

# Senior C Otrokovice – Modernizace EPS dle platné legislativy

## TECHNICKÁ ZPRÁVA - **stávající stav** D.1.1. - 01

### DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

Investor:	<b>Město Otrokovice</b>
Se sídlem:	nám. 3. května 1340, 765 02 Otrokovice
Zhotovitel:	<b>POLSON SECURITY s.r.o.</b>
Místo podnikání (provozovna):	Třída Tomáše Bati 364, 763 02 Zlín - Louky
Místo stavby:	Senior C, tř. Spojenců 1840, 765 02 Otrokovice
Číslo zakázky:	PS 358/2023

---

*Zpracoval a schválil: Ing. David Polásek, Autorizovaný technik - č. 1302446 ČKAIT, Technika prostřední staveb, specializace elektrotechnická zařízení.  
Technik požární ochrany Z - TPO - 93 / 2019 podle § 11 odst. 2 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.*

## Seznam výkresů a dokumentace

číslo výkresu	název výkresu a jiné dokumentace	Měřítko
01	<b>Technická zpráva</b>	
02	Stávající stav elektrické požární signalizace - 1.NP	1 : 100
03	Stávající stav elektrické požární signalizace - 2.NP	1 : 100
04	Stávající stav elektrické požární signalizace - 3.NP	1 : 100
05	Stávající stav elektrické požární signalizace - 4.NP	1 : 100
Příloha č. 1	Zpráva o pravidelné revizi a kontrole provozuschopnosti elektrické požární signalizace	
Příloha č. 2	Vyjádření ohledně stavu elektrické požární signalizace ze dne 22.10.2021	
Příloha č. 3	Vyjádření ohledně stavu elektrické požární signalizace ze dne 10.1.2023	

## Seznam zkratk

EPS	- elektrická požární signalizace
ER	- evakuační rozhlas
DZP	- dokumentace zdolávání požáru
PBZ	- požárně bezpečnostní zařízení
PO	- požární ochrana
ČSN	- Česká technická norma
CHÚC	- chráněná úniková cesta
NÚC	- nechráněná úniková cesta
PBŘ	- požárně bezpečnostní řešení
PCO HZS	- pult centralizované ochrany Hasičského záchranného sboru
OPPO	- obslužné pole požární ochrany
KTPO	- klíčový trezor požární ochrany
ZDP	- zařízení dálkového přenosu
ER	- evakuační rozhlas

Obsah

<b>SEZNAM VÝKRESŮ A DOKUMENTACE .....</b>	<b>2</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>2</b>
<b>ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE.....</b>	<b>4</b>
STÁVAJÍCÍ STAV .....	4
<b>ZPRÁVA O PRAVIDELNÉ REVIZI A KONTROLE PROVOZUSCHOPNOSTI ELEKTRICKÉ .....</b>	<b>5</b>
<b>POŽÁRNÍ SIGNALIZACE.....</b>	<b>5</b>

## ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE

### Stávající stav

**V objektu je ve stávajícím stavu instalována EPS dle ČSN 34 2710, s automatickými hlásiči požáru, tlačítkovými hlásiči požáru, požárními sirénami a přídržnými magnety na požárně dělících dveřích, které jsou za provozu otevřené. Systém je připojen na PCO HZS-ZK a k ústředně je připojeno KTPO a OPPO.**

Systém se skládá z hlavní ústředny systému Siemens **CS 1115** ve vrátnici m.č. 1.04, které jsou na kruhových linkách připojeny automatické hlásiče opticko-kouřové **DO1131** (118 ks), teplotní hlásiče **DT 1131** (8 ks) a tlačítkové manuální hlásiče **DM 1131** (18 ks). Na kruhových hlásičových linkách jsou také připojeny vstupní moduly **BA-013** (9 ks), které slouží pro snímání polohy požárních klapků.

Automatické a tlačítkové hlásiče však nejsou instalovány ve všech prostorech objektu, mimo prostory bez požárního rizika tak, jak vyžaduje platná legislativa a proto je pokrytí objektu nedostatečné. Stávající systém již není na trhu dostupný a není možné ho rozšířit tak, aby bylo pokrytí objektu v souladu s požadavky platné legislativy a proto je nutné systém nahradit novým systémem, který umožní instalaci plnohodnotné detekce požáru ve všech prostorech objektu, mimo prostory bez požárního rizika tak, aby byly požadavky platné legislativy splněny.

K výstupům ústředny jsou pak připojeny požární sirény (9 ks), které slouží pro vyhlášení požárního poplachu a přídržné magnety (20 ks), které jsou instalovány na požárně dělících dveřích, které jsou za běžného provozu otevřené.

S ohledem na charakter objektu, který svým zařazením spadá do kategorie objektů LZ2, je vyhlásování požárního poplachu pomocí akustických sirén nevhodné. Platná legislativa pro objekty kategorie LZ2 nařizuje s ohledem na prevenci vzniku paniky vyhlásování požárního poplachu pomocí systému evakuačního rozhlasu, který bude proveden v souladu normami ČSN EN 50 849 a EN-54

Systém EPS je také připojen k PCO HZS-ZK pomocí vysílače **TSM 452** a k ústředně je připojeno OPPO a KTPO. Vysílač TSM 452 však nepodporuje plnou datovou komunikaci, která je dle platné legislativy vyžadována a pro je stávající přenosové zařízení nevhodné a bude nahrazeno novým přenosovým zařízením, které bude splňovat veškeré legislativní požadavky.

### **Závěr**

Objekt je tedy ve stávajícím stavu vybaven systémem EPS, který je připojen na PCO HZS-ZK, tento stávající systém však nepokrývá všechny prostory objektu a připojení na PCO HZS-ZK nepodporuje plnou datovou komunikaci a proto stávající systém nesplňuje legislativní požadavky jak po stránce rozsahu instalace, tak po stránce systému připojení na PCO HZS-ZK.

Proto je stávající systém z pohledu platné legislativy nedostatečný a jelikož již není možné stávající systém rozšířit, je nutné jej nahradit novým systémem, který umožní plnohodnotnou instalaci systému EPS v souladu s platnou legislativou.

## Zpráva o pravidelné revizi a kontrole provozuschopnosti elektrické požární signalizace

**System plus Zlín, s.r.o., Pod Babou 4260, 760 01 Zlín**

Číslo revizní zprávy: 883/2022

Datum: 19. 10. 2022

## Zpráva o pravidelné revizi a kontrole provozuschopnosti elektrické požární signalizace

Objednatel revize: **SENIOR Otrokovice, příspěvková organizace**  
K. Čapka 1615, 765 02 Otrokovice

Revidovaný objekt: **SENIOR Otrokovice, Budova C**  
Tř. Spojenců 1840, 765 02 Otrokovice

Revize byla provedena podle platných předpisů a norem ČSN 33 1500, ČSN EN 54-1, ČSN 33 2000 6 ED2, ČSN 33 2000 4-41 ED3, ČSN 34 2710.

### Zdroje elektrického proudu k napájení EPS:

- ze sítě energetických závodů	184 VA – ústředna EPS 2x 196 VA zdroje pro magnety 50 VA – vysílač ZDP
- z náhradního zdroje:	akumulátoru 24 ssV 2x2x 17 Ah, 2x24 Ah, 7Ah

**Soustava:** 3+PE+N 50 Hz 230/400 V TN-C-S  
Ochrana před úrazem el. proudem, ČSN 33 2000-4-41 ED3  
1) automatickým odpojením od zdroje čl. 411/přívody pro ústřednu, zdroje, vysílač

### Soustava:

24V, ochrana bezpečným malým napětím: SELV / obvody EPS čl. 414

### Instalováno (připojeno):

ústředna EPS: Siemens CS 1115      příkon: 184 VA  
jiná zařízení: 118x samočinný opticko-kouřový požární hlásič – DO1131  
8x samočinný teplotní hlásič – DT1131  
18x tlačítkový hlásič – DM 1131  
9x vstupní modul  
2x zdroj 24 Vss pro přídržné magnety dveří  
20x přídržný magnet dveří  
9x siréna  
1x vysílač ZDP TSM 452  
1x OPPO  
1x KTPO

### Měřicí přístroje:

Sdružený revizní přístroj: PU 195 č. 245610  
Další použité přístroje: Multimetr MASTECH MS 8211DTester akumulátorů ACT GOLD PLUS

### **Celkový posudek:**

Zařízení EPS je z hlediska bezpečnosti schopné provozu. **Nebyl prověřen přenos zpráv na PCO KOPIS HZS Zlínského kraje.**

### **Upozornění pro provozovatele:**

Podle ČSN 33 1500 čl. 6.4 musí být revizní zpráva uložena u provozovatele el. zařízení a musí být přístupná orgánům státního dozoru. Podle ČSN 33 1500 č. 6.4.1. musí být zpráva o výchozí revizi trvale uložena až do zrušení el. zařízení. Pravidelné kontroly zařízení EPS provádět dle ČSN 34 2710 1x ročně.

### **Ústředna EPS:**

Typ: Siemens CS1115

**Ústředna nebyla schválena ministerstvem vnitra, ředitelství hasičského záchranného sboru ČR.**

Umístění: vrátnice

### **Hlásiče EPS:**

samočinný požární hlásič: optickou-kouřový, teplotní

tlačítkový hlásič – vnitřní

Umístění: hlásiče byly umístěny podle upravené projektové dokumentace

### **Rozvody EPS:**

JYSTY, 1-CXKE-V(0)2x1,5mm<sup>2</sup>, J-H (ST)H

Uložení: v trubkách a žlabech PVC, v podhledech, pod omítkou

**Prostředí:** Při revizi nebyl předložen protokol o stanovení prostředí, proto revizní technik určil prostředí pro potřeby revize dle ČSN 332000-3 (čl.321).

Označení prostředí: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1.

Pokud by bylo komisí stanoveno prostředí jiné, musela by být vyhotovena nová revizní zpráva.

**Prostory:** ČSN 33 2000-4-41 ED2 / Z1 normální

### **Připojení ústředny EPS, zdrojů a vysílače na síť „nn“:**

Samostatné jističe Moeller B10A jsou umístěny v rozvaděči RMS03 v místnosti vrátnice. Přívod 230 V je proveden kabelem CYKY 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Do ústředny je samostatně přiveden ochranný vodič CY 4 mm<sup>2</sup>. Tento vodič je galvanicky oddělen od síťového přívodu.

### **Měření:**

(1) Barevné značení vodičů dle ČSN 33 0165: vyhovuje

(2) Izolační odpor přívodu „nn“ větší než 200 Mohmů

3. Ochrana proti nebezpečnému dotyku: 1,5 Ohmů – ústředna EPS

1,43 Ohmů – zdroj č. 1

1,46 Ohmů – zdroj č. 2

1,95 Ohmů – vysílač EPS

Naměř. hodnota vyhovuje předřazenému jištění. Maximální povolená hodnota imp. vyp. sm. je 3,19 Ω

4. Kontrola napětí sítě: 243 V

5. Zbytková kapacita akumulátorů: 11+11 Ah – ústředna; 15 Ah + 15 Ah – zdroj č. 2; 12 Ah + 12 Ah – zdroj č. 1; 7 Ah – vysílač ZDP NAM

6. Dobíjecí napětí na akumulátorech: 26,9 V – ústředna; 26,8 V – zdroj č. 1; 27,3 V – zdroj č. 2; 13,70 V – vysílač ZDP

**Celá zpráva přílohou dokumentace**