBR. Pro kruhové linky hlásičů budou použity červené požární kabely J-Y(st)Y 1×2×0,8. Ovládaná zařízení budou připojena kabelem funkčním při požáru B2caS1d0 min. P-15.

2.2. Montáž

Systém musí být instalován v souladu se schválenou projektovou dokumentací.

2.3. Dokumentace

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

- Doklad o provedení montáže
- Zprávu o výchozí revizi elektrické instalace
- Doklad o funkční zkoušce
- Záruční list
- Doklady o proškolení obsluhy EPS
- Řádně vyplněnou provozní knihu EPS. Provozní kniha systému EPS musí být uložena takovým způsobem, aby byla dostupná osobám a zaměstnancům, jichž se týká, jakož i orgánům státního požárního dozoru.

3. Evakuační rozhlas – Nouzový zvukový systém

3.1. Popis stávajícího stavu

Objekt je pokryt akustickým signálem evakuačního rozhlasu. Tento rozhlas neodpovídá současným normativním požadavkům.

3.2. Popis řešení

Reproduktory budou v místě dispozičních změn přesunuty nebo doplněny tak, aby bylo zachováno rovnoměrné pokrytí prostoru akustickým signálem. Prostory v 1. PP budou nově celé pokryty akustickým signálem rozhlasu.

3.1. Topologie systému

Nové reproduktory budou doplněny do stávajících reproduktorových linek.

3.1. Rozvody

Pro rozhlasové linky budou použity kabely 2×1,5, např. 1CHKE-V 2×1,5. Kabely budou v provedení min. PH60-R dle ZP-27/2008, B2caS1D0 dle PrEN 50399:07.

Kabeláž bude vedena volně na povrchu v podhledech. Přichycení bude na certifikovaných ohniodolných kabelových příchytkách. Příchytky musí být instalovány po 30 cm. Nad kabelovou trasou s funkční integritou nesmí být vedeny v souběhu ani křížem jiné rozvody, ani uchycena jiná zařízení. Kabel nesmí být přiložen do společné trasy s jinými nefunkčními kabely.

3.2. Montáž

Systém musí být instalován v souladu se schválenou projektovou dokumentací.

4. Strukturovaná kabeláž

4.1. Popis stávajícího stavu

Stávající datový rozvaděč pokrývající řešenou oblast je rozvaděč FD1 a je umístěn ve 2. NP stávající budovy v severovýchodním rohu.

4.2. Požadavky na strukturovanou kabeláž

Všechna nová pracovní místa a místa kde byly zrušeny zásuvky v důsledku dispozičních změn, budou pokryta zásuvkami strukturované kabeláže, na každé pracovní místo jedna datová dvouzásuvka + 1 dvouzásuvka na místnost. Ve větších místnostech, např. v zasedačce bude více dvojzásuvek. Bude použita kabeláž UTP kategorie 6.

Instalace strukturovaného kabelážního systému musí být provedena instalační firmou, která je držitelem certifikátu, vystaveného výrobcem strukturovaného kabelážního systému, a který opravňuje instalační firmu takový systém instalovat. Na instalovaný systém strukturované kabeláže je požadována přímá záruka výrobce systému. Výrobce musí být schopen předložit prohlášení o záruce, které vymezuje plnění v rámci záruk.

4.3. Rozvodná místnost

Rozvodná místnost je stávající. Stávající datový rozvaděč pokrývající řešenou oblast je rozvaděč FD1 a je umístěn ve 2. NP stávající budovy v severovýchodním rohu. Bude doplněn o potřebný počet propojovacích panelů a odpovídající počet aktivních prvků.

4.4. Páteří připojení

Páteří připojení rozvaděče je stávající.

5. Poplachový zabezpečovací systém a přístupový systém

5.1. Popis stávajícího stavu

Stávající budova je střežena zabezpečovací ústřednou Galaxy 504/6. Ústředna je umístěna v místnosti za vratnicí. Na recepčním pultu je umístěna ovládací klávesnice. Přenos poplachů je realizován zařízením Latis 2400N firmy Fides (+420 606 749 579) na bezpečnostní pult policie. Neprovádí se přenos všech stavů a poplachů systému, ale pouze přenos stisku asi 8 kusů tísňových tlačítek. Nepředpokládá se tedy přenos žádných poplachů z nové budovy. Servis systému provádí firma SECURITY TECHNOLOGIES, a.s. Obsazenost jednotlivých linek adresami (koncentrátory) je následující: Linka 1: 3 adresy, Linka 2: 8 adres, Linka 3: 8 adres, Linka 4: 3 adresy.

Ve stávající budově jsou dvě čtečky Wiegand, A7H připojené do systému Galaxy přes MAX moduly. Použité čipy jsou dodány dodavatelem docházkového systému, oba systémy používají jeden druh čipů.

Vzhledem k tomu že se jedná o zásah do systému, který je připojen na pult Městské policie, předá investor svým jménem tuto dokumentaci ke schválení na příslušné oddělení MP (MP Brno, odbor informačních a komunikačních technologií – OIKT, Bc. Spurný 724 294 574, 541 124 213, jiri.spurny@mpb.cz a servisní organizaci přenosového zařízení Latis – firma Fides.

5.2. Popis rozšíření systému

Vzhledem k navýšení počtu čteček v nové budově, kde každá čtečka potřebuje jeden podsystém, bude ústředna Galaxy 504/6 vyměněna za novou ústřednu s vyšší kapacitou stejného typu (kompatibilní ústředna), tak aby mohli zůstat veškeré koncentrátory a vyvažovací odpory ve starém rozvodu. Bezpečnostní rizika se předpokládají stejná jako u stávajícího systému. Nová ústředna bude schválena do stupně 3. Linky ústředny budou doplněny o koncentrátory a systémové pomocné napájecí zdroje. Mínus póly všech zdrojů budou propojeny.

V závislosti na dispozičních změnách dojde k drobným posunům, demonžázím a zpětným montážím nebo k doplnění koncových prvků. Prostory v 1. PP jsou bez oken, budou doplněny o zabezpečení vstupů z venkovního prostoru a z prostoru nových garáží (samostatná projektová dokumentace). Všechny tyto zásahy do systému budou probíhat za účasti servisní organizace systému.

6. AV technika

V jedné místnosti bude umístěna prezentační technika. Dataprojektor nebo velkoplošná televize. Tato zobrazovací technika bude doplněna o odpovídající ozvučení.

7. Závěr

Projektant si vyhrazuje právo na případné změny projektové dokumentace, které vyplynou ze stavebních změn, interiérových změn nebo z upřesňujících požadavků investora. Každá změna této projektové dokumentace, musí být samostatně zapracována v dodatku tohoto projektu.

8. Prohlášení

zpracovatele projektové dokumentace

Stavba: **Přístavba administrativního objektu KVOP Údolní 39, Brno**

Stupeň P. D.: Dokumentace pro stavební povolení

Písemně potvrzuji, že odpovídám za kvalitu výše uvedené dokumentace, zpracované v březnu 2016, ve smyslu vyhlášky MV č. 246/2001 Sb. Ve smyslu § 5 jsem osoba způsobilá pro tuto činnost a získal jsem oprávnění k projektové činnosti podle zákona ČNR č.360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě pod číslem 1004078. Rovněž splňuji všechny podmínky k projektování dle § 10 vyhl. 50/1978 Sb, mám osvědčení od fy SIEMENS, ESSER, LITES, BOSCH, ZETTLER, SCHRACK, ARITECH, APOLLO, ALGOPLUS k samostatnému projektování systémů EPS. V projektové dokumentaci jsou splněny podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky, a podklady výrobce konkrétního typu požárně bezpečnostního zařízení.

V Brně dne 26. 4. 2016


Zpracovatel: Bc. Jaroslav Machaín

9. Certifikát

TECHFORS 

CERTIFIKÁT

č. 1299 / 2016

Firma **Techfors CZ s.r.o.**, jako exkluzivní distributor produktů **UTC Fire & Security**, na základě úspěšně absolvovaného školení potvrzuje, že

pan **Bc. Jaroslav Machain**
datum narození 2.5.1974

ze společnosti **Bc. Jaroslav Machain**

je v souladu s ustanoveními vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb. ze dne 29. 6. 2001
proškolen pro projekci vyhrazeného požární bezpečnostního zařízení

elektrické požární signalizace

výrobce **UTC Fire & Security**

s ústřednami řady FP1216, FP2864, 2X-F a 1X-F s detekčními prvky a příslušenstvím

Tento certifikát platí po dobu tří let od data vystavení.

Brno 18.3.2016


TECHFORS 
Techfors CZ s.r.o.
Rozárčina 1480/7
140 00 Praha 4, Česká republika
IČ: 2420 2908, DIČ: CZ24202908

①

Ing. Pavel Halas

Techfors CZ s.r.o.
Rozárčina 1480/7
140 00 PRAHA 4

OSVĚDČENÍ

Pan

Bc. Jaroslav Machain

nar. 2.5.1974

absolvoval dne 24.9.2015 seminář společnosti
OBO BETTERMANN s.r.o.

věnovaný podrobnému proškolení odborných pracovníků
v oblasti návrhu a realizace systémů:

BSS

Systémy protipožární ochrany

část:

Systémy se zachováním funkčnosti při požáru

výrobce:

OBO BETTERMANN GmbH & Co., Menden, SRN


Ing. Martin Imrich
jednatel společnosti



00974


Ing. Jiří Burant
vedoucí semináře

Vést proud. Přenášet data.
Řídit energii.

OBO
BETTERMANN

THINK CONNECTED.