

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název zakázky: NEMOCNICE TŘINEC , p.o. REHABILITACE
přístavba a stavební úpravy

Profese: D1.01/4.6 EPS A ERO

Stupeň dokumentace: DPS

Vypracoval: Ing. Josef Nezval

Zodpovědný projektant: Ing. Josef Nezval

Český Těšín, 02/2021

1.1. Elektrická požární signalizace (EPS)

Stávající ústředna EPS (LITES MHU117) je umístěna na dispečinku v suterénu (2pp) objektu C. Stávající ústředna bude doplněna o dvě nové karty dvou kruhových linek pro objekt rehabilitace. Do objektu rehabilitace se přivedou tři nové kruhové linky. Dvě linky budou pro hlásiče a třetí pro ovládání požárně bezpečnostních zařízení. Hlásičová linka bude natažena kabelem PRAFlaCom 1x2x0,8. Ovládací linka bude provedena kabelem PRAFlaGuard 1x2x0,8/E30 v Po trase 15min. Kabely v suterénu objektu D povedou pod stropem ve spojovací chodbě až k pavilonu hospodářské budovy. Tam projdou stoupačkou do 1np kde povedou spojovací chodbou až do objektu rehabilitace.

Nové hlásiče se napojí na novou linku vedoucí z hlavní ústředny EPS v suterénu.

Ve všech rekonstruovaných prostorách s instalovanou EPS jsou navrženy hlásiče požáru opticko-kouřové. Tlačítkové hlásiče jsou navrženy na chodbách, únikových cestách a v prostoru stanoviště sester oddělení. Přesné umístění hlásičů je zřejmé z výkresové dokumentace. Po instalaci hlásičů se provede nové nastavení ústředny EPS.

Hlásiče budou umístěny:

opticko-kouřový – v místnostech na stropě,
tlačítkový – cca 1,40 m nad podlahou

Všechny kabelové rozvody (hlásicí linky) budou provedeny stíněným krouceným červeným kabelem PRAFlaCom 2x2x0,8. Kabely budou vedeny v podhledech na kabelovém roštu, v místnostech bez podhledů v trubce prům. 23mm pod omítkou.

Kabelové trasy budou dle možností společně s ostatními slaboproudými rozvody, s odstupy a označením dle příslušných norem a předpisů. Vedení bude převážně v trubkách. Prostupy rozvodů a instalací požárně dělicími konstrukcemi budou utěsněny protipožárními ucpávkami. Při montáži rozvodů EPS je nutné dodržet vzdálenosti při souběhu vedení:

- 6 cm při souběhu vedení do 5 m
- 20 cm při souběhu vedení nad 5 m
- 1 cm při křížení

Rozvody kruhových linek, které obsahují adresovatelné vstupně/výstupní moduly pro ovládání návazných zařízení a kabely pro napojení návazných zařízení, budou provedeny pro dobu činnosti - 30 min; třída funkčnosti kabelu – P30-R, kabel B2ca,s1,d0), kabelová trasa s funkční integritou, navrženou dle čl. 4.2.1 ČSN 730848. Trasa začíná u ústředny EPS nebo rozvaděče EPS, ze kterého jsou napájena požárně bezpečnostní zařízení a končí u jednotlivých ovládaných zařízení. Kabely v trase budou uloženy tak, aby odolávaly po celou stanovenou dobu působení požáru, aniž by došlo k porušení el. obvodu; musí vyhovovat zkušební metodice ZP-27/2008.

Na základě dohody s požárním specialistou, lze certifikované „požární“ příchytky, dle ZP-27/2008 přichytit k obvodovému plášti samořeznými šroubky.

Zkušební provoz:

Před uvedením systému do trvalého provozu se musí celý systém podrobit minimálně čtrnáctidennímu zkušebnímu provozu. Zkušební provoz je součástí dodávky montáže zařízení. Účelem zkušebního provozu je ověření vlastností a spolehlivosti jednotlivých zařízení EPS. Po vyhodnocení zkušebního provozu se systém uvede do trvalého provozu. Současně se předá odpovědnému zástupci provozní dokumentace, záruční list a předávací protokol.

Požadavky na uživatele:

Pro uvedení zařízení do trvalého provozu je nutné, aby uživatel zajistil:

- a) Dle ČSN 34 2710 určení osoby odpovědné za provoz, obsluhu a údržbu zařízení EPS. Tyto osoby budou před uvedením zařízení do trvalého provozu proškoleny dodavatelem zařízení a o školení bude proveden zápis do provozní knihy bezpečnostního systému EPS se seznamem a podpisy proškolených osob. Pracovníci provádějící údržbu zařízení EPS musí mít pro tuto činnost oprávnění od výrobce zařízení.
- b) Smluvní zajištění provádění mimozáručního servisu a pravidelných ročních kontrol dle ČSN 34 2710.
- c) Zajištění vypracování doplňku požárního řádu se zahrnutou vazbou na EPS a zajištění represivních akcí při požáru.

Revize:

Ke kolaudaci stavby a před uvedením instalovaného zařízení do provozu – elektrické požární signalizace bude provedena výchozí revize tohoto zařízení včetně ověřovacího měření a prozkoušení funkcí. Ke kolaudaci bude rovněž předložen schvalovací certifikát HS PO MV od prvků EPS a oprávnění montážní organizace k montáži EPS.

Ovládaná zařízení:

Uzavření PO klapky v potrubí VZT

Signál hoří pro evakuační výtah

Otevření posuvných dveří na únikových cestách

Spouštění PO větrání na CHÚC

Vyhlášení evakuace, pouze na základě aktivace tlačítkových hlásičů – požadavek provozovatele systému

Návaznost na další protipožární opatření:

Do protipožárního řádu bude zpracována návaznost na EPS a pokyny, jak má obsluha postupovat při vyhlášení všeobecného poplachu. Po uvedení zařízení do trvalého provozu je obsluha povinna provádět pravidelné kontroly dle ČSN 34 2710 a o všech skutečnostech provádět zápisy do provozní knihy bezpečnostního systému EPS.

Závěr:

Elektrická požární signalizace bude provedena jen z prvků schválených HS PO MV ČR k používání v elektrické požární signalizaci. Rovněž montáž včetně oživení a proškolení obsluhy musí provést firma autorizovaná k montáži elektrické požární signalizace.

1.2. Rozvod evakuačního rozhlasu

V objektu je požární poplach a evakuace vyhlašována místním / evakuačním rozhlasem. Stávající ústředna evakuačního rozhlasu je umístěna v místnosti dispečinku v suterénu (2pp) objektu C. Nová linka ERO ze stávající ústředny povede v souběhu s rozvody EPS do objektu rehabilitace.

Do prostoru rehabilitace budou osazeny reproduktory evakuačního rozhlasu. Reproductory budou osazeny pouze na chodbách a na sesterně.

Pro rozvod evakuačního rozhlasu budou použity kabely 3x2,5 B2ca,s1,d0. Kabel bude přichycen ke stropu a k příčkám kabelovými příchytkami se zachováním funkce při požáru P30-R. Napojení reproduktorů bude provedeno v propojovací krabici s keramickými svorkami a tepelnou pojistkou proti vyzkratování kabeláže.

Všechny nové kabely budou funkční při požáru, B2ca,s1,d0, s odolností minimálně P30-R.

Veškeré nové kabely budou řešeny certifikovaným materiálem dle ZP27/2008.

V ústředně bude provedeno prověření stavu napájení a zálohování napájení (stav a potřebná kapacita akumulátorů) a v případě potřeby doplnění.

Instalace zařízení evakuačního rozhlasu musí být provedena v součinnosti se správcem objektu a společností, která instalaci v budově provedla.

2. Technické požadavky na dodávky a montážní práce

Dodavatel musí zajistit dodávky a montážní práce v souladu s platným zněním zákona č. 22/1997 Sb. - Technické požadavky na výrobky. Před uvedením elektroinstalace do provozu je nutné provést výchozí revizi.

3. Dokumentace skutečného provedení stavby

Součástí výchozí revize a dodávky elektromontážních prací je dokumentovat skutečné provedení stavby ve smyslu ČSN 33-2000-4-41 ed.2. V rámci realizace dílčích částí rozvodů provede dodavatel elektro (respektive stavební dozor) fotodokumentaci.

4. Závěr

Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny dle platných ČSN. Před uvedením instalovaného zařízení do provozu nutno provést výchozí revizi dle ČSN 331500. Před započítím zemních prací nutno vytýčit a zabezpečit veškeré podzemní sítě. Projektová dokumentace opravena dle skutečného provedení alespoň v jednom vyhotovení bude předána uživateli.