

ČRo OLOMOUC – DOSTAVBA STUDIÍ OBJEKTU PAVELČÁKOVÁ 2/19

Dokumentace pro stavební povolení

Instalace EPS

D.1.4.i.01 Technická zpráva

Číslo zakázky:	A38 19002 / 2019_532_60
Zhotovitel:	Ateliér 38 Porážková 1424/20, 702 00 Ostrava - Moravská Ostrava
Vedoucí projektu:	Ing. Luděk Valík
Zodpovědný projektant:	Ing. Tomáš Marušák
Vypracoval:	Ing. Hana Matušková
Datum:	prosinec 2023
Revize:	00

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

Identifikace stavby	3
1. Předmět projektu	3
2. Obecné informace	4
2.1. Dokumentace	5
2.2. Uvedení do provozu	5
2.3. Vedení kabeláže	6
2.4. Krabice, rozvaděče	8
3. Nosné kabelové systémy	9
4. Elektrická požární signalizace – EPS	9
4.1. Popis použitých prvků EPS.....	10
4.1.1. Ústředna EPS - stávající	10
4.1.2. Paralelní ovládací a zobrazovací tablo - stávající	11
4.1.3. Hlásiče	11
4.1.4. Poplachové houkačky	12
4.1.5. Vstupně výstupní moduly	12
4.2. Umístění prvků – úpravy ve stávající instalaci	14
4.3. Signalizace poplachu	16
4.4. Návaznosti při vyhlášení poplachu - stávající.....	16
4.5. Monitorovaná zařízení systémem EPS - upravovaná	18
4.6. Dálkový přenos	18
4.7. Postupy řízení	18
4.8. Napájení	18
4.9. Kabeláž	18
4.10. Návaznosti, připravenost	19
5. Závěr	19
6. Přílohy Technické zprávy	20

Identifikace stavby

Název stavby:	ČRo Olomouc – dostavba studií objektu Pavelčákova 2/19
Objednatel:	Český rozhlas Vinohradská 12 120 99 Praha 2
Stupeň projektu:	DSP – dokumentace pro stavební povolení

1. Předmět projektu

Předmětem projektu je vypracování dokumentace elektrické požární signalizace.

Objekt po rekonstrukci dokončené v roce 2022 slouží jako regionální studio Českého Rozhlasu Olomouc. Účelem investičního záměru je dobudování volných prostor jež nebyly dříve rekonstruovány.

Konkrétně se jedná o dobudování připravených prostor pro výrobní režii, machine room a pleném v 3.NP. Dále postprorudkční režii v 5.NP a několik kanceláři v zadní části 5.NP.

Prostorové řešení objektu vychází ze stávajícího stavu, odkazu na původní a nový vzhled objektu a nové dispoziční řešení.

Hlavní vstup do nového regionálního studia Českého rozhlasu Olomouc je v 1.NP objektu z ulice Pavelčákova. Vstupní hala s recepcí a navazujícími kancelářemi marketingu a obchodu vytváří první zónu objektu s „neomezeným“ přístupem osob. Dále jsou zde umístěné radiomosty a sklad marketingu. Centrální část objektu s dominantním atriem tvoří druhou poloveřejnou zónu, ze které je přístupné hygienické zázemí, zasedací místnost, záložní studio, záložní režie a machineroom. Z atria je vstup do dalších podlaží regionálního studia hlavní a jedinou vertikální komunikací – schodištěm a osobním výtahem s možností přepravy osob na invalidním vozíku. Tato komunikace je koncipována jako chráněná požární úniková cesta typu A a ústí do prostoru dvora v ulici Uhelná, odkud je objekt rovněž přístupný pro zaměstnance s možností odložení jízdních kol a s kóji pro umístění nádob TKO.

Vstupní podlaží 1.NP je bez stavebních zásahů.

1.PP – je využit pro umístění strojovny vzduchotechniky, chlazení a jejích napojení na vertikální šachty, sklady a dílnu údržby. Suterén je přístupný z hlavní vertikální komunikace – CHUC – a výtahu.

Nově zde dojde k doplnění 2 ks vzduchotechnických jednotek pro nově navržené studia, pro tyto VZT jednotky již byla provedená dříve stavební příprava. V páteřních trasách bylo již pro tyto jednotky osazeno VZT potrubí.

2.NP je využito pro zpravodajství – vedoucí zpravodajství, zaměstnance zpravodajství, moderátora, editora a jednací místnost. Součástí těchto prostorů je samoobslužné nahrávací studio a 1 „telefonní budka“ pro přípravu zpravodajství. V zadní části objektu je

režie vysílání, produkční vysílání a machineroom. Před vstupem do vysílací režie se nachází příprava pro hosty.

Ve 3.NP jsou umístěny pracoviště redaktorů, hudebního redaktora, režiséra, dramaturga, jednací místnost, produkční výroby, telefonní budka a samoobslužné studio. **V zadní části objektu se nachází řešená režie, plenér a machineroom.**

Ve 4.NP jsou provozní prostory regionálního studia – sekretariát s vyhrazenou kuchyňkou, kancelář ředitele, archiv a kancelář externí ekonomky v přední části, v zadní části se nachází serverovna, místnost s požárním rozvaděčem, EPS, CBS a požární UPS, sklady, kancelář provozu, vedoucího provozu a vedoucího programu.

Součástí 2.-4. nadzemního podlaží objektu je hygienické zázemí pro zaměstnance – WC ženy, WC muži, úklidová komora a čajová kuchyňka.

5.NP – je umístěna kotelna a rozvodna silnoproudu. **V přední části dojde k dobudování postprodukční režie, v zadní části dojde k dobudování kuchyňky a několika kanceláří.**

Na stávající střeše objektu (6.NP) je v uvolněném prostoru strojovny výtahu umístěn záložní dieselagregát.

Interiér objektu je pojatý monochromaticky a důrazem na přiznání konstrukcí ŽB skeletu s trémovým stropem. Z kanceláří do atria jsou navrženy prosklené stěny pro přístup světla do kanceláří a otevření prostoru směrem do atria. Veškeré instalace budou vedeny viditelně pod stropem. **Nové dobudované instalace budou esteticky provedeny v souladu s již provedenými instalacemi!**

2. Obecné informace

Dodávka slaboproudých systémů bude obsahovat všechny potřebné části - hardware, software, propojovací kabely, příslušenství, práci a požadovanou dokumentaci. Veškeré dodané zařízení bude nové a bude pocházet od jednoho dodavatele plně zodpovědného za vzájemnou kompatibilitu jednotlivých součástí. Specifikované systémy budou dodány, instalovány, testovány, zprovozněny a předány uživateli v plně provozuschopném stavu. Systémy musí splnit všechny vlastnosti uvedené v projektové dokumentaci, tyto jsou uvedeny jako minimálně přípustné.

Veškeré instalace budou prováděny dle platných norem, viz:

- ČSN EN 50173 Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy
- ČSN 334060 Ochrana zařízení a obslužného personálu před vlivy elmag. pole
- ČSN 332160 Ochrana sděl. vedení před účinky VN
- ČSN 334000 Odolnost sděl. vedení proti přepětí a nadproudu
- ČSN 334010 Ochrana sděl. vedení proti přepětí a nadproudu
- ČSN 332000 Soubor norem
- ČSN 342300 Předpisy pro vnitřní rozvody sděl. vedení
- ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb - nevýrobní objekty
- ČSN 332130 Elektrotechnické předpisy - Vnitřní rozvody
- ČSN 730848 Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody
- ČSN EN 54 Soubor norem elektrická požární signalizace
- ČSN 73 0875 Stanovení podmínek pro navrhování EPS

- ČSN 34 2710 Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace
- ČSN EN 50 130 Poplachové systémy – Všeobecně
- ČSN EN 50 131 Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy
- ČSN EN 50 132 CCTV sledovací systémy pro použití v bezpečnostních aplikacích
- ČSN EN 50 133 Systémy kontroly vstupů pro použití v bezpečnostních aplikacích
- ČSN EN 50 136 Poplachové přenosové systémy a zařízení
- Vyhláška 23/2008 Technické podmínky požární ochrany staveb
- Vyhláška 268/2011 Technické podmínky požární ochrany staveb

2.1. Dokumentace

V rámci kompletnosti systému poskytne dodavatel následující dokumentaci:

- Provedení projektové dokumentace systému obsahující umístění prvků a rozvody v tištěné podobě a elektronicky
- Návod k obsluze a údržbě systému
- Kompletní seznam instalovaných zařízení, jejich naprogramované parametry, texty a popisy
- Dokumentaci ke všem naprogramovaným ovládání (příčiny a efekty)
- Dokumentaci aktuální topologie systému
- Požární knihu
- Výpočet požadavků na napájení a záložní baterie. Kapacita baterií a napájecího zdroje bude poskytovat minimálně 125% vypočtené hodnoty
- Seznam všech předem odsouhlasených odchylek, výjimek, variant nebo záměn oproti PD
- Provozní řád
- Havarijní řád
- Místní bezpečnostní předpis

Při předání systému dodavatel poskytne následující certifikáty:

- Certifikát na projekt
- Certifikát na instalaci
- Certifikát na uvedení do provozu
- Certifikáty a prohlášení o shodě vydané k výrobkům a systému
- Certifikát s výsledky testů a předávací protokol

2.2. Uvedení do provozu

Celý systém bude zkontrolován a otestován, aby byl zaručen jeho provoz v souladu s touto specifikací a požadavky příslušných norem. Zejména se jedná o prověření:

- Napájení, včetně případného bateriového napájení
- Správné funkce všech instalovaných zařízení
- Funkčnost všech instalovaných kabelů, včetně kabelových rezerv
- Správného označení všech zařízení identifikačním štítkem

2.3. Vedení kabeláže

Spojování kabelů by se mělo provádět pokud možno ve skříních a krabicích se zařízeními. Všechny prostupy kabelových rozvodů v konstrukcích musí být utěsněny dle ČSN 73 0802, v celé tloušťce prostupu.

V místech průchodu kabelu skrz venkovní zdi by měla být použita hladká kovová objímka nebo objímka z jiného nenavlhajícího materiálu a vstup ve zdi řádně utěsněn. Vstup se musí mírně svažovat směrem k vnější straně zdi a měl by být utěsněn vhodným materiálem odolným proti vlivům počasí.

Kabelové trasy sloužící pro napájení a ovládání vybraných požárně bezpečnostních zařízení, technických a technologických zařízení, které musí zůstat funkční při požáru, musí splňovat funkční integritu kabelové trasy ČSN 73 0848 a požadavky na třídu reakce na oheň v souladu s přílohou 2 vyhlášky MV č. 268/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Požadovaná minimální doba funkčnosti napájecího kabelového zařízení (kabely, závěsné systémy) je pro:

- zařízení pro akustické vyhlášení požáru – doba funkčnosti min. 15 minut, nepřerušovaný provoz, kabelové rozvody zajišťující funkčnost P 30-R (třída funkčnosti), třída reakce B2ca s1,d1
- ovládací kabely od EPS – doba funkčnosti min. 15 minut, nepřerušovaný provoz, kabelové rozvody zajišťující funkčnost P 15-R, PH15-R (třída funkčnosti), třída reakce B2ca s1,d1

Slaboproudá kabeláž bude vedena:

- Ve žlabech samostatně od ostatních kabelů ENN, pro funkční trasu EPS je určen žlab 300/105mm (žlab vč. příslušenství je dodávkou profese ENN) společný s ENN, rozdělení na dvě části stínící přepážkou, kabely EPS ve žlabu svazkovat, při uložení dodržet požadované vzdálenosti při soubězích s kabely ENN
- V ochranných trubkách pod povrchem (ve zděných, v SDK příčkách)
- Na samostatných příchýtkách, kabelových držácích – trasy vedené po stropě místností k automatickým čidlům EPS, vzhledem k tomu, že v objektu nejsou osazeny téměř žádné podhledové konstrukce, budou trasy k čidlům vedeny přiznaně na kabelových příchýtkách, trasy provést s ohledem na funkčnost s důrazem na estetiku provedení

Pozn: Drátěné kabelové žlaby (platí ale i pro nástěnné a parapetní) jsou zamýšleny jako designový prvek řešení interiéru (loftový prostor). Je požadováno jednotné provedení těchto žlabů pro všechny elektro rozvody (včetně upevňovacích, rožních, přechodových, koncových nebo pořádacích prvků a ostatních komponent) tak aby nevznikal prostor pro improvizaci při realizaci.

Dále je požadováno investorem estetické provedení pokládky kabelů (srovnání, vyvázání, nebo lépe použití pořádacího systému příslušné sestavy).

Všechna zařízení budou instalována s ohledem na požadavky požárně-bezpečnostního řešení stavby a s ohledem na požadavky uvedené v Protokolu o určení vlivu prostředí.

Kabelové trasy nutno provést dle platného Požárního posouzení budovy schváleného příslušným HZS – je nutno vyžádat před započítáním prací u gen. dodavatele stavby.

Kabelové trasy k požárně bezpečnostnímu zařízení musí být provedeny tak, aby zůstaly funkční po celou požadovanou dobu v případě požáru – jedná se o tzv. kabelovou trasu s funkční integritou dle ČSN 73 0848. Tato kabelová trasa je charakterizována třídou funkčnosti kabelového zařízení a musí být provedena tak, aby zajišťovala v případě požáru po požadovanou dobu bezpečné napájení, ovládání a řízení elektrických zařízení důležitých pro požární bezpečnost stavby.

Funkčnost kabelových tras musí být zkoušena a zabezpečena dle ČSN 73 0895.

Požadovaná třída funkčnosti nově řešených kabelových tras při požáru je následující:

- | | | |
|--|-----|--------|
| ➤ Ovládací kabely EPS | ... | P15-R, |
| ➤ Napájení houkaček vyhlášení poplachu | ... | P30-R, |

Kabelové rozvody na kabelových trasách s funkční integritou musí splňovat třídu reakce na oheň B2CA s1, d1, a1.

Při provádění rozvodů v objektu je mimo jiné nutno dodržet následující, dle ČSN 73 0848: Volně vedené kabely a vodiče, které jsou nainstalovány v níže uvedených prostorách, musí splňovat třídu reakce na oheň B2ca s1, d1 a1 nebo požadavky souboru norem. ČSN EN 603 32:

- V požárních úsecích bez požárního rizika.
- V požárních úsecích s vnitřními shromažďovacími prostory o velikosti nad 2 SPI (podle ČSN 73 08 31) a na únikových cestách z nich (prostory nebo požární úseky v souladu s ČSN 73 08 31)
- V požárních úsecích zdravotnických zařízení, a to v lůžkových odděleních, JIP, ARO, operačních odděleních a v lůžkových částech zařízení sociální péče, jakož i na únikových cestách z těchto požárních úseků.
- V prostorech únikových cest ve stavbách OB 2 podle ČSN 73 08 33.
- U staveb pro ubytování (OB 3 a OB 4 podle ČSN 73 08 33) s ubytovací kapacitou nad 20 osob je tento požadavek kladen pro požární úseky únikových cest. (všech typů) a pro společné prostory. (s výskytem ubytovaných osob) například haly, recepce, jídelny., restaurace a podobně
- Požadavky tohoto ustanovení není nutné dodržet v požárních úsecích, které jsou vybaveny zařízením pro odvod kouře a tepla nebo samočinným stabilním hasicím zařízením. V obou těchto případech (použití kabelů nesplňující daná kritéria) musí být pro vodorovné kabelové trasy použity plné, neperforované žlaby třídy reakce na oheň A1 A2, nebo se musí zabránit ohrožení osob odkapáváním jiným způsobem, například plným nebo nehořlavým podhledem (bez ohledu na jeho požární odolnost)
- Kabely uložené pod omítkou tloušťky minimálně 15 milimetrů se nepovažují za volně vedené.

Volně vedené kabely a vodiče v chráněné únikové cestě musí splňovat třídu reakce na oheň B2ca s1 d1 a1. Nosná konstrukce, kabelové trasy, (žlaby, lišty, závěsy, trubky a podobně) musí vykazovat třídu reakce na oheň A1 nebo A2.

Kabelové trasy pro řízení a napájení zařízení s požadovanou funkcí při požáru.

Doba požadované funkčnosti pro jednotlivá elektrická zařízení podle čl. 5.1.1 musí být určena v požárně bezpečnostním řešení. Tato doba je stanovena podle technických norem nebo jiných technických předpisů, podle požadavků na funkci a charakter zařízení a podobně, a to vždy v návaznosti na teplotní režim při požáru. (Viz například ČSN EN 121 01– 3 a podobně).

Požadovaná třída funkčnosti kabelové trasy se stanoví podle nejdelší požadované doby činnosti zařízení při požáru, jehož kabelový rozvod je součástí této kabelové trasy, není-li touto normou stanoveno jinak.

Není požadována vyšší hodnota třídy funkčnosti kabelové trasy, než je hodnota požární odolnosti nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu. (pro jednotlivé požární úseky), minimálně však hodnota P15– R (kromě chráněných únikových cest). Výjimku mohou tvořit koncové přípojky ke spotřebičům, například přípojky pro svítidla nouzového osvětlení, ventilátorů a podobně v délce max. 600 mm.

Kabelové trasy a jejich součásti se klasifikují do třídy funkčnosti P15–R až po P120–R nebo PH 15–R až po PH 120–R na základě klasifikace provedené podle ČSN 73 08 95 nebo do tříd funkčnosti na základě klasifikace provedené podle ČSN EN 13 501–3, podle výsledků zkoušek podle ČSN EN 1366– 1+ A1. Jednotlivé součásti kabelové trasy (jako například kabely a kabelové nosné konstrukce) nelze v kabelové trase kombinovat

libovolně. Možné kombinace součástí kabelové trasy jsou uvedeny v protokolu o klasifikaci podle ČSN 73 0 895 a/nebo ČSN EN 13 501– 3 a vychází z přímé a/nebo rozšířené aplikace výsledků zkoušek

Je možné akceptovat klasifikace podle ČSN 73 08 95 a /nebo podle ČSN EN 13 501– 3.

Případech, kdy je kabelová trasa sloužící pro napájení zařízení podle 5. 1 1 vedena požárními úseky bez požárního rizika postačuje trasa s třídou funkčnosti P 15–R / PH 15–R P15, bez ohledu na požadovanou dobu funkčnosti. Tento princip lze aplikovat i u části funkční trasy.

Funkčnost kabelové trasy při požáru lze docílit několika způsoby:

- a) Jednotlivé části kabelové trasy mohou být buďto vedeny volně jako nechráněné se zajištěnou třídou funkčnosti podle ČSN 73 08 95, nebo*
- b) mohou být proti účinkům požáru chráněny systémy ochrany kabelových rozvodů a příslušenství proti požáru podle ČSN EN 1366–11+ A1, nebo*
- c) kabely, které jsou vedeny přímo ve stavební konstrukci a vyhověly zkoušce podle ČSN IEC 60331 po dobu 90 minut se považují za kabely s třídou funkčnosti P 90–R, jestliže jsou instalovány ve zděných nebo betonových konstrukcích s požární odolností 90 minut, a to s minimální tloušťkou krytí (omítka, beton) nejméně 15 milimetrů. Jeli požární odolnost konstrukce menší než 90 minut pak je třída funkčnosti takto zabudovaného kabelu shodná s požární odolností, stavební konstrukce, nebo*
- d) jsou nainstalovány v pískovém loži v zemi nebo pod vrstvou půdy a podobně, v tomto případě není nutné dodržet ani požadavek kritéria ČSN EN 603 31.*

V případě podle bodu a) a bodu b) musí být zajištěno, že všechny prvky kabelové trasy, tj. kabely, nosné konstrukce rozvaděče, prvky na spojování a odbočování kabelů, musí splňovat nejméně požadovanou třídu funkčnosti při požáru a být odzkoušeny podle ČSN 73 08 95, ČSN EN 1366–1+ A1, není-li stanoveno jinak.

Vhodnost jiného způsobu uložení je nutno prokázat zkouškou podle ČSN 73 08 95.

Kabelové trasy s funkčnosti při požáru musí být nainstalovány tak, aby její funkčnost nebyla negativně ovlivněna sousedními stavebními a technologickými konstrukcemi, jinými kabelovými trasami, potrubními trasami ani jiným technologickým zařízením (například vzduchotechnikou, trasami, běžné elektroinstalace a podobně).

Kabelová trasa s požadovanou funkčností při požáru musí být do stavební konstrukce zabudována a označena v souladu s požadavky ČSN 73 08 95. Kabelové trasy pod omítkou a podobně se neoznačují.

Konstrukce kabelové trasy provedená z materiálu třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (například kabelový žlab), nemusí vykazovat třídu funkčnosti, pokud:

- a) Je vedena v chráněné únikové cestě, nebo*
- b) Pokud jsou splněny všechny tyto podmínky:*
 - b1) Trasy napájí pouze zařízení, u nichž je při požáru požadováno splnění pouze jednoho požadavku. (například otevření nebo uzavření dveří, vrat a podobně), a zároveň*
 - c1) Uvedení do činnosti je provedeno systémem elektrické požární signalizace. (dále jen EPS), případně lokální detekce požáru, a zároveň*
 - d1) Následnou ztrátou napětí nebude ovlivněna funkčnost těchto zařízení. (například dveře, které je nutné otevřít, zůstanou trvale otevřené)*

Pokud zařízení splní požadovanou funkci při přerušení kabelové trasy, nejsou na kabelové trasy ani na kabely kladeny žádné požadavky z hlediska Požární bezpečnosti.

2.4. Krabice, rozvaděče

Všechna zařízení musí být instalována do vhodných elektrických skříní nebo krabic. Každý rozvaděč bude označen na dveřích nápisem přesně identifikujícím jeho určení. Relé a další zařízení určená pro montáž do externích skříní musí být bezpečně upevněna na DIN lištách nebo jiným mechanicky stabilním způsobem.

Kabely uvnitř skříní a krabic budou uspořádány tak, aby umožňovaly dostatečný přístup pro nastavování a údržbu instalovaných zařízení.

3. Nosné kabelové systémy

Součástí dodávky jsou veškeré pomocné závěsy, rošty, konzoly sloužící pro upevnění vedení, stojiny, skříně a rámy pro osazení jednotlivých zařízení. Upevňovací systém bude proveden z průmyslově vyráběných systémových uložení, pevných bodů, roštů a ostatních elementů z uhlíkaté oceli s povrchovou úpravou poniklováním případně pozinkováním. Rozteče uchycení, montáže roštů a žlabů se budou řídit pokyny výrobce příslušného systému.

Trubky – pevné a ohebné z plastu, typová kolena pevných trubek, spojování pevných trubek pevnými spojkami, spojování pevných trubek s ohebnými rozebíratelnými spojkami (šroubením), vývody z kabel. žlabů resp. přívody do přístrojů vývodkami pro trubky.

4. Elektrická požární signalizace – EPS

Na základě požadavku projektu požární ochrany je objekt vybaven rozvodou EPS.

Zařízení EPS slouží k včasné signalizaci vzniklého ohniska požáru samočinně nebo prostřednictvím lidského činitele. Urychluje předání této informace osobám určeným k zajištění represivního zásahu, případně uvádí do činnosti zařízení, která brání rozšíření požáru a usnadňují nebo provádějí protipožární zásah.

Zařízení EPS jsou vybavena všechna místa s požárním rizikem a s výskytem osob, dále technické a úklidové místnosti, kde není stálá obsluha a hrozí nebezpečí vzniku požáru a jeho rychlé rozšíření do jiných prostorů. Samočinné hlásiče požáru budou umístěné na stropěch, resp. v úrovni podhledových konstrukcí.

Vybavení místností čidly EPS se nevyžaduje u hyg. zařízení - umývárny, WC, sprchy, které jsou ve smyslu požární bezpečnosti hodnoceny jako prostory bez požárního rizika.

Zabezpečení jednotlivých prostor je provedeno ve většině případů opticko-kouřovými hlásiči.

Dále jsou použity:

- Kombinovaný multisenzorový hlásič opticko-kouřový O2-T2 - v místnostech technologie IT systémů –místnost IT rozváděčů, doplňkové nastavení pomocí parametrizace algoritmů
- Teplotní hlásič - v místnostech kde by výskyt vodní páry ovlivnil funkce opticko-kouřového hlásiče, jedná se o místnosti s prostorem pro kuch. kout/linku, místnosti šaten, kde je vstup do sprchovacích prostor

Hlásiče požáru nejsou projektovány do prostorů nad podhledy v prostorech.

Hlásiče požáru nejsou projektovány do vzduchotechnických potrubí.

Umístění hlásičů na stropěch je provedeno:

1. Bodové automatické opticko – kouřové hlásiče na stropě – rozmístění hlásičů provést dle ČSN 34 27 10, čl. 6.5.1., vč. obsažených tabulek

Poznámka:

Hlásiče by měly být umístěny tak, aby jejich citlivé elementy byly v horních 5% výšky místnosti, z důvodu možné existence chladné vrstvy u stropu by hlásiče neměly být zapuštěny do stropu. Hlásiče by neměly být montovány blíže jak 0,5m od jakýchkoliv zdí nebo přepážek. Pokud je místnost užší než 1-1,2m, potom by měly být hlásiče montovány uvnitř střední třetiny šířky. Ve všech směrech pod hlásičem udržovat volný prostor alespoň 0,5m.

Na vytipovaných místech jsou umístěny tlačítkové hlásiče pro manuální vyhlášení poplachu. Zejména jsou tyto hlásiče umístěny u všech průchodů a vstupů do únikových komunikací (schodišť, chodeb) a v komunikačních prostorách u všech únikových východů a v prostorách technologických rozveden apod.

4.1. Popis použitých prvků EPS

4.1.1. Ústředna EPS - stávající

Zařízení elektrické požární signalizace bude systém adresovatelný analogový, který je homologován pro použití v ČR a splňuje veškeré náležitosti ČSN EN 54.

Sestava:

- Skříň Komfort
- Ovládací jednotka
- Deska periférií
- Napájecí zdroj 150 W, místo pro záložní baterie (objednáván samostatně)
- Technická data

Napájecí napětí	230 VAC
Napájecí zdroj	150W
Provozní napětí	21... 28.6 VDC
Proudový odběr	Max. 5 A
Záložní akumulátory	2 x 12 V, 7...26 Ah
Připojitelné prvky	FD720 (C-NET)
Počet linek	4 (8) kruhové nebo 8 (16) přímé
Počet adres na ústřednu	Max. 504
Reléové výstupy	Dálkový přenos poplachu 1x Dálkový přenos poruchy 1x
Hlídané výstupy	Požár 1x Porucha 1x Sirény 2x
Volně programovatelné vstupy/výstupy	12
Provozní teplota	-8... +42 °C
Skladovací teplota	-20... +60 °C
Vlhkost (bez kondenzace)	≤95 % rel.
Rozměry (Š x V x H)	430 x 796 x 160 mm
Barva	Skříň šedá, ~RAL 7035 Kryt šedá, ~RAL-Design 050 00 00
Krytí	IP30
Schválení VdS / LPCB	Ano/ ano

Rozvodná soustava:

3+N+PE, AC 50Hz, 230V/400V, TN-C-S

Ochrana před úrazem el. proudem:

Základní (normální) – Izolaci živých částí, kryty, zábranami či polohou

Ochrana při poruše (doplňená) – Automatickým odpojením od zdroje a doplňkovým pospojováním

Ochrana před atmosférickým přepětím dle ČSN 62 305 – zemněním

4.1.2. Paralelní ovládací a zobrazovací tablo - stávající

Paralelní terminál umožňuje ovládání systému z místa mimo ústřednu. Je zapojen do linky L3, linka pro ovládaná zařízení.

4.1.3. Hlásiče

Hlásiče budou instalovány prostřednictvím stejných patic, takže jejich pozice může být v případě potřeby vzájemně zaměněna.

Pro snadnou orientaci v místech instalace požárních hlásičů, budou na patice hlásičů, případně na vyhodnocovací jednotky nebo paralelní signálky, připevněny štítky s číslem hlásiče. Na štítku bude, dle značení v prováděcí výkresové dokumentaci, uvedeno číslo skupiny a pořadové číslo hlásiče ve skupině.

Napájecí napětí (modulované)	12... 33 VDC
Klidový proud	~230 µA
Ext. indikátor bez sirénové patice	2
Ext. indikátor se sirénovou paticí	1
Indikátor je možno programovat	
Provozní teplota	-10... +50 °C
Skladovací teplota	-30... +70 °C
Vlhkost (krátkodobá kondenzace přípustná)	≤95 % rel.
Komunikační protokol	C-NET
Barva	bílá, ~RAL 9010
Kategorie krytí EN60529 / IEC529	IP40
– S těsněním do patice RS720	IP42
Normy	CEA4021 / EN54-7 / EN54-17
Schválení	
– VdS	ano
– LPCB	ano
Maximální rychlost proudění vzduchu	max. 5 m/s

Opticko-kouřový hlásič

Vhodný pro detekci pomalu hořících požárů, které generují dostatečné množství kouře.

- Optoelektronická vzorkovací komora zajišťuje spolehlivou detekci jak tmavých, tak světlých částic kouře
- Obsahuje optický senzor s vyhodnocením dopředného rozptylu světelného paprsku
- Spolehlivě detekuje kouřové částice
- Nastavení dvou sad parametrů

Teplotní hlásič

Odezva na rychlé i pomalé změny teplot včetně reakce za nízké teploty

Volitelně nastavitelná odezva hlásiče v závislosti na nastaveném algoritmu

- Detekuje zejména otevřené požáry s rychlým nárůstem teploty.
- Reaguje i při pomalé změně při dosažení maximální teploty
- Reaguje na překročení mezní teploty - termomaximální
- Nevyvolá poplach při krátkodobém překročení mezní teploty - termomaximální
- Použití v prostorách, kde kvůli vysoké prašnosti nebo vlhkosti nelze nasadit hlásič opticko kouřový ani multisenzorový

Multisenzorový hlásič požáru opticko-kouřový O2-T2

Rychle a spolehlivě detekuje planoucí ohně způsobené vznícením hořlavých hmot v tekutém nebo pevném stavu a to i v prostředí s rušivými vlivy.

- Dva optické senzory s vyhodnocením dopředného i zpětného rozptylu světelného paprsku
- Dvě optoelektronické vzorkovací komory zajišťují spolehlivou detekci jak tmavých, tak světlých částic kouře
- Dva tepelné senzory zvyšují odolnost proti rušivým vlivům
- Hlásič může být softwarově nastaven jako multisenzorový, pouze optický nebo pouze tepelný požární hlásič
- Hlásič umožňuje nastavení 7 sad ASA parametrů pro optimální přizpůsobení dané aplikaci

napájecí napětí (modulované)	DC 12 ... 33 V	DC12 ... 33 V
klidový proud	~170 ... 250 µA	~300 ... 380 µA
ext. alarmový indikátor bez sirénové patice ext. indikátor lze programovat	2	2
provozní teplota	-25 ... +55 °C	-10 ... +50 °C
skladovací teplota	-25 ... +70 °C	-20 ... +55 °C
vlhkost (krátkodobá kondenzace přípustná)	≤95 %	rel.≤15 ... 95 % rel.
komunikační protokol	C-NET kolektivní / konvenční	C-NET
barva	bílá, ~RAL 9010	bílá, ~RAL 9010
kategorie krytí EN 60539 / IEC 529 - s těsněním do patice RS720	IP40 IP44	IP40 IP44
normy	EN 54-5, EN 54-7, EN 54-17:2005	EN 54-5, EN 54-7, EN 54-17:2005
schválení - VdS - LPCB	G211070 126ba/01	G211047 126ba/02
maximální rychlost proudění vzduchu	max. 5 m/s	max. 5 m/s

4.1.3.1. Tlačítkové hlásiče

Nepřímá aktivace poplachu vymáčknutím skleněné destičky a stisknutím tlačítka

- Pro výměnu skleněné destičky je třeba otevřít dvířka hlásiče klíčkem; před opětovným uzavřením dvířek musí být tlačítko nastaveno zpět do výchozí polohy
- Ochranný kryt (příslušenství) chrání tlačítkový hlásič před neúmyslným rozbitím sklíčka
- Těsnění (příslušenství) chrání tlačítkový hlásič před vlhkem

4.1.4. Poplachové houkačky

V objektu jsou navrženy neadresné poplachové houkačky připojené k vstupně výstupním jednotkám. Houkačky jsou instalovány ve vybraných částech celého objektu.

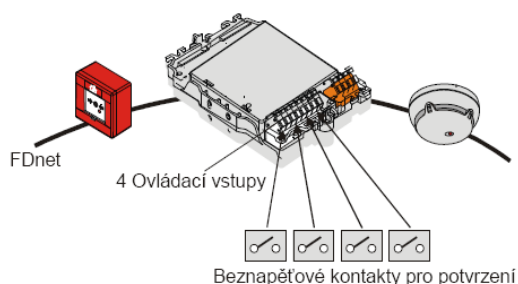
4.1.5. Vstupně výstupní moduly

Vstupně / výstupní moduly se připojují do hlásičové linky. Moduly slouží k ovládání a zjišťování stavů požárně bezpečnostních zařízení.

Vstupní modul 4 vstupy (4in)

Pro připojení 4 nezávislých, bezpotenciálových spínacích nebo rozpínacích kontaktů pro potvrzení dosažení technických stavů (např. dveří nebo ovládání ventilace) nebo pro spuštění poplachu (např. poplach od sprinklerů).

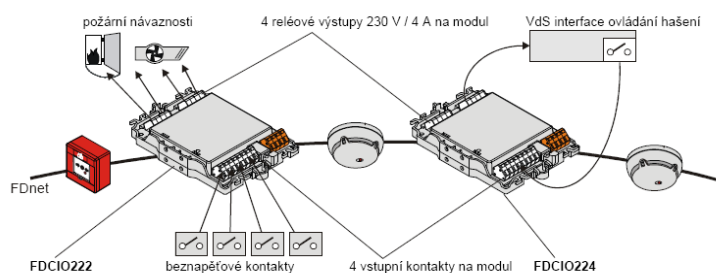
- 4 vstupy pro bezpotenciálové kontakty pro potvrzení
- je monitorováno případné přerušení nebo zkrat na vedení ke vstupům (pomocí zakončovacích odporů)
- vstupy lze nezávisle konfigurovat pro zobrazování stavů a poplachových hlášení pomocí
- ústředny elektrické požární signalizace
- indikace stavů pomocí LED



Vstupně/Výstupní modul 4in/4out

Pro připojení 4 nezávislých, bezpotenciálových spínacích nebo rozpínacích kontaktů pro potvrzení dosažení technických stavů (např. dveří nebo ovládání ventilace) nebo pro spuštění poplachu (např. poplach od sprinklerů). Pro decentralizované ovládání požárních dveří, ventilace, klimatizace, atd.

- 4 vstupy pro bezpotenciálové kontakty pro potvrzení
- je monitorováno případné přerušení nebo zkrat na vedení ke vstupům (pomocí zakončovacích
- odporů)
- vstupy lze nezávisle konfigurovat pro zobrazování stavů a poplachových hlášení pomocí
- ústředny elektrické požární signalizace
- 4 výstupy se 4 bezpotenciálovými reléovými kontakty (230 Vstř. / 4 A) pro ovládání
- požárních návazností
- Indikace stavu pomocí LED
- modul lze našroubovat přímo na lištu
- při montáži více kusů lze využít montážní lištu TS35
- lze využít povrchové vedení kabelů nebo vedení pod omítkou
- krabice s víkem (uchycení víka pomocí pružinového držáku) pro suché prostředí
- krabice s víkem, těsnění a šrouby pro vlhké prostředí

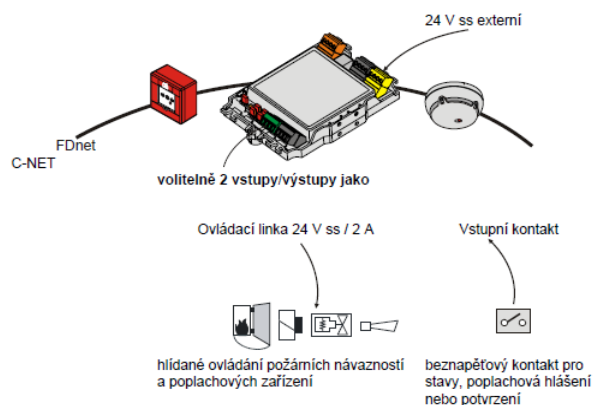


Vstupně/Výstupní modul 2in/out

Pro hlídání ovládání např. kouřové klapky, poplachová zařízení, dveřní magnety, hlídání vstupy pro stavové signály a poplachová hlášení nebo pro potvrzení technických stavů

2 vstupy/výstupy lze autonomně parametrizovat a využít jako:

- kolektivní hlásičovou linku
- vstupní kontakt
- ovládací výstup
- ovládací výstup a vstup pro potvrzení s volitelným časovým úsekem pro hlídání
- Hlídání stavů vstupů/výstupů:
- hlásičová linka v klidovém stavu, poplachu, přerušení linky, zkrat, porucha a zemní svod
- vstupní kontakt v klidovém stavu, aktivní, přerušení linky, zkrat, porucha (zakončovací odpory) a zemní svod
- ovládací výstup v klidovém stavu, přerušení linky, zkrat a zemní svod
- Indikace stavů pomocí LED diod
- Ovládací výstup s volitelným monitorováním zařízení na stejnou polaritu nebo obrácenou polaritu (např. pro poplachové zařízení)



4.2. Umístění prvků – úpravy ve stávající instalaci

Popis stávajícího stavu:

Ústředna EPS je instalována v objektu s nepředpokládanou 24 hodinovou obsluhou.

Ústředna je označena jako „EPS“. Ústředna je umístěna v samostatném požárním úseku m.č. 315 ve 4.NP objektu – místnost RPO, UPS-PO, EPS, CBS.

V místě recepcy – m.č. 003 v 1.NP, ve vstupní hale, je osazeno obslužné a informační tablo ústředny EPS.

Zařízení pro dálkový přenos stavů na pult centralizované ochrany je instalováno ve 4.NP pro zajištění nejkratší trasy k anténě na střeše, v místě ústředny.

V místě vstupu požárního zásahu je umístěno obslužné pole požární ochrany (OPPO) v 1.NP v m.č. 001, pomocí něhož mohou jednotky HZS zjednodušeně ovládat funkce EPS.

Před vstupem do zásahového prostoru je na fasádě umístěn klíčový trezor (KTPO) spolu se světelnou signalizací.

V objektu jsou osazeny dva rozváděče EPS:

EPS 1.1 – v 1.NP, místnost machine roomu m.č. 0.18

EPS 4.1 – ve 4.NP, místnost RPO, UPS-PO,EPS,CBS m.č. 315

Do rozváděčů jsou soustředěny vstupně-výstupní prvky, pomocné napájecí zdroje, vyhodnocovací jednotky teplotních lineárních hlásičů.

Na ústřednu jsou připojeny 3 linky EPS:

- Linka hlásičová 01 – linka 1.PP-1.NP-2.NP
- **Linka hlásičová 02 – linka 3.NP-4.NP-5.NP-střecha**

Úpravy v této lince obsahují:

Ve 3.NP/2.patru

- V místnosti číslo 222 bude provedena demontáž stávajícího opticko kouřového hlásiče.
- V místnosti 220 bude provedena také demontáž stávajícího opticko kouřového hlásiče

Tyto demontáže budou provedeny z důvodu doplnění zvukové izolace/podhledu na stávající stropy, na kterých jsou hlásiče nyní namontovány. Po doplnění izolace budou hlásiče opět namontovány do polohy uvedené na půdorysech. Hlásiče budou nově propojeny kabelážním linkovým vedením, které povede od hlásiče z místnosti 222 přes místnost 220 do místnosti číslo 219, ke stávajícímu hlásiči, který bude demontován a zapojen na nové kabelážní vedení.

Ve 5.NP/4.patru

- V místnosti číslo 411 bude provedena demontáž stávajícího hlásiče z nevyhovující polohy do polohy nové, to znamená bude provedena demontáž přesun a opětovná montáž v nové poloze.
- V místnosti 414, bude provedena demontáž stávajícího hlásiče, na který bude zapojená nová kabeláž, která vede k nově instalovanému hlásiči v prostoru chodby/předsíně, tj. v místnosti číslo 406.
- V místnosti 406 bude osazen zcela nový hlásič který bude zapojen do stávajícího linkového, viz popis výš
- V místnosti 410 bude provedena demontáž stávajícího hlásiče, na který bude napojena nová kabeláž, která je vedena z místnosti 410 až do místnosti 414 přes stávající, přesunutý nebo nově namontované hlásiče viz podrobnosti zakreslené v půdorysné části projektové dokumentace.
- V místnosti 409 bude provedena demontáž všech tří hlásičů. Hlásiče budou po doplnění zvukové izolace/podhledu na stropě opět namontovány do stejných pozic. Pozice mohou být maximálně upraveny dle uspořádání kazet podhledu a a jejich osazení svítidly. Mezi hlásiči bude částečně namontována nová linková kabeláž a částečně bude použita stávající kabeláž – viz půdorys 5.NP.

Linka ovládací 03 – společná linka, která prochází přes celý objekt od 1.PP-střecha – **beze změn**

4.3. Signalizace poplachu

Signalizace požáru je v objektu řešena pomocí sestavy sirén/houkaček zapojených na vstupně-výstupní prvky ovládací linky. Na kabelážní rozvod budou napojeny houkačky:

Typ neadresné elektronické sirény s nízkým odběrem 9-28VDC/ 25mA, v krytí IP54 (možno s přídatnou paticí až IP65)

Úpravy ve stávajících sirénových větvích:

1.PP – 1x větev 0a – beze změn

1.NP – 2x větev 1a, 1b – beze změn

2.NP – 2x větev 2a, 2b – beze změn

3.NP – 2x větev 3a, 3b

Ve 3. NP dochází k místnosti číslo 222 ke zdemontování stávající sirény označené S3b. 1. Tato siréna bude zdemontována a přesunuta do nové polohy, k změně dochází z důvodu instalace nové zvukové izolace kolem místnosti číslo 222. Nově osazená siréna bude napojena na stávající sirénové vedení.

Do místnosti č. 220 bude osazena nová siréna EPS, tato bude zapojena do větve č. 3b pod ozn. 3b.5.

Z důvodu přesunutí stávající a doplnění nové sirény v místnosti číslo 222 a 220 je nutno provést nové kabelážní vedení, které vede z místnosti číslo 222 do 220 a do stávající sirény umístěné v místnosti číslo 219, siréna je označena jako S 3b. 2.

4.NP – 2x větev 4a, 4b – beze změn

5.NP – 2x větev 5a, 5b

V 5 NP v místnosti 414 bude zdemontována stávající siréna S5a.2 a přesunuta na stěnu v místnosti číslo 406 (chodba/předsíň), kde bude siréna nově namontována. Siréna bude dopojena na stávající kabelážní vedení pomocí svorkovnic, které odpovídají provedení s požadovanou dobou funkčnosti trasy. Ke zdemontování a přesunutí této sirény dochází z důvodu nových stavebních dispozic v místnosti 414.

V místě v místnosti 409 bude opět zdemontována stávající siréna S5b.3 a přesunuta do nového umístění. Pro napojení na kabelážní vedení bude použita dostatečná délková rezerva, která vznikne při přesunu stávající sirény. K přesunutí a zdemontování sirény dochází z důvodu doplňování zvukové izolace kolem místnosti č. 409.

Střecha, schodiště+CHÚC – větev C.x – beze změn

Foyer centrální větev – větev F.x – beze změn

Ve smyslu ČSN 73 0875 je v objektu použita v režimu DEN dvoustupňová signalizace poplachu s časy t_1 a t_2 , nastavenými dle projektu PBŘ.

4.4. Ná vaznosti při vyhlášení poplachu - stávající

Ovládaná PTZ jsou zapojena na ústřednu EPS prostřednictvím reléových modulů vstupních, výstupních a jejich kombinací. Moduly jsou zapojeny do samostatné kruhové linky, která je provedena kabeláží dle patřičných norem ČSN. Kabelové trasy sloužící pro napájení a ovládání vybraných požárně bezpečnostních zařízení, technických a technologických zařízení, které musí zůstat funkční při požáru, musí splňovat funkční

integritu kabelové trasy dle ČSN 73 0848 a požadavky na třídu reakce na oheň v souladu s přílohou 2 vyhlášky MV č. 268/2011 Sb.

Stávající instalace - při vyhlášení poplachu dojde k:

- *Rozsvícení indikátoru všeobecného poplachu.*
- *Zobrazení indikace na displeji ústředny s podrobnostmi: typ zařízení, číslo zóny, typ poplachu, počet zařízení v poplachu a přednastavený uživatelský text*
- *Aktivace varovného interního bzučáku v ústředně.*
- *Aktivace zařízení dálkového přenosu na hasiče nebo spuštění konceptu pro ověření poplachu podle konfigurace.*
- *Zobrazení zbývajících času pro ověření poplachu.*
- *Odblokování klíčového trezoru*
- *Aktivace hlášení na obslužném poli OPPO*
- *Aktivace požadovaných výstupů podle konfigurace.*
- *Uzavření všech požárních klapek (PK) podle konfigurace – všechna tato zařízení budou ovládána od EPS a budou vybavena servopohony na 230V (tyto nejsou dodávkou profese EPS). Při ztrátě napájení, budou klapky uzavřeny.*
- *Vypnutí provětrávání hydroizolace v 1.PP – vypnutí bude provedeno přivedení kontaktu systému EPS do rozváděče ENN/RO v 1.NP*
- *Výtah – v případě požáru je požadováno sjetí výtahu do 1.NP otevření dveří a jeho zablokování (stanovená funkčnost výtahu dle požadavku PBŘ musí být zajištěna dodavatelem výtahu, není součástí profese EPS) , informace „požár“ od systému EPS bude přivedena do místa rozváděče výtahu v 5.NP, výtahová šachta*
- *Zapnutí přetlakového větrání CHÚC – zapnutí bude provedeno přivedení kontaktu systému EPS do rozváděče ENN/R-PO v místnosti č. 315*
- *Předání informace „požár“ v jednotlivých částech objektu do systému PZTS, vstup do ústředny zařízení PZTS m.č. 316*

Ovládaná zařízení - upravovaná

- Vypnutí provozní VZT v objektu podle konfigurace, vypnutí bude provedeno přivedením bezpotenciálového kontaktu (24VDC) ze systému EPS do každého rozváděče MaR:

1.PP

RA0.2 – m.č. S13/ strojovna VZT

Zde dochází k umístění 2 nových vzduchotechnických jednotek.

Z ústředny EPS bude do rozvaděče MaR dotažen rozpínací bezpotenciálový signál o vyhlášení požárního poplachu. Při vyhlášení požárního poplachu budou všechny VZT jednotky okamžitě vypnuty z provozu a budou zachovány pouze bezpečnostní funkce.

- **Odblokování všech dveří, vybavených přístupovým systémem EKV** – v případě požáru budou tyto dveře odblokovány, tzn. že budou volně průchozí. *Dveře musí být osazeny odpovídajícím typem el. zámků/otvíračů (tyto jsou dodávkou stavební profese).* K napájecím zdrojům systému EKV, ze kterých jsou napájeny jednotlivé zámkové jednotky, bude přiveden kontakt, který zajistí rozpojení napájecího obvodu EZ přes zapojené kontakty posilovacího relé. Odblokování není možné provést SW systémem EKV. Zdroje jsou osazeny:
 - 1x napájecí zdroj v 1.NP / m.č. 0.02
 - 1x napájecí zdroj v 1.NP / m.č. 0.018
 - 1x napájecí zdroj ve 2.NP / m.č. 121

1x napájecí zdroj ve 3.NP / m.č. 220

V místnosti číslo 223, machine roomu. Je instalována sestava stávajících napájecích zdrojů systému EKV. Jedná se o zdroj pro napájení řídicích jednotek a samostatný zdroj pro napájení elektrických zámků. Napájecí větve elektrických zámků budou v případě požárů odpojeny kontaktem ze systému EPS, tento kontakt je dle předané dokumentace DSPS stávající.

- 1x napájecí zdroj ve 4.NP / m.č. 316

Tento zdroj je umístěn v místnosti serverovny (stávající) z tohoto zdroje bude provedena jedna napájecí větev pro napájení elektromechanického zámku ve 4 patře, tj. v 5. NP. Tato větev budou kontaktem ze systému EPS při požáru přerušena.

4.5. Monitorovaná zařízení systémem EPS - upravovaná

V 1.PP bude z důvodu doplnění VZT jednotek v m.č. S11 provedeno:

Monitoring sumární uzavření požární klapky PK – „klapka uzavřena“

Do regulátoru v rozvaděči RA0.2 je signalizováno uzavření požárních klapek, při uzavření požární klapky je blokován z řídicího systému chod VZT jednotky a uzavření požární klapky bude přenášeno na dispečerské pracoviště. Přes reléové výstupy regulátoru bude přenášeno hlášení o uzavření požárních klapek do ústředny EPS.

4.6. Dálkový přenos

Dálkový přenos na HZS OlK je instalován.

4.7. Postupy řízení

Jsou stávající – beze změn.

4.8. Napájení

Je stávající – beze změn.

4.9. Kabeláž

Systém EPS používá tyto typy kabelů:

- Bezhalogenové nízkofrekvenční sdělovací kabely s Al stíněním s malým množstvím uvolněného tepla v případě požáru, typ 1x2x0,8 B2ca,s1,d1 – pro kruhové linky
- Kabely silové se zachováním funkčnosti kabelové trasy při požáru podle ČSN 73 0895, CSKH-V180, P-30R, PH120-R 3x2.5 B2ca,s1,d1 – pro napojení ovládaných zařízení na napětí do 1000V

- Kabely silové typ CXXH-R 3x1,5 B2ca,s1,d1 – Napájení a ovládání PK se servopohonem 230VAC
- Bezhalogenové nízkofrekvenční sdělovací kabely s Al stíněním s malým množstvím uvolněného tepla v případě požáru a se zachováním funkčnosti kabelové trasy při požáru podle ČSN 73 0895, 2x2x0,8, B2ca s1 d1, P30-R – P90-R, PH120-R – pro napojení ovládaných zařízení na napětí do 100V
- Kabely silové se zachováním funkčnosti kabelové trasy při požáru podle ČSN 73 0895 CSKH-V180,P-30R, PH120-R 2x1-2,5 B2ca,s1,d1 – pro napojení větví houkaček v systému EPS

Funkční kabelové trasy a typy kabelů musí být vždy provedeny, včetně jejich uložení, dle prostorů a PÚ, kterými procházejí a dle platných vyhlášek a ČSN, zejména Vyhl. 268/2011 Sb., ČSN 73 0895, ČSN 34 2410, ČSN 73 0848.

4.10. Návaznosti, připravenost

Dodavatel EPS zajistí:

- Dodavatel EPS zajistí:
- Montáž všech prvků dle specifikace
- Drobné stavební úpravy jako např. vrtání příček, zdí a stropů, dále drážkování apod.
- Součinnost se zapojováním přes rozváděče a řídicí prvky ostatních profesí – MaR, ENN, PZTS

Dodavatel EPS nezajišťuje:

- Přívod napájení pro ústřednu EPS a podružné zdroje, přípravu pro součinnost s profesí EPS a napájení PK se servopohony v rozváděčích ENN – zajistí dodavatel ENN
- Přípravu pro součinnost při vypínání provozní VZT a čtení stavu PK v rozváděčích MaR – zajistí dodavatel MaR
- Zásadní stavební úpravy jako: větší prostupy, stoupačky, omítky, malby apod. – zajistí generální dodavatel stavby
- Dodávku el. zámků, ovládaných od EPS – dodávka jednotlivých dveří, součást stavební profese

5. Závěr

Tato dokumentace je vypracována ve stupni pro vydání stavebního povolení a nejedná se o dokumentaci prováděcí/realizační. Případný dodavatel je povinen respektovat veškeré právní předpisy České republiky, stejně jako vyhlášky a normy související s předmětem této PD.

V Ostravě 12.2023,

Ing. Hana Matušková

6. Přílohy Technické zprávy



Prohlášení projektanta

Název stavby: **ČRo Olomouc – dostavba studií objektu Pavelčákova 2/19**

Objednatel: Český rozhlas
Vinohradská 12
120 99 Praha 2

Stupeň projektu: DSP – dokumentace pro stavební povolení

Při projektování byly splněny právní předpisy, normativní požadavky, požadavky vyplývající z požárně bezpečnostního řešení a průvodní dokumentace výrobce zařízení EPS a splňuji všechny podmínky k projektování dle §10 odst.2 vyhl.MV 246/2001.

V Ostravě dne 21.12. 2023

Ing. Hana Matušková

