

**Obsah**  
Technická zpráva

**Výkresy**  
  
D.1.3.a – 1 - Půdorys 1.NP  
D.1.3.a – 2 - Půdorys 2.NP  
D.1.3.a – 3 - Půdorys 3.NP  
D.1.3.a – 4 – Schéma systému

<b>1</b>	<b>Všeobecná část</b>	<b>2</b>
1.1	Úvod	2
1.2	Seznam použitých podkladů pro zpracování	2
1.3	Stručný popis stavby a technologie, umístění stavby	2
<b>2</b>	<b>Řešení elektrické požární signalizace</b>	<b>3</b>

## **1 Všeobecná část**

### **1.1 Úvod**

Projektová dokumentace řeší instalaci systému elektrické požární signalizace do objektu. Projektová dokumentace navazuje na podmínky pro instalaci EPS v požárně bezpečnostním řešení a je provedena v obecné rovině s tím, že dodavatel s ohledem na zvolené komponenty dodrží dále uvedené požadavky.

### **1.2 Seznam použitých podkladů pro zpracování**

**Použité podklady :**

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY z 01-04/2024

Požadavky projektanta

Výkresy stavební části

**Normy:**

ČSN 34 2710, Elektrická požární signalizace – projektování ...

ČSN 73 0875, Navrhování elektrické požární signalizace

ČSN 73 0848, Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody

### **1.3 Stručný popis stavby a technologie, umístění stavby**

PD řeší instalaci EPS do prostor s požárním rizikem v 1-3 NP objektu. Druh provozu je poskytování pobytových služeb sociální péče. Stavební konstrukce jsou ŽB.

## 2 Řešení elektrické požární signalizace

Požadavky z ČSN 73 0875 čl. 4.3.2:

### a) stanovení požadavků na rozsah ochrany zařízením EPS

Požární úseky objektu budou vybaveny prvky EPS v souladu s požadavky PBR- tlačítkové hlásiče, automatické hlásiče, sirény.

Umístění automatických hlásičů je podle ČSN 342710:

### b) způsob detekce požáru

Případný požár bude detekován automatickým kouřovým hlásičem požáru a tlačítkovým hlásičem požáru.

### c) stanovení požadavků na umístění tlačítkových hlásičů EPS

Tl. hlásiče budou umístěny u východů z objektu – viz výkresová část

### d) umístění hlavní ústředny EPS,

Umístění ústředny – místnost 1.123 vrátnice.

### e) stanovení časů T1 a T2 pro jednotlivé provozní režimy EPS

Provozní režim EPS – T1 = 1 min., T2 = 8 min.

**Čas T<sub>1</sub>** je časový interval, ve kterém musí obsluha ústředny EPS potvrdit předepsaným úkonem na ústředně příjem úsekového poplachu (vypnutí zvukové signalizace ústředny). Neprovede-li obsluha ústředny v tomto čase předepsaný úkon, dojde k signalizaci všeobecného poplachu. Provede-li obsluha ústředny v tomto čase předepsaný úkon, spouští se samočinně časový interval T<sub>2</sub>.

**Čas T<sub>2</sub>** je časový interval, ve kterém musí obsluha ústředny EPS po zjištění stavu na místě signalizovaného požáru provést předepsaný úkon na ústředně. Neprovede-li obsluha ústředny v tomto čase předepsaný úkon, dojde k signalizaci všeobecného poplachu. Provede-li obsluha ústředny v tomto čase předepsaný úkon, zastaví se čas T<sub>2</sub>.

V případě, že v této době nedojde ke zrušení poplachu, dochází k vyhlášení všeobecného poplachu a k ovládání navazujících protipožárních zařízení (zapnutí sirén a přenos ZDP na HZS).

### f) typy, způsob a čas ovládání požárně bezpečnostních zařízení a dalších ovládaných zařízení

Instalace EPS bude v čase T2 ovládat PBZ:

- spouštět sirény
- spouštět signalizační majáky

Další logické vazby jsou možné a budou řešeny realizační dokumentací zhotovitele.

### **Logické návaznosti PBZ dle požadavků PBŘ**

- EPS s individuální adresací přesně identifikuje vznik požáru,
- EPS signalizuje vznik požáru (samočinné hlásiče, tlačítkové hlásiče a následně vyhlašuje všeobecný poplach,
- EPS zajišťuje akusticky a vizuálně vyhlášení všeobecného poplachu (sirény, zábleskové majáky),
- EPS ovládá KTPO a monitoruje přítomnost generálního klíče v KTPO,
- EPS přenáší signál na LCD obslužný panel ústředny EPS (bude-li instalován),
- EPS přenáší signál prostřednictvím ZDP na PCO HZS,

### **g) seznam monitorovaných zařízení s výpisem požadovaných monitorovaných stavů**

Ústředna EPS monitoruje stav požár a porucha v objektu a stavy tl. TOTAL STOP a CENTRAL STOP (pokud jsou instalována). Monitorování dalších zařízení je možné a bude řešeno realizační dokumentací zhotovitele.

### **h) stanovení druhu signalizace poplachu**

Systém EPS signalizuje dvoustupňový poplach v režimu pouze „DEN“.

Úsekový poplach – při vyhlášení požáru automatickým detektorem je aktivován bzučák ovládacího panelu a odpočítává se čas T1.

Všeobecný poplach – při nepotvrzení poplachu v čase T1, uplynutí času T2 bez resetu, aktivaci tlačítkového hlásiče je vyhlášen všeobecný poplach a dojde ke spuštění akustické signalizace a aktivaci návazných zařízení.

### **i) požadavek na způsob spojení obsluhy hlavní ústředny EPS a předurčenou jednotkou HZS ( např. telefon ) nebo požadavek na ZDP**

- v prostoru umístění ústředny EPS musí být k dispozici tel. linka
- mobilní tel. v držení osoby odpovědné za obsluhu ústředny EPS
- ZDP je požadováno.

### **j) požadavky na adresaci informací o požáru na hlavní ústředně EPS,**

V ústředně je zobrazován stav po jednotlivých prvcích systému. Podrobnosti budou řešeny realizační dokumentací zhotovitel podle zvoleného systému EPS.

### **k) požadavky na vybavení zařízení EPS s grafickou nadstavbou EPS, tiskárnou apod.**

Grafická nadstavba není požadována.

### **l) požadavky na kabely, kabelové trasy a napájení**

Kabeláž EPS bude volně vedená v lištách na omítce a musí splňovat **třídu reakce na oheň B2ca s1, d1, a1. Nosná konstrukce kabelové trasy v chráněné únikové cestě musí vykazovat třídu reakce na oheň A1 nebo A2.**

Pro kabelové trasy, kde jsou pouze hlásiče EPS, není požadována funkční integrita podle ČSN 73 0848 (viz. čl. 4.11.2 ČSN 73 0875).

Kabely a kabelové trasy k případným ovládaným nebo monitorovaným zařízením, napájení ústředny ZDP apod., musí být navrženy jako kabely se zajištěnou funkcí při požáru s požadovanou funkční integritou P30-R (viz. čl. 4.11.3 ČSN 73 0875) a třídou reakce na oheň B2ca s1, d1, a1. Týká se především kabelů a kabelových tras k ovládání PBZ.

Pokud bude pro ovládání jednotlivých zařízení použito relé v klidu sepnuto, není požadována funkční integrita kabelové trasy. (při poruše vedení relé vypne a ovládané zařízení se spustí). Toto se netýká přívodu el. energie k těmto zařízením.

Systém EPS bude zálohován proti výpadku sítě bezúdržbovým akumulátorem s kapacitou zálohování na dobu nejméně 24 hodin v pohotovostním stavu a 15 min ve stavu poplachu (ČSN EN 54-4 - NA). Stejným způsobem je zálohován i případný pomocný zdroj EPS a přenosové zařízení. Přepnutí na náhradní zdroj se děje automaticky a je na ústředně signalizováno, stejně jako poruch baterií a výpadek 230V.

#### m) požadavky na zajištění a vybavení trvalé obsluhy EPS

zařízení EPS bude po ukončení zkušebního provozu provozováno bez trvalé obsluhy (viz část „i“)

#### n) návrh ZDP

systém bude vybaven zařízením ZDP s připojením na HZS kraje. Pro ZDP bude zpracována samostatná PD oprávněnou osobou při dodržení podmínek HZS kraje.

#### o) požadavky na provedení koordinačních funkčních zkoušek,

před uvedením objektu do provozu a následně 1x ročně budou prováděny v souladu s vyhl. č.246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, § 7 a 10 funkční zkoušky systému EPS včetně funkce ovládaných zařízení

#### p) požadavky na OPPO a KTPO z PBŘ,

**OPPO** umožňuje jednotkám požární ochrany jednotné ovládání základních funkcí ústředny EPS jako vypnutí akustické signalizace, odpojení, připojení a zkouška ZDP apod. Zařízení bude umístěno v m.č. 1.122 ve výšce 1,2 -1,5 m od úrovně přilehlé podlahy. OPPO musí být otevíratelné pomocí generálního klíče. Nevyžaduje se žádné nadstandardní vybavení OPPO, nebo ovládání zařízení neaktivními tlačítky. KTPO (klíčový trezor) bude vybaven motýlkovým klíčem CISA 44 a vnitřní vložkou odolnou proti odvrtání či rozlomení.

Pozn.: Pro systém EPS je nutné zpracování realizační dokumentace zhotovitele, která určí typ ústředny a použitých prvků, trasy kabeláže, programování středny, konkrétní specifikaci provozních zařízení ovládaných případně monitorovaných EPS apod.