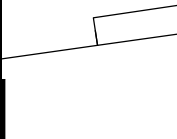


NÁZEV STAVBY:	PŘÍSTAVBA POŽÁRNÍHO SCHODIŠTĚ, VÝTAHU A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU DOMOVA PRO SENIORY, KOSMONAUTŮ 21, BRNO		
MÍSTO STAVBY:	ulice KOSMONAUTŮ 548/21, BRNO, PARC. Č. 1981, 2479/1, 2477/2, 2477/5, K.Ú. STARÝ LÍSKOVEC		
STAVEBNÍK:	DOMOV PRO SENIORY KOSMONAUTŮ PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE ulice KOSMONAUTŮ 548/21 625 00 BRNO - STARÝ LÍSKOVEC		
PROJEKTANT:	BC. PETR VÍTEK Alexa-projekce s.r.o. Projekce sdělovacích rozvodů <small>Sídlo: Mláčkov 1060/9, Židenice, 615 00 Brno Kancelář: Mláčkov 27a, 615 00 Brno tel.: 541 218 099</small>		
AUTORIZACE:	ING. MIROSLAV ROZEHNAL, č. a. 1006198		
STUPEŇ:	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ		
DATUM:	ČERVEN, 2018		
ODDÍL:	D.1.4.c TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB EL. KOMUNIKACE		
VÝKRES:	TECHNICKÁ ZPRÁVA NÁVRH		
ČÍSLO VÝKRESU:	01	MĚŘÍTKO:	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Tento projekt řeší slaboproudé instalace v objektu domova pro seniory Kosmonautů 21 v Brně. Jedná se o sedmipodlažní stávající objekt s jedním podlažím podzemním a šesti nadzemními. V rámci stavebních úprav bude k budově přistavěno požární venkovní schodiště, do kterého budou ústít vnitřní CHÚC z každého nadzemního podlaží. Dále bude přistavena výtahová šachta propojující všechna podlaží pro lůžkový evakuační výtah. Stávající výtah v severní části budovy bude zrušen a šachta v jednotlivých podlažích předělena.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Slaboproudé rozvody a zařízení oddělené od rozvodu NN:

Ochrana před nebezpečným dotykem živých i neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 provedena malým napětím SELV nebo PELV.

Zařízení slaboproudých rozvodů napájených z rozvodů NN:

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 provedena izolací, případně doplňkovou ochranou proudovým chráničem (řeší projektová dokumentace rozvodu NN).

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 provedena samočinným odpojením od zdroje (v návaznosti na typ sítě rozvodu NN, řeší projektová dokumentace rozvodu NN).

Působení vnějších vlivů

V závislosti na členění prostor z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem (dle ČSN 33 20 00-4-41 ed. 2) a z hlediska působení vnějších vlivů (dle ČSN 33 20 00-1 ed. 2 a ČSN 33 20 00-5-51 ed. 2) není u slaboproudých rozvodů a zařízení vyprojektovaného rozsahu nutná úprava krytí (doplňkovými moduly či typovými prvky) nebo zapojení (dalších ochranných obvodů či zařízení) ani není nutné použít speciálních zařízení či technologií.

Kabelové trasy

Vnitřní kabelové trasy

Vnitřní slaboproudé rozvody budou provedeny kabely uloženými v lištách na stěnách, v podhledech, na příchýtkách po povrchu, případně v trubkách pod omítkou. Rozvody EPS budou vedeny v samostatných trasách, odděleně od ostatních el. vedení. Pro každý rozvod jsou projektovány samostatné ohebné elektroinstalační trubky. Trubky budou vybaveny protahovacím drátem pro možnost snadnější instalace kabeláže. Ohyby trubek musejí být provedeny s maximálním možným poloměrem ohybu. Na trasách slaboproudých vedení budou umístěny protahovací krabice.

Vzhledem k ŽB konstrukci budovy je uvažováno s vedením rozvodů po povrchu. Většina nové kabeláže je vedena v CHÚC. Na nově navržené rozvody EPS budou použity kabely v provedení

min. B2ca, s1, d0 (PRAFlaCom F), kabely pro ovládání požárně bezp. zařízení budou v provedení B2ca, s1, d0 P30-R (PRAFlaGuard F) – s funkční schopností. Kabely s funkční schopností musí být uloženy certifikovaným způsobem, zajišťujícím funkční schopnost při požáru celé kabelové trasy, tak aby nedošlo ohrožení trasy jinými prvky stavby (padajícími hořlavými prvky, částmi konstrukcí apod.)

Elektrická požární signalizace

Stávající objekt domova pro seniory je vybaven systémem elektrické požární signalizace Lites. V rámci stavebních úprav dojde k nutným úpravám systému EPS.

Ústředna systému

Zabezpečení je provedeno automatickými a tlačítkovými hlásiči požáru zapojenými na adresovatelnou požární ústřednu EPS, umístěnou v objektu vrátnice. Je instalována ústředna Lites MHU109 v ošetřovně oddělení I v 1.np. K ústředně jsou připojeny dva podružné ovládací panely v ošetřovnách ve 3.np a 5.np. U ústředny není trvalý dohled dvou proškolených osob.

Přenos na PCO

V rámci řešených stavebních úprav bude zajištěn přenos na pult centrální ochrany HZS JMK. Dodávku, instalaci a provoz zařízení dálkového přenosu (ZDP) proveden rámcový dodavatel HZS JMK, firma Patrol group s.r.o. Pro připojení ZDP bude připraven u ústředny přídavný panel MHY913. K panelu je možné připojit ZDP, OPPO a KTPO.

Instalace OPPO

U vstupu do objektu v 1.np, odkud je očekáván požární zásah v případě požáru (viz. dokumentace požárního zabezpečení stavby) bude instalováno obslužné pole požární ochrany (dále jen OPPO), které umožní (v případě požárního zásahu) obsluhu základních funkcí ústředny EPS zásahové jednotce sboru požární ochrany (umístění vyznačeno na půdorysném výkrese). OPPO bude připojeno k ústředně EPS kabelem PRAFlaGuard 10x2x0,8 P30-R. Kabel bude veden od ústředny k OPPO bez přerušení.

Instalace klíčového trezoru

Pro umožnění vstupu jednotce požární ochrany do budovy je u vstupu do objektu (odkud je očekáván požární zásah v případě požáru - viz. dokumentace požárního zabezpečení stavby) navržen klíčový trezor.

Klíčový trezor je řešen dvojím mechanickým zabezpečením. První zabezpečení odblokuje speciálním klíčem pracovníci sboru požární ochrany, druhé zabezpečení je řešeno přídržným magnetem, který se v případě poplachu odblokuje na pokyn ústředny EPS. V klíčovém trezoru je uložen univerzální klíč, umožňující vstup do jednotlivých částí objektu. Nad klíčovým trezorem bude umístěn zábleskový maják pro snadné nalezení pozice trezoru jednotkou HZS.

Připojení klíčového trezoru je navrženo kabelem PRAFlaGuard 5x2x0,8 P90-R. Kabel bude veden od ústředny k trezoru bez přerušení.

Použité hlásiče

Pro zabezpečení vytipovaných prostor jsou použity automatické bodové hlásiče optickokouřové, reagující na přítomnost viditelných částí zplodin vznikajících při hoření. Hlásiče jsou rozmístěny ve všech stávajících prostorech objektu. Nově budou automatické hlásiče doplněny v místnostech vzniklých předělením výtahové šachty.

Tlačítkové hlásiče mají být umístěny u všech východů na volné prostranství, vstupů do únikových cest a dalších vytipovaných místech. Vzhledem k charakteru objektu, kde je vstup do CHÚC z každého pokoje, ošetrovny apod. budou tlačítkové hlásiče umístěny v každém podlaží u východu na venkovní schodiště, u vnitřního schodiště, u vstupu do evak. výtahu a východů na venkovního prostranství.

Kabelové vedení hlásičových smyček

Využitím adresovatelného systému se snižuje rozsah kabelového vedení, přičemž místo požáru v jednotlivých prostorech se přesně identifikuje. Ústředna zobrazuje všechny stavy na alfanumerickém LCD displeji.

Pro hlásičové smyčky je instalováno vedení kabelů PRAFlaCom 1x2x0.8 k jednotlivým hlásičům na lince.

Vyhlašování požárního poplachu

Vyhlašování všeobecného požárního poplachu je řešeno signalizací na ústředně a podružných ovládacích panelech a akustickou signalizací sirénami. Sirény jsou umístěny na vytipovaných místech v chodbách tak, aby bylo dosaženo dostatečného akustického tlaku při poplachu v celém řešeném prostoru. Trasa kabelu sirénového rozvodu musí splňovat požadavky na funkční schopnost při požáru min. 30 minut.

Ovládání a snímání dalších zařízení systémem EPS

Systémem EPS budou ovládána zařízení:

1. Spuštění sirén EPS
2. Vypínání provozní VZT
3. Spouštění nuceného větrání CHÚC
4. Otevření klapky výfuku vzduchu z CHÚC
5. Odblokování KTPO
6. Aktivace zábleskového majáku u KTPO
7. Přenos signálu přes ZDP

Instalace systému EPS

Není-li uvedeno jinak, není třeba ve všech prostorách vybavených zařízeními EPS upravovat krytí použitých komponentů. Bezpečnost a ochrana před nebezpečným napětím je zajištěna u hlásičů a signalizace malým napětím SELV a u ústředny samočinným odpojením od zdroje. Ochrana živých částí zařízení EPS před nebezpečným dotykem je provedena krytím. Ochranná svorka musí mít odpor vodivého spojení se všemi kovovými částmi přístupnými dotyku maximálně 0,1 ohmů.

Výchozí revizi zařízení EPS provede revizní technik dle ČSN 342710, čl. 9.1.2 a dle podkladů výrobce. Před uvedením do provozu bude provedena funkční a koordinační zkouška systému. Systém EPS může být uveden do provozu po vydání kolaudačního souhlasu.

Dále je nutné zajistit pravidelné revize 1 krát za rok, zkoušku ústředny a doplňujících zařízení 1 krát za měsíc a zkoušky hlásičů 1 krát za půl roku. Termíny prováděných revizí, zkoušek a oprav je nutné dokladovat v provozní knize, uložené u zařízení EPS.

Uživatel je povinen před uvedením zařízení EPS do provozu určit tyto pracovníky: - osobu zodpovědnou za provoz zařízení EPS - osoby pověřené údržbou zařízení EPS - osoby pověřené obsluhou zařízení EPS. Dále musí uživatel před uvedením do provozu vypracovat popis postupu činnosti během požárního poplachu. Denní kontrola ústředny a kontrola funkce hlásičů, zkušební tyčí se provádí dle návodů k obsluze. Montáž čidel, ústředny a oživení zařízení EPS provádí vyškolení pracovníci zajišťující rovněž servis. Po ukončení montáže, vykonání revize a předání zařízení do provozu je nutné provést zápis do požární a služební knihy.

Projekt je zpracován v souladu s platnými předpisy ČSN 730875, ČSN 342710 a s předpisy dodavatele.

PROHLÁŠENÍ

zpracovatele projektové dokumentace v části „Elektrická požární signalizace“ ve stupni DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

Potvrzuji, že tato dokumentace z 08/2018 byla zpracována ve smyslu vyhlášky MV č.246/2001 a že splňuji všechny podmínky k projektování dle §10.

V projektové dokumentaci jsou splněny podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky, a požadavky „Požárně bezpečnostního řešení“, zpracovaného Ing. Miroslavem Fabiánem, ČKAIT 1001531, v květnu 2017 ve stupni Dokumentace pro stavební řízení.

Zpracovány jsou rovněž předpisy dané podklady výrobce konkrétního typu požárně bezpečnostního zařízení.

