

Stavebník: Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta managementu Janderova 1117/II 377 01 Jindřichův Hradec			
Zhotovitel části: Ing. Vladimír Koutník Dobřemilice 14 399 01 Milevsko AI - ČKAIT 0014594			
Stupeň: DPS	Část: ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE EVAKUAČNÍ ROZHLAS	Č. dokumentu:	
Název projektu: STAVEBNÍ ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH SUTERÉNNÍCH PROSTOR V SEKCI B A C K.Ú. JINDŘICHŮV HRADEC, P.Č.1836/1 Název výkresu: TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. výkresu: 001	
		Datum: 03/2025	
		Měřítko:	Paré:
Zpracoval: Ing. V. Koutník	Odpovědný projektant: Ing. V. Koutník	Formát:	

Obsah

1. ÚVOD.....	2
1.1. ÚDAJE O PROJEKTU	2
1.2. POPIS OBJEKTU.....	2
2. VÝCHOZÍ PODKLADY	3
3. PŘEDPISY A NORMY	3
4. VŠEOBECNÉ POZNÁMKY K PROJEKTU	4
4.1. NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA	4
4.1. BEZPEČNOST A OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM NAPĚTÍM.....	4
4.2. PROSTORY DLE PŮSOBENÍ VNĚJŠÍCH Vlivů.....	4
5. ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE	5
5.1. STÁVAJÍCÍ STAV.....	5
5.2. NOVÝ STAV.....	5
5.3. NÁVRH EPS DLE ČSN 73 0875 ČL. 4.3.2:.....	6
6. EVAKUAČNÍ ROZHLAS.....	9
7. OSTATNÍ.....	9
7.1. PROVOZNÍ PODMÍNKY EPS / ERO.....	9
7.2. UVEDENÍ DO PROVOZU, PŘEVZETÍ DO UŽÍVÁNÍ	10
7.3. ZKUŠEBNÍ PROVOZ	10
7.4. KONTROLA PROVOZUSCHOPNOSTI POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ, ZKOUŠKY ČINNOSTI ELEKTRICKÉ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE PŘI PROVOZU.....	10
7.5. ROZSAH A OMEZENÍ ČINNOSTI	11
7.6. OCENĚNÍ DÍLA, PŘÍJEM, DOPRAVA, SKLADOVÁNÍ.....	11
7.7. VLIV ODPADŮ, VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	11
7.8. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	11
7.9. PROHLÁŠENÍ PROJEKTANTA	12

1. Úvod

Tato dokumentace řeší úpravu stávajícího **systému elektrické požární signalizace (EPS) a evakuačního rozhlasu (ERO)** v suterénu budovy Vysoké školy ekonomické v Praze - fakulta managementu, Janderova 1117/II, Jindřichův Hradec.

Dokumentace je zpracována ve stupni dokumentace pro stavební povolení v podrobnosti pro provedení stavby (DPS) a může sloužit pro výběr zhotovitele.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy, obecnými zásadami výrobců zařízení, normami ČSN a katalogy platnými v době jejího zpracování.

1.1. Údaje o projektu

Akce:	Stavební úpravy stávajících suterénních prostor v sekci B a C k.ú. Jindřichův Hradec, p.č. 1836/1
Investor:	Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta managementu Janderova 1117/II 377 01 Jindřichův Hradec
Název části:	Elektrická požární signalizace, evakuační rozhlas
Zpracovatel projektové části:	Ing. Vladimír Koutník Dobřemilice 14 399 01 Milevsko koutnik@kvprojekt.cz IČO: 869 78 802
Zodpovědný projektant:	Ing. Vladimír Koutník, ČKAIT 0014594
Stupeň PD:	DPS
Datum:	03/2025

1.2. Popis objektu

Jedná se o stavební úpravy suterénních prostor areálu Vysoké školy ekonomické v Jindř. Hradci, který je tvořen souborem jednotlivých propojených objektů A-G. Prováděné úpravy budou v sekci B a v části sekce C. Objekt má jedno podzemní a pět nadzemních podlaží.

Dotčené prostory jsou nyní využity jako sklady, nefunkční technické provozy a posilovna se sociálním zařízením. V rámci stavebních úprav dojde k dispozičním změnám. Vzniknou zde nové prostory s výukovou laboratoří, prostory pro silovou přípravu a sportovní výchovu včetně sociálního zařízení. Dále zde budou nové sklady pro potřeby jednotlivých učebních prostor a pro technické zajištění provozu - šatna pro uklízečky.

Konstrukční systém objektu je ze železobetonového skeletu s vyzdívkou z keramických pálených cihel. Stropní konstrukce ze železobetonových stropních průvlaků a panelů. Vnější výplně otvorů jsou plastové s izolačním dvojsklem. Dveře vnitřní jsou dřevěné v ocelových zárubních. Vnitřní příčkové zdivo je z keramických pálených cihel.

Nové příčkové zdivo bude z pórobetonových tvárnic. Ve zdivu budou osazeny nové dveře v ocelových zárubních. V celé upravované ploše je na podlaze plánovaná nová slinutá dlažba. Stěny budou v sociálním zařízení nově obloženy keramickým obkladem. Pod okny budou osazeny nové dřevotřískové parapety. Úpravy povrchů vnitřních stěn a stropů - budou napenetrovány a přetaženy lepidlem s armovací sklolaminátovou mříží. Na tuto vrstvu bude natažena hladká štukovaná omítka natřená vnitřním malířským nátěrem na omítkové povrchy.

V objektu je instalován stávající systém EPS ESSER IQ8, jedná se o adresovatelný analogový systém elektrické požární signalizace. Automatickými hlásiči jsou střeženy všechny místnosti v objektu. Řešený suterén je vybaven bodovými opticko-kouřovými hlásiči požáru a tlačítkovými hlásiči u schodišť.

Požární poplach je vyhlášován pomocí systému evakuačního rozhlasu (ERO) dle EN54. Stávající sirénová linka EPS v suterénu bude demontována a dále již neobnovena z důvodu kolize se zvukovým systémem ERO.

2. Výchozí podklady

Projekt je zpracován na základě těchto podkladů:

- stavební výkresy nového řešení
- stávající stav EPS a ERO
- místní šetření
- platné ČSN, předpisy a katalogy
- požárně bezpečnostní řešení stavby – Pavel Matoušek ČKAIT 0102742; 05/2024
- koordinace ostatních profesí

3. Předpisy a normy

- Zákon č. 183/2006 Sb. – Stavební zákon
- Zákon č. 17/1992 Sb. – o životním prostředí
- Zákon č. 185/2001 Sb. - o odpadech
- Zákon č. 262/2006 Sb. - zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb. - zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 250/2021 Sb., - o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
- Zákon č. 133/1985 Sb. - o požární ochraně
- Zákon č. 250/2021 Sb. a nařízení vlády č. 194/2022 Sb. - o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice
- Nařízení vlády 502/2000 Sb. - o ochraně před účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády 591/2006 Sb. - požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Vyhláška 177/1995 Sb. - stavební a technický řád drah
- Vyhláška 499/2000 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb
- Vyhláška 23/2008 Sb. Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany
- Vyhláška 268/2011 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

• ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
• ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
• ČSN EN 60529	Stupeň ochrany krytem (IP)
• ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení
• ČSN 33 2000-4-41 ed. 2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
• ČSN 33 2000-4-43 ed. 3	Ochrana proti nadproudům
• ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2	Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
• ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrická vedení
• ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Uzemnění a ochranné vodiče
• ČSN 33 4010 atmosférického původu	Ochrana sdělovacích vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu
• ČSN 34 2300 ed.2	Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
• ČSN 34 2710	Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace
• ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
• ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
• ČSN 73 0875	Požární bezpečnost staveb Stanovení podmínek pro navrhování Elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
• ČSN 73 0848	Požární bezpečnost staveb Kabelové rozvody
• ČSN EN 54X	Soubor norem Elektrická požární signalizace

4. Všeobecné poznámky k projektu

4.1. Napěťová soustava

Přívod:	230 V 50 Hz, PEN
Systémové napájení:	24 V

4.1. Bezpečnost a ochrana před nebezpečným napětím

Ochrana před nebezpečným dotykem živých i neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3+Z1+Z2 čl. 411 provedena malým napětím SELV nebo PEN.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 412 provedena izolací živých částí a kryty.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 413 provedena samočinným odpojením od zdroje.

Ochrana proti přepětí v síťové části nn 230 V/50Hz je provedena na jednotlivých vývodech přepětovými ochranami s vf filtry.

4.2. Prostory dle působení vnějších vlivů

Klasifikace vnějších vlivů je stanovována dle ČSN 332000-1 ed.3. V řešených prostorech, kde jsou projektována zařízení a rozvody (pokud není stanoveno jinak), jsou vnější vlivy stanoveny jako normální (bezpečné).

5. Elektrická požární signalizace

Systém EPS je vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení na základě vyhlášky 246/2001/Sb. Jedná se o technické zařízení, kterým se akusticky i opticky signalizuje vzniklé ohnisko požáru. Účelem zařízení EPS je včasná signalizace vzniklého ohniska požáru. Samočinně nebo prostřednictvím obsluhy předává informace osobám určeným k zásahu na požáru a umožňuje ovládat zařízení sloužící k protipožární ochraně (dále jen PBZ) v objektu sloužící proti šíření požáru nebo k hašení.

Jedná se o adresný systém pracující se základními komponenty, které z hlediska posuzování shody dle NV č.163/2011 Sb. a nařízení EPaR č. 305/2011 charakterizují systém EPS a jsou uvedeny ve stavebně technickém osvědčení č. S-216/C5a/2015/0067 - Pavus.

5.1. Stávající stav

Adresný systém EPS Esser IQ8 control v řešeném objektu je provozován s trvalou 24h obsluhou a dvoustupňovým vyhlášováním poplachu.

Obsluha pracuje s nastavenými časy dle ČSN 73 0875 T1 = max. 1 minuta a T2 = max. 6 minut. Nedodržením časů T1 nebo T2 dochází k automatickému vyhlášení všeobecného poplachu a aktivací navazujících zařízení. Stiskem libovolného tlačítkového hlásiče je všeobecný poplach automaticky vyhlášen okamžitě bez zpoždění.

Ústředna EPS s vlastním zálohovacím zdrojem je umístěna ve vstupu do objektu v místnosti recepce s trvalou službou.

V objektu jsou rozmístěny opticko-kouřové, tepelné a tlačítkové hlásiče. K ústředně jsou hlásiče připojeny v kruhových linkách podle prostorového uspořádání objektu a jednotlivých požárních sekcí. Pomocí adresace hlásičů je zajištěna přesná lokalizace místa vzniku požáru. Informace o místu vzniku poplachu je na ústředně zobrazována na grafickém displeji, kde je zobrazena textová informace o místě vzniku požáru. Všechny místnosti v objektu (mimo prostory bez požárního rizika – umývárny, sprchy, WC atp.) jsou vybaveny samočinnými adresovatelnými hlásiči. Tlačítkové hlásiče požáru jsou instalovány na vstupech do chráněných únikových cest, na schodištích a u východů na venkovní prostranství.

Prostřednictvím vstupně / výstupních modulů na požárně odolné lince jsou ovládána navazující zařízení.

Pro vyhlášení všeobecného poplachu je v objektu instalován systém evakuačního rozhlasu. V suterénu je rozhlas dublován sirénovou linkou, která již není funkční. Tato bude odstraněna bez náhrady z důvodu případné kolize s nouzovým zvukovým systémem.

Dispozičními změnami se nemění vazby EPS a navazující operace EPS, zůstávají beze změn.

5.2. Nový stav

Stavební změny mají minimální vliv na stávající instalaci EPS v objektu, úprava EPS spočívá pouze v novém provedení částí kruhové linky hlásičů v suterénu.

Na základě požadavku investora nedojde v 1.PP k plošné rekonstrukci systému, ten bude v maximální míře zachován. Dochází pouze k aktualizaci rozmístění požárních hlásičů dle nové dispozice. V řešených prostorech budou během stavebních prací provedena provozní opatření proti poškození stávajících rozvodů. Pouze vybrané stávající rozvody EPS, které jsou v kolizi se stavbou nebo nadbytečné, budou dočasně demontovány a následně znovu rozmístěny. Dva stávající bodové hlásiče nebudou využity, naopak nově budou u únikových východů doplněny 2 tlačítkové hlásiče. Linka EPS v suterénu má pro úpravy dostatečnou kapacitu, celkový počet hlásičů na lince v suterénu zůstane zachován a budou využity stávající adresy prvků.

V rámci dispozičních změn dojde k novému rozmístění automatických opticko-kouřových hlásičů EPS na stropě suterénu a k doplnění tlačítkových hlásičů v únikových cestách viz. výkresová část.

Technicky dojde ve vybraných prostorech k rozpojení detekční linky mezi dvěma stávajícími hlásiči a bude zde napojena nová část linky. Nově instalovaný kabel EPS 1x2x0,8 bude s třídou reakce na oheň B2ca,s1,d1 (např. Praflacom). Rozvody budou přiznány na povrchu konstrukcí a budou provedeny úhledně / pohledově v kovových příchytkách na povrchu. Povrchové rozvody v trubkách nejsou s ohledem na stávající rozvody vyžadovány. Napojovací body budou ve stávajících sousedních stropních hlásičích EPS.

Případné stávající požárně odolné kabely EPS v trase s funkční integritou při požáru P30-R, které slouží k ovládání navazujících zařízení, a které procházejí řešenými prostory, budou ochráněny a zůstanou i nadále funkční.

Průrazy stěn po uložení kabelů budou uzavřeny tak, aby nebyla narušena (snížena) požární odolnost dělicích konstrukcí. Prostupy EPS budou zejména vrtané pro max. 3 kabely, kterými budou vedeny samozhášivé kabely s požární odolností. Tyto prostupy není nutné řešit požárními ucpávkami. V případě nutných prostupů více kabelů požárními konstrukcemi bude požární uzávěr řešen v souladu s vyhl. 246/2001 Sb. S požadovanou odolností odpovídající PBŘ

Dispozičními změnami se nemění vazby EPS a navazující operace EPS, zůstávají beze změn.

Nové hlásiče budou integrovány do nastavení EPS a budou aktualizovány plány EPS u ústředny a obsluhy. Nastavení režimů ústředny vč. časů T1 a T2 zůstává bez změny. Způsob vyhlášení poplachu zůstává bez změny.

Požární poplach bude nadále vyhlášen prostřednictvím evakuačního rozhlasu.

5.3. Návrh EPS dle ČSN 73 0875 čl. 4.3.2:

a) Rozsah střežení pomocí systému EPS:

EPS je instalována celoplošně ve všech prostorech objektu kromě prostor bez požárního rizika (WC, umývárny). V podhledech v několika vybraných místnostech (WC, sprchy, šatny) se budou vyskytovat pouze jednotky kabelů, požární zatížení zde nepřekročí 15 kg/m² a hlásiče EPS zde nejsou navrženy. Pokud zde v budoucnu dojde k doplnění technologie (např. VZT), která požární zatížení navýší, musí být hlásiče doplněny.

b) Způsob detekce požáru:

Výběr hlásičů a jejich umístění je provedeno ve smyslu ČSN 73 0875 článek 4.3.2 a ČSN 34 2710.

V řešeném prostoru jsou navrženy bodové adresovatelné interaktivní opticko-kouřové hlásiče. Hlásiče reagují na viditelný kouř, vlastnosti senzorů zaručují velmi rychlou reakci při vysoké odolnosti proti rušivým vlivům.

Automatické hlásiče jsou umístěny tak, aby v maximální míře postihly střežený prostor. Hlásiče musí být umístěny dle projektu a tak, aby k nim byl zajištěn přístup pro zkoušky a opravy. Pokud není vysloveně jinak uvedeno, lze bez povolení projektanta umístit hlásiče cca 0,5 m v libovolném vodorovném směru v jedné místnosti od místa, které bylo vyprojektováno. Týká se zejména případů, kdy není možné hlásič umístit podle projektu, protože zástavba, či umístění technologie, osvětlení atd. jsou v rozporu s umístěním hlásiče. Povolená vzdálenost od VZT systémů (nasávací nebo výstupní výdechy) nebo

osvětlovacích těles je min. 0,5 m.

Opticko-kouřové hlásiče :

Pro zabezpečení prostor jsou navrženy bodové hlásiče dle ČSN EN 54-7 využívající vysílaného světla (tzv. opticko-kouřové) reagující na přítomnost viditelných částí zplodin, vznikajících při hoření. Rozmístění je vyznačeno na výkresu.

Tlačítkové hlásiče:

V případě požáru se aktivují ručně.

c) Umístění tlačítkových hlásičů:

Jsou instalovány v souladu s čl. 4.3.3 ČSN 73 0875 – u východů na volné prostranství, u vstupů do chráněných únikových cest a ve schodištích, umísťují se ve výšce 1,2 – 1,5 m nad podlahou. Umístění tlačítkových hlásičů je patrné z výkresové části dokumentace. Do řešené dispozice budou doplněny 3 nové tlačítkové hlásiče a jeden stávající bude přeložen ze schodiště do chodby viz. výše.

d) Umístění ústředny EPS:

Stávající ústředna je umístěna v prostoru recepcce / vrátnice

e) Časy T1 a T2, provozní režimy:

Nastavení ústředny se nemění.

Stávající ústředna pracuje v celodenním režimu

Režim DEN je nastaven s dvoustupňovou signalizací poplachu - čas T1 = max. 1 minuta , T2 = max. 6 minut

f) Typy, způsob a čas ovládání PBZ:

Úpravy nemají vliv na stávající nastavení ústředny a navazující ovládaná zařízení

g) Seznam monitorovaných zařízení a požadované monitorované stavy:

Úpravy nemají vliv na stávající nastavení ústředny a monitoring od EPS

Obecně:

- Stav napájecích zdrojů - 230V
- Stav baterií v zálohovacích zdrojích
- Monitoring linek hlásičů na přerušení a zkrat
- Chod a funkce ERO

h) Stanovení duhu signalizace poplachu:

Signalizace poplachu se nemění, pro vyhlášení požárního poplachu v objektu je použita akustická signalizace poplachu evakuačním rozhlasem

i) Spojení a způsob obsluhy:

Zůstává stávající způsob spojení obsluhy hlavní ústředny EPS s předurčenou jednotkou HZS - telefonem.

Obsluha postupuje dle platných požárních směrnic objektu.

j) Identifikace a adresace prvků:

Stávající, adresnost probíhá po hlásičích. Nové hlásiče budou adresovány dle volných pozic na lince.

Identifikace jednotlivých samočinných a tlačítkových hlásičů ústřednou EPS je ve smyslu ČSN 34 2710 čl. 6.5.7 zajištěna individuální adresou každého prvku s přiřazeným uživatelským textem, přesně určujícím místo (prostor), z kterého daný hlásič signalizoval požární poplach. Pro jednoduchou kontrolu hlásičů bude každý hlásič označen štítkem s popisem odpovídajícím identifikaci hlásiče na ústředně.

Adresa hlásiče ve tvaru: číslo linky / pořadové číslo hlásiče na lince.

Adresy zůstanou zachovány dle stávajícího stavu.

k) Požadavky na vybavení EPS grafickou nadstavbou:

Grafická nadstavba není instalována ani požadována.

l) Požadavky na kabelové trasy a napájení:

Kabelové trasy budou vyhotoveny v souladu s ČSN 73 0848, ČSN 73 0802.

Prvky (hlásiče) se připojují na kruhové vedení hlasících linek dvoudrátově, paralelně, párovaným vodičem a z vedení kruhové linky lze případně realizovat odbočku. Rozmístění hlásičů a ostatních komponentů EPS je patrné z přiložených výkresů.

Napájení je stávající, bez změny.

Ústředna EPS je napájena ze dvou navzájem nezávislých zdrojů:

Hlavní zdroj napájení - pro ústřednu a přídatné zdroje: distribuční síť - rozvaděč RPO / hlavní rozvaděč objektu.

Náhradní zdroje napájení - AKU pro ústřednu a přídatné zdroje EPS (dle ČSN EN 54-4). Zdroje zajistí funkci EPS minimálně po dobu 24 hodin z toho min. posledních 15 minut v poplachu.

Jistič v napájecím rozvaděči NN je označen nápisem EPS – NEVYPÍNAT.

m) Požadavky na zajištění a vybavení trvalé obsluhy:

Zůstává stávající stav, v objektu je stávající trvalá 24 hodinová obsluha EPS ve složení nejméně dvou osob

n) Podmínky místně příslušného HZS na vazbu na ZDP:

ZDP není instalováno.

o) Zkoušky:

Koordinační zkoušky budou zejména provedeny dle čl. 4.8 ČSN 73 0875. Touto funkční koordinační zkouškou bude prokázána funkčnost EPS, včetně návazných zařízení a potvrzena protokolem – protokol musí být předložen nejpozději při kolaudaci stavby. Konání funkčních koordinačních zkoušek musí být ohlášeno na příslušný HZS s dostatečným předstihem.

Pro zkoušku funkce systému EPS bude provedena funkční zkouška, která prověří fungování EPS a jednotlivých návazností.

Požadavky na provedení koordinačních funkčních zkoušek, případně požadavek na provedení netoxických kouřových zkoušek (jde jen o požadavek, konkrétní scénáře apod.) je možné stanovit až v rámci výstavby;

Projektování, montáž, opravy a kontroly provozuschopnosti elektrické požární signalizace provádějí podnikající fyzické osoby nebo právnické osoby prostřednictvím osoby způsobilé pro tuto činnost (dále jen "oprávněné osoby") na základě proškolení výrobcem. Způsobilost pro tyto činnosti se dokladuje písemně.

p) Zařízení, která budou vypínána tlačítkem OPPO:

Bez změny - OPPO není

q) Požadavek na zpracování schématu EPS:

Stávající schéma bude aktualizováno. Dodavatelem bude dodán nový schématický půdorys, který bude k dispozici v papírové podobě obsluze (u ústředny EPS).

6. Evakuační rozhlas

Pro vyhlášení požárního poplachu, pro řízení evakuace a pro běžné provozní hlášení je v objektu instalován stávající systém evakuačního rozhlasu.

Evakuační rozhlas je audio systém sloužící pro hromadnou evakuaci osob vyplývající z Vyhlášky 246/2001 Sb., splňující ČSN EN 60849 pro projektování a realizaci audio systémů sloužících pro hromadnou evakuaci osob.

Minimální akustický tlak musí být 65dBA, maximální 120dBA, zároveň hladina hlasitosti 6dBA až 20dBA nad hladinou hluku. Srozumitelnost řeči musí být minimálně 0,7 na společné stupnici srozumitelnosti (CIS).

Stávající ústředna evakuačního rozhlasu je umístěna v samostatné technické místnosti v 1.NP u recepcce. Do řešeného suterénu je přivedeno stávající reproduktorové vedení (zóna) s linkami A / B. Stávající rozvod bude upraven dle nové dispozice. Na přívodní kabely bude prostřednictvím požárně odolné krabice pro trasu min. P30-R napojena nová část 100V rozvodu reproduktorových linek. Stávající skříňkové reproduktory budou přemístěny rovnoměrně do řešených místností viz. výkresová část. V současné době je v řešeném prostoru umístěno cca 27 ks skříňkových reproduktorů ERO dle EN54. Pro zajištění dostatečné slyšitelnosti a srozumitelnosti budou stávající reproduktory rozmístěny dle nové dispozice. Nepředpokládá se navýšení stávajícího počtu reproduktorů, instalace nemá vliv na stávající stav zesilovačů, které zůstávají bez změny.

Kabeláž pro evakuační rozhlas musí být provedena dle požadavků na klasifikaci kabelů nouzového zvukového systému dle ČSN EN 60 849. Pro rozvody vodičů a kabelů platí ČSN 73 0848.

Volně vedené kabely zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení objektu musí mít třídu reakce na oheň alespoň B2ca s1d1,a1.

Kabely uložené pod omítkou tloušťky min. 15 mm se nepovažují za volně vedené.

kabely a kabelové trasy k ovládaným zařízením včetně propojení těchto zařízení musí být navrženy jako kabely se zajištěnou funkcí při požáru a kabelové trasy s požadovanou funkční integritou. Pro ERO je požadována třída funkčnosti při požáru min. P30-R.

Pro nové části reproduktorové linky budou použity napěťové kabely 2x1,5 s požární odolností pro trasu min. P30-R, třída reakce na oheň B2ca s1,d1,a1 – např. Prafladur.

Průrazy stěn po uložení kabelů budou uzavřeny tak, aby nebyla narušena (snížena) požární odolnost dělících konstrukcí. Prostupy EPS budou zejména vrtané pro max. 3 kabely, kterými budou vedeny samozhášivé kabely s požární odolností. Tyto prostupy není nutné řešit požárními ucpávkami. V případě nutných prostupů více kabelů požárními konstrukcemi bude požární uzávěr řešen v souladu s vyhl. 246/2001 Sb. S požadovanou odolností odpovídající PBŘ.

7. Ostatní

7.1. Provozní podmínky EPS / ERO

Při předání zařízení do užívání musí uživatel obdržet od firmy provádějící instalaci systému tuto dokumentaci:

- Návod pro obsluhu zařízení
- Předávací protokol s určenou dobou zkušebního provozu

- Seznam dodávaného zařízení, příslušenství a náhradních dílů
- Revizní zprávu
- Záruční podmínky
- Zajištění servisu a oprav zařízení

7.2. Uvedení do provozu, převzetí do užívání

Uvedení do provozu

Účelem uvedení systému EPS / ERO do provozu je ověřit, zda nainstalovaný systém EPS splňuje bezchybně účel, pro který byl do stavby zabudován.

Před uvedením systému EPS / ERO do provozu musí být provedena jeho funkční případně koordinační funkční zkouška, která se provádí příslušným právním předpisem.

Osoba provádějící zkoušku, postupuje při uvedení systému do provozu dle ČSN 34 2710 – 9

Převzetí do užívání

Schválení nainstalovaného systému je podmíněno dodržením podmínek vyplývajících z ověřené projektové dokumentace, provedených výchozích revizí a úspěšnou funkční anebo koordinační funkční zkouškou, provedenou před uvedením systému do provozu.

Systém může být uveden do provozu výlučně po vydání kolaudačního souhlasu nebo na základě oznámení místně a věcně příslušnému stavebnímu úřadu, k nimž bylo vydáno souhlasné stanovisko orgánu vykonávající státní požární dozor.

7.3. Zkušební provoz

Jedná se o drobné úpravy stávajícího systému EPS a ERO, zkušební provoz není vyžadován.

7.4. Kontrola provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení, Zkoušky činnosti elektrické požární signalizace při provozu

Kontrola provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení

Uživatel je povinen zajistit provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti EPS.

Kontrolu provozuschopnosti může provádět osoba, která splňuje následující požadavky:

- musí mít odbornou kvalifikaci dle zákona 250/2021Sb a nařízení vlády č. 194/2022 Sb.
- musí být prokazatelně proškolen výrobcem, nebo výrobcem pověřenou organizací na kontrolované zařízení
- kontrola se provádí dle vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb.
- o provedené kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení musí být vystaven doklad a proveden zápis v provozní knize EPS
- doklad o kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení musí obsahovat údaje uvedené ve vyhlášce a údaje uvedené v technické/průvodní dokumentaci výrobce

Zkoušky činnosti

Minimální požadavky na zkoušky činnosti zařízení EPS / ERO při provozu jsou :

- kontrola provozuschopnosti 1x za rok
- zkouška činnosti ústředny a doplňujících zařízení 1x za měsíc
- zkouška činnosti samočinných hlásičů požáru a zařízení, které zařízení pro požární signalizaci ovládá 1x za půl roku

Pozor!!!

Je-li v průběhu činnosti systému EPS shledána některá jeho část jako nezpůsobilá plnit svoji funkci, musí se toto zařízení zřetelně označit (tlačítkové hlásiče, sirény, atd.). Po dobu, než bude zařízení uvedeno do stavu, kdy bude svoji funkci znovu plnit, musí osoba odpovědná za provoz systému EPS zabezpečit ochranu jiným způsobem. Např. stanovením organizačních opatření, zavedením pravidelných kontrol nebo pochůzek, doplněním hasebních prostředků atd.

7.5. Rozsah a omezení činnosti

Technické podmínky dodavatelů platí pro instalovaná zařízení v plném rozsahu, pokud budou dodrženy předpisy o údržbě a provozní manipulaci s těmito zařízeními.

Účinnost EPS se vztahuje na prostory bezprostředně střežené samočinnými hlásiči požáru. V případě vzniku požáru v jiných prostorách, než kde jsou samočinné hlásiče instalovány, nebo v případě vypnutí adresy, je nutno počítat s tím, že požár bude vyhlášen teprve tehdy, až kouř z hořící místnosti dosáhne v dostatečném množství k nejbližšímu automatickému hlásiči.

7.6. Ocenění díla, příjem, doprava, skladování

Zhotovitel díla je povinen při tvorbě cenové nabídky zahrnout do rozpočtu veškeré náklady potřebné pro zprovoznění a odzkoušení celého systému včetně pomocného materiálu a jmenovitě neuvedených dílů ve výkazu výměr, bez nichž není možné dílo instalovat a zprovoznit.

Zhotovitel je v rámci realizace díla povinen, vyžádat si od investora v dostatečném předstihu před objednáním a nákupem příslušných koncových prvků specifikaci jejich výrobce. Investor tedy rozhodne, zda platí specifikace uvedená v PD nebo určí jinou, kterou je zhotovitel se povinen řídit.

Bez písemného souhlasu investora není možná záměna standardů a jednotlivých materiálů.

Pro přejímku zařízení a záruky platí příslušná ustanovení HS a TP, které budou předány spolu se zařízením. Pro skladování je požadována uzamykatelná, suchá a větraná místnost se základním prostředím - ČSN 33 2000-1 ed.2.

7.7. Vliv odpadů, vliv na životní prostředí

Veškeré plastové odpady, odstřižené zbytky kabelů, ostatní kusové odpady, papírové odpady, stavební suť a jiné produkty budou likvidovány dodavatelem na základě jeho vlastních předpisů o nakládání a likvidaci s uvedenými odpady.

Vlastní instalace EPS má po jejím dokončení minimální vliv na životní prostředí. V průběhu výstavby nelze ovšem zabránit určitému ovlivnění životního prostředí vlivem provádění montážních prací. Pokud při montáži vzniknou odpady je dodavatel stavby povinen zajistit jejich ekologickou likvidaci.

7.8. Závěrečná ustanovení

EPS je soubor přístrojů a zařízení, který umožňuje signalizovat situace nebezpečné pro vznik požáru nebo signalizovat vlastní požár. Samočinné opticko-kouřové hlásiče zjistí ohnisko vznikajícího požáru ještě v době, kdy nedochází k plamennému hoření, a tudíž nebezpečí požáru a jeho rozšíření je minimální. Z hlediska použití je EPS technický prostředek umožňující zkrácení doby, která uplyne od vzniku požáru k vyhlášení požárního poplachu. Po vyhlášení požárního poplachu ústřednou končí působnost EPS.

Rozsah požáru i způsobené škody budou tím menší, čím rychlejší bude vyhlášení požárního poplachu.

EPS má své opodstatnění jedině tehdy, je-li uživatelem začleněna do komplexu protipožárních opatření stavby.

Projektová dokumentace v tomto stupni nemůže obsáhnout veškeré skutečnosti, které mohou vyvstat při realizaci díla. Instalační firma musí při ocenění dodávky vycházet ze svých zkušeností z realizací podobných projektů a veškerý materiál a úkony zahrnout do ceny díla.

Údaje a informace uvedené v této dokumentaci může zadavatel použít pouze pro potřeby přímo související

s předmětem řešeného problému. Dokumentace nesmí být rozmnožována bez vědomí zhotovitele.

7.9. *Prohlášení projektanta*

Projektant potvrzuje, že je ve smyslu §10 odst. 2 vyhlášky MV246/2001 Sb. osobou oprávněnou k projektování systému EPS, podle zákona č. 360/1992 Sb. a že je k této činnosti proškolen výrobcem.

Projektant potvrzuje, že při projektu splnil veškeré podmínky, stanovené právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce EPS.

V Dobřemilicích dne 28.3. 2024