

PROJEKT ELEKTRICKÉ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE EPS

Stavba: STÁTNÍ OKRESNÍ ARCHIV V TACHOVĚ
 Stupeň: PP
 Profese: Slaboproudá zařízení – systém EPS
 Místo: Plánská 2037, 347 01 Tachov
 Investor: Město Tachov, Hornická 1695,347 01 Tachov
 Datum: září 2012
 Zodp.projektant: Ing.Košut

Projekt sestává z : E.1 Technická zpráva 14xA4
 Výkresová část: E. 2 Půdorys 1.P.P. 4xA4, 1:100
 E. 3 Půdorys 1.N.P. 4xA4, 1:100
 E. 4 Půdorys 2.N.P. 4xA4, 1:100
 E. 5 Půdorys 3.N.P. 4xA4, 1:100
 E.6 Blokové schéma zapojení 1xA4

Přílohy: Výkaz výměr

Projektoval:	Kreslil:	Zodp.projektant:	ALSIG spol. s r.o.	
Tomáš Růžička	Bc.David Kopeček	Ing.Košut	Havířská 633/9, 301 00 Plzeň	
	<i>Košut</i>		IČO: 46886451	
Investor:	Město Tachov, Hornická 1695,347 01 Tachov		DIČ: CZ46886451	
			TEL.: 736512007	
Stavba:	STÁTNÍ OKRESNÍ ARCHIV V TACHOVĚ ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE EPS		Datum:	09/2012
			Č. zakázky:	12/10
			Stupeň PD:	PP
Místo:	Plánská 2037, 347 01 Tachov		Formát:	A4
Obsah výkresu:	Technická zpráva		Měřítko:	Číslo výkresu: E – 1

E.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1. Úvod
2. Projekční podklady
3. Proudová a napěťová soustava
4. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím
5. Stanovení vnějších vlivů
6. Technické řešení
7. Adresace a označování hlásičů
8. Umístění zařízení
9. Přístup k hlásičům
10. Přístup k OPPO při zásahu
11. Režim provozu
12. Kabelové rozvody
13. Dálkový přenos
14. Požadavky na ostatní profese
15. Požadavky na investora
16. Požadavky na montážní organizaci

1. Úvod

Úkolem tohoto stupně PD je projekt zařízení EPS pro provedení stavby.

Jedná se o zařízení elektrické požární signalizace (EPS) pro objekt Státního oblastního archivu v Tachově, Plánské ul. 2037.

2. Projekční podklady

- PBŘ – vypracované paní Ing. Yvetou Jílkovou, Koterovská 5, Plzeň, tel.:377 432390
- Stavební dokumentace poskytnutá SOKA Plzeň p. Pluhovským
- Prohlídka objektu archivu na místě za účasti ředitele SOKA Tachov p. Koláře. (pozn.: při obhlídce objektu byly provedeny změny ve stavební dokumentaci dle skutečného stavu stavby).
- Technická dokumentace projektovaného zařízení tj. zařízení EPS ESSER Honeywell Life Safety, Austria GmbH, Lembockgasse 49, 1230 Wien , Austria, - ESSER

3. Proudová a napěťová soustava

- 1 + PE + N stř. 50Hz 230V
- 24V ss

4. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Dle ČSN 33 2000 - 4 – 41ed2 :

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí v distribuční síti – samočinným odpojení od zdroje nadproudovými jistíci prvky

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí v elektrické instalaci – izolací, krytem nebo přepážkou

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí v el. instalaci – automatické odpojení od zdroje nadproudovými jistíci prvky

Ochrana před nebezpečným dotykem živých i neživých částí v el. instalaci zařízení EPS – ochrana malým napětím (SELV a PELV), izolací.

5. Stanovení vnějších vlivů dle ČSN 332000-3 a ČSN 332000 5-51

Ve všech prostorách, kde jsou instalovány komponenty zařízení EPS, je pro tento projekt stanoveno prostředí jako normální dle ČSN 332000-3 a ČSN 3320005-51.

V případě, že bude uživatel provozovat technologii o jiném charakteru než je v projektu EPS, musí být provedeno přehodnocení vnějších vlivů.

Tuto kategorizaci je provozovatel, dle ČSN 33 2000, povinen mít zpracovanou formou protokolů.

6. Technické řešení

6.1. Popis režimu

Zařízení EPS samočinně nebo prostřednictvím lidského činitele předává informace na určené místo nebo osobám určeným k zajištění represivního zásahu, případně uvádí do činnosti zařízení, která brání rozšíření požáru, usnadňují, případně provádějí protipožární zásah. Zařízení EPS je pouze jedním z prostředků celkového protipožárního zajištění příslušného objektu. Před uvedením zařízení EPS do provozu je nutné provést funkční zkoušku EPS a ZDP na PCO HZS dle Vyhl. 246/01 Sb.

V případě vzniku požáru dojde k reakci prvního čidla EPS (automatické nebo tlačítkové). Režim EPS je dle PBŘ členěn na dva časové úseky t_1 a t_2 v režimu NOC tj. $t_1=t_2=0\text{sec}$.

V závislosti na těchto režimech budou ovládány jednotlivé zařízení napojená na EPS.

Tento projekt počítá s přenosem na PCO HZS PK a bude osazeno zařízení ZDP sestávající se ze Zařízení dálkového přenosu na PCO HZS PK, klíčový trezor požární ochrany (KTPO), obslužné pole požární ochrany (OPPO).

Rozsah zařízení EPS je dán zadáním EPS zpracovaným PO specialistou v rámci PBŘ stavby. Obecně z něj plyne, že komponenty (hlásiče) zařízení EPS budou osazeny ve všech prostorech vyjma prostor bez požárního rizika, jako jsou WC a umývárny. Tlačítkové hlásiče budou umístěny u východů z budovy, na schodištích a v ostatních prostorech dle výkresové dokumentace.

6.2. Technické použití jednotlivých komponentů EPS

6.2.1 Obecně

Ve všech prostorech budovy bude instalován systém elektrické požární signalizace, vyjma prostor bez požárního rizika, jako jsou umývárny, WC. Hlásiče je nutno instalovat i v podhledech, na objektu se prostory s podhledy ale nevyskytují.

Pro automatickou detekci vzniku požáru nebo požáru budou použity multisenzorové OT Multisenzorové hlásiče Esser, v prostorech kuchyněk popř. denních místností budou instalovány tepelné hlásiče.

6.2.2 Ústředna EPS

Je projektován systém zařízení EPS ESSER IQ8Control, disponující kruhovými plně adresnými linkami. Ústředna bude umístěna v místnosti na 1.NP, který tvoří samostatný požární úsek. V zádveři vstupu do objektu, vedle instalace OPPO, je instalováno tablo zařízení EPS. Signalizace událostí bude zobrazována na displeji ústředny EPS a table EPS, události budou ukládány do paměti ústředny EPS. Ústředna bude vybavena vlastními záložními akumulátory dostatečné kapacity dle požadavku ČSN. Ústředna EPS bude napojena z hlavního rozvaděče objektu před hlavním vypínačem dle zadání PBŘ.

Čas t_1 a čas t_2 budou u ústředny nastaveny dle PBŘ

Režim NOC

t_1 a $t_2 = 0s$

6.2.3. Tlačítkové hlásiče

Tlačítkové hlásiče jsou umístěny:

- V zádveři hlavního vchodu
- Na jednotlivých podlažích u schodiště
- garáž

6.2.4. Automatické a tlačítkové hlásiče

OT multisenzorové hlásiče jsou použity ve všech prostorech, vyjma prostor s předpokládaným provozním zakouřením, jako jsou garáže (do těchto prostor jsou projektovány CO+T hlásiče), kuchyňky, dílny a další prostory (těchto prostor jsou projektovány tepelné hlásiče).

V případě výskytu provozního zakouření i jiných prostor v budoucnu, je nutné OT multisenzorové hlásiče nahradit teplotními a je nutno zohlednit počet tepelných hlásičů s ohledem na menší chráněnou plochu teplotním hlásičem.

OT multisenzorový hlásič IQ8Quad (802373) Multisenzorový hlásič s integrovaným optickým a teplotním hlásičem. Optická měřicí komora je vybavena systémem snímačů nového druhu, jenž umožňuje detekci otevřených požárů, doutnajících požárů a požárů s vývinem vysoké teploty. Díky těmto detekčním vlastnostem, zejména u otevřených ohňů, tento hlásič nahrazuje klasický ionizační hlásič.

V důsledku toho je hlásič schopen detekovat i referenční testovací požáry TF1 a TF6 popsané v EN 54-9.

Oddělovač vedení je integrován do hlásiče.

Termodiferenciální hlásič IQ8Quad (802271) Automatický hlásič s rychlým polovodičovým snímačem k detekci požárů s rychle stoupající teplotou, s integrovaným rozlišením maximální hodnoty k detekci požárů a pomalými nárůstu teploty.

Procesně analogový hlásič s decentralizovanou inteligencí, vlastní kontrolou funkce, redundancí v nouzových situacích, uložením poplachů a provozních dat v paměti, indikací poplachu, SW adresováním a samostatnou provozní indikací.

Oddělovač vedení je integrován do hlásiče.

OTG multisenzorový hlásič IQ8Quad s plynovým senzorem (802473) Multisenzorový hlásič s integrovaným optickým hlásičem kouře, snímačem teploty a rovněž s integrovaným snímačem k detekci kyslíčnicku uhelnatého pro účely detekce požáru. Dostatečně včasná detekce doutnajících požárů až po otevřené požáry kombinovaným vyhodnocením rozptýleného světla, teploty a plynu. Spuštění poplachu při výskytu kyslíčnicku uhelnatého (CO), plynu bez zápachu, v koncentraci nebezpečně ohrožující život

člověka. Oddělovač vedení je integrován do hlásiče. Paralelní indikaci hlásiče lze připojit jako doplněk.

Pozn. Uvádění hlásičů IQ8Quad do provozu, jejich zkoušení, kontrola se provádí výhradně SW ústředěn EPS od V2.42R006, mikro moduly esserbus od verze 2.21 a se SW TOOLS8000 od V 1.05!

6.2.ř. Systém generálního klíče

V objektu bude instalován systém generálního klíče, který umožní zásahové jednotce HZS přístup do všech dveří (vnější a vnitřní) -prostorů objektu archivu a přístup k zařízení OPPO. Žádné z těchto dveří nejsou blokovány kartovým nebo jiným vstupním systémem a kování na všech těchto dveřích bude v provedení tzv.antipanik (otvíratelné ve směru úniku za všech okolností).

Generální klíč od objektu bude instalován v KTPO na fasádě u hlavního vstupu do objektu archivu.

Přesné zaměření délek jednotlivých zámkových vložek provede instalační firma včetně vyplnění tabulky přístupových práv s oprávněným pracovníkem SOKA Tachov (tabulka přiložena). Do objektu je navržen systém generálního klíče výrobce MUL-T-LOCK.

6.3. Zařízení ovládaná EPS

6.3.1 Zařízení dálkového přenosu

Zařízení ZDP je navrženo v souladu se sbírkou pokynů vrchního požárního rady ČR 2/94 a dodatku.

Zajištění servisu:

Ke kolaudaci, resp. k zahájení provozu je nutné doložit podepsanou smlouvu o zajištění servisu na systém ZDP. Dále je požadováno před uvedením zařízení ZDP Radom do provozu provedení funkční zkoušky přenosu na PCO HZS a výchozí kontrolu provozuschopnosti dle Vyl. 246/2001 Sb.

Dálkový přenos se uskuteční při všeobecném poplachu za zařízení EPS, tj. po časech t1 a t2.

Zařízení dálkového přenosu předává dále uvedené informace:

- zařízení v provozu
- porucha
- Požár - souhrnný signál požár

Podmínky pro připojení elektrické požární signalizace (EPS) pomocí zařízení dálkového přenosu (ZDP) na pult centrální ostrahy (PCO) operačního střediska Hasičského záchranného sboru (HZS) - kromě požadavků výše:

1. Součástí dodávky ZDP je:

- klíčový trezor požární ochrany (KTPO) vybavený motýlkovým zámekem v konfiguraci pro město Tachov. KTPO je navržen před vstupem do objektu archivu.
- obslužné pole požární ochrany (OPPO) je umístěné za vstupem do objektu(zádveří) - vyhovuje vzdálenosti 5 m od ústředny EPS.

Montáž systému EPS a ZDP musí probíhat tak, aby dokončení proběhlo alespoň 14 dní před kolaudací (před řízením o zkušebním provozu ZDP). Před dnem řízení je nutné předložit na HZS Operativní karty k zařízení dálkového přenosu a tyto ještě před kolaudací mít schválené ze strany HZS a dále je nutné mít buď podepsanou smlouvu o připojení ZDP (nebo minimálně souhlas HZS s podepsáním smlouvy).

ZDP - ZAŘÍZENÍ DÁLKOVÉHO PŘENOSU RADOM NA PCO HZS

Objektový rádiový vysílač STX23FN

ZDP je kompatibilní se zařízením PCO, tj. zařízením RADOM Pardubice.

Základní technické parametry

Vstupy až 32 nevyvážených vstupů izolovaných
až 32 vyvážených vstupů izolovaných s rozvážením 30%
Kmitočtové pásmo 300 MHz, 450MHz
Výkon 5 W
Napájení 10,8 Vss až 15,2 Vss

Funkce

Vysílače STX23 navazují na vysílače STX13, jsou provedeny technologií SMD. Obvody pro komunikaci s ústřednami EPS přes sériové rozhraní RS232 (kód seriál) jsou umístěny na základní desce. Konfigurace se nastavuje programově a její parametry jsou uloženy v paměti typu EEPROM.

Všechny vstupy jsou potenciálové nebo bezpotenciálové

vstupní napětí - izolované:

LOG 0 0-1,2 V

LOG 1 5-14 V

Poznámka: celkový počet vstupů je 32, na přání uživatele bude ve výrobním závodě osazeno 16, 24 nebo 32 vstupů.

Všechny jednotlivé vstupy jsou nezávislé. U STX23 je možno programovat jednotlivé vstupy jako vyvážené nebo nevyvážené.

Počet nastavitelných vf. kanálů:

Hlavní kanál 1

Záložní kanál 4

Počet nastavitelných čísel účastníka:

Hlavní číslo účastníka 1

Záložní číslo účastníka 4

Počet nastavitelných čísel sítě:

Hlavní číslo sítě 1

Záložní číslo sítě 4

Poznámka: počet nastavených kanálů, čísla účastníků a čísla sítí je definováno při konfigurování STX23.

Informace přenášené vysílačem STX23

"SÍŤ" - součet informace vysílače a vnějšího zařízení

"BATERIE" - součet informace vysílače a vnějšího zařízení

"SABOTÁŽ" - součet informace vysílače a vnějšího zařízení

"DEN/NOC" - pouze z vnějšího zařízení

smyčky - 28 z vnějšího zařízení, signalizují buď poplach nebo poruchu

Poplachová signalizace (poplach nebo sabotáž) jakékoli smyčky způsobí okamžité vyslání poplachové informace, signalizace dalších smyček se v průběhu dalších vysílání přičítá a uživatel tak má stálý přehled o aktuálním stavu připojeného vnějšího zařízení. Vzhledem k tomu, že moderní zabezpečovací ústředny jsou schopny adresovat až 256 nebo i více smyček, je možné vysílač STX23 vybavit sériovým komunikačním kanálem pro komunikaci s těmito zabezpečovacími ústřednami. v tomto režimu práce přenáší STX23 informace o všech smyčkách, signalizujících poplach, a řadu dalších informací.



OBSLUŽNÉ POLE POŽÁRNÍ OCHRANY (OPPO)



OPPO – v zádveři hlavního vstupu do objektu archivu

OPPO indikuje sedm provozních stavů požární ústředny v jednotné formě a umožňuje zásahovým hasičským jednotkám rychlou a jednotnou obsluhu zařízení EPS a zjištění stavu ve které se zařízení EPS nachází v případě poplachu a při zkouškách.

Propojení ústředny EPS a OPPO je kabely se zajištěnou funkčností dle ČSN IEC 60331.

Funkce (stavy) ústředny jsou indikovány svítivými diodami (LED):

- OPPO v provozu : zelená LED
- ZDP spuštěno žlutá LED
- SHZ spuštěno červená LED
- Akustika vypnuta žlutá LED
- Poplach červená LED
- ZDP vypnuto žlutá LED
- Mimo provoz žlutá LED

Spínací funkce:

- Zapnutí/vypnutí akustiky - prosvětlené tlačítko (žlutá LED)
- Zpětné nastavení EPS - tlačítko s mechanickou krytkou
- Zapnutí/vypnutí ZDP - prosvětlený vypínač (žlutá LED)
- Zkouška ZDP - tlačítko

OPPO MHY 912 odpovídá normě DIN 14 661 (po novele z 16. 9. 1992) z hlediska uspořádání předního panelu, konstrukčního řešení a funkce. OPPO je napájeno z připojené ústředny EPS. Technické parametry :

Napájení z ústředny EPS : 12 až 24 V

Odběr proudu indikační : při 12 V cca 6 mA

LED : při 24 V cca 12 mA

Připojení vodičů do šroubových svorek

Průřez připojitelných vodičů : 0,25 ÷ 2,0 mm²

Krytí podle ČSN EN 60 529

Bezpečnostní třída podle ČSN 34 1010 III

Stupeň odrušení podle ČSN 33 4200 a ČSN EN 55 022 zařízení třídy B

Rozměry : 270 × 185 × 95 mm

Hmotnost : 4,2 kg

Pracovní podmínky OPPO MHY 912 je určeno pro vnitřní prostory objektů bez výskytu agresivních látek a všude tam, kde vyhovuje svým krytím a klimatickou odolností a kde nedochází k náhlým teplotním změnám vedoucím k orosování a námrazám. Rozsah pracovních teplot -5°C až +55°C Relativní vlhkost vzduchu max. 80% při +40°C (3 × 10 dní za rok) Atmosférický tlak 66 až 106 kPa .

KLÍČOVÝ TREZOR (KTPO)



KTPO – na fasádě vchodu do objektu archivu

KTPO bude instalován na vnějším plášti budovy v blízkosti zmíněného vchodu tak, aby, byl možný po vyhlášení poplachu EPS přístup jednotky HZS k klíčům od objektu (při užití jednotného klíče trezoru, kterým je jednotka HZS vybavena).

Propojení ústředny EPS a KTPO je kabely se zajištěnou funkčností dle ČSN IEC 60331.

Klíčový trezor požární ochrany SPH 01

Technický popis

Použití:

Klíčový trezor požární ochrany (KTPO) SPH 01 je výrobek, který doplňuje Zařízení dálkového přenosu EPS. KTPO slouží k rychlému a bezproblémovému vstupu zásahové jednotky Hasičského záchranného sboru do chráněného objektu. Při vyhlášení požárního poplachu v uzavřeném objektu je možné pomocí klíče uloženého v KTPO, rychle a bez nutnosti poškození vchodových dveří vstoupit do objektu.

Pokyny pro montáž a instalaci:

KTPO se zabudovává do obvodového pláště vodorovně z vnější strany objektu u vchodových dveří. Venkovní dvířka se otvírají vlevo. Vnitřní směrem dolu. Obvodový plášť nebo alespoň jeho část se zabudovaným trezorem musí být z nehořlavých hmot s požární odolností nejméně 30 minut. Provádí se buď montáž na sucho na základní desku, která je zazděná v obvodovém plášti, nebo do připraveného montážního otvoru se KTPO upevní pomocí montážní polyuretanové pěny. Před upevněním zámkové západky je nutné KTPO připojit elektricky na systém EPS – ZDP a odzkoušet zámek! **Podle napájecího napětí z požární ústředny je nutné nastavit propojkou předřadný odpor elektrického zámku, případně zkontrolovat typ napájení elektrického zámku (zámek na 12V nebo 24V). V každém případě zkontrolovat štítek na jaké je napětí!**

Pokyny pro uvedení do provozu a používání:

KTPO je vlastně ocelová schránka na objektový klíč, elektricky připojená na systém EPS ZDP, resp. EZS. Systém EZS monitoruje KTPO proti neoprávněnému otevření a zneužití. Přítomnost objektového klíče je kontrolována elektrickým kontaktem. Samotný klíč je uložen za druhými dvířky. První dvířka jsou blokována elektrickým kolíkovým zámkem Interlock a kontrolována proti neoprávněnému otevření kontaktem a detekční vložkou proti odvtání nebo rozlomení dveří. Druhá dvířka jsou uzamknuta na klíč, který vlastní příslušný Hasičský záchranný sbor, vybavena alternativně motýlkovým nebo cylindrickým zámkem. Při vyhlášení požárního poplachu dojde k odblokování elektrického zámku přivedením napětí 12 - 24V buď přímo z ústředny EPS nebo z adaptéru MHY 913. Nyní je možné pouhým tahem za úchyt otevřít první dvířka. Hasiči vlastním klíčem otevřou vnitřní dvířka a můžou vyjmout objektový klíč. Pro uvedení ZDP do klidového stavu po poplachu je nutno objektový klíč vrátit do trezoru. Díky KTPO odpadá požadavek uložení objektového klíče u Hasičského záchranného sboru, který vlastní pouze klíč od vnitřních dvířek trezoru. Za předpokladu, že se použijí poloviční cylindrické vložky pro jednotný klíč, je potom možné otevřít jedním klíčem jak KTPO tak Obslužné pole požární ochrany.

Pokyny pro údržbu, servis a opravy:

Vzhledem k tomu, že korpus trezoru je zároveň pozinkován a poté nastříkán antikorozivní barvou je celá údržba jednoduchá. Sestává z promazání otočných čepů obojích dveří a zámku KTPO. Tento úkon je zapotřebí provádět pravidelně 1 x ročně.

Základní charakteristika:

Plášť skříně je vytvořen z ocelového pozinkovaného plechu s nátěrem proti korozi. Pevné zakotvení do zdi je zajištěno montážní deskou přišroubovanou na zadní stranu trezoru. Konstrukce vyhovuje krytí IP 44, vestavěné elektrické prvky jsou propojeny v části s krytím IP 66. Vnitřní dvířka lze v případě poškození snadno demontovat a vyměnit. Pro snadnější obsluhu trezoru v noci je objektový klíč osvětlen vysokosvitivou LEDkou. Pro zabezpečení funkce zámku v zimním období je možné trezor vyhřívat, napájení vytápění 12V/5W. Funkce trezoru, jeho konstrukční provedení a parametry jsou schváleny Certifikačním orgánem č.3025, TREZOR TEST s.r.o. Klecany, Certifikát shody e. č.TT-73/2003.

Technická data:

Pracovní napětí el. zámku	12/24 V, DC
Pracovní proud el. zámku	12V= 380 mA, 24V= 170 mA
Pracovní napětí vytápění	12 V(AC/DC), 400 mA

Tloušťka použitého materiálu:

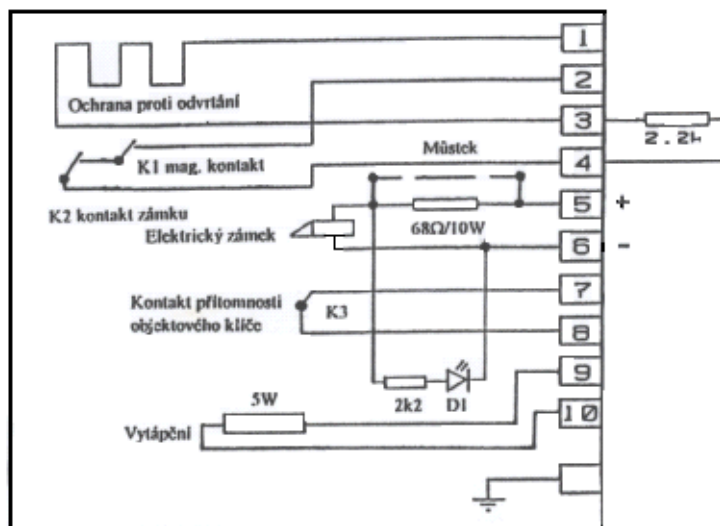
- vlastní trezor	2 mm ocelový plech
- vnější dvířka	8 mm ocel
- vnitřní dvířka	8 mm ocel
- límčový rámeček	4 mm ocel
- montážní deska	2 mm ocelový plech

Rozměry:

- vlastní trezor	š 298 mm, v 212 mm, h 165 mm
- límčový rámeček	š 328 mm, v 282 mm
- montážní deska	š 301 mm, v 227 mm
Celková hmotnost:	19 kg

Sworkovnice elektrického zapojení:

- 1) ochrana proti odvrtání
- 2) ochrana proti odvrtání
- 3) vyvážení pro smyčku EZS
- 4) vyvážení pro smyčku EZS
- 5) napájení elektrického zámku
- 6) napájení elektrického zámku
- 7) kontrola přítomnosti objektového klíče
- 8) kontrola přítomnosti objektového klíče
- 9) napájení vytápění KTPO
- 10) napájení vytápění KTPO



Před uvedením zařízení ZDP Radom do provozu je nutné provést funkční zkoušku přenosu na PCO HZS a výchozí kontrolu provozuschopnosti dle Vyl. 246/2001.

6.3.2 Spouštění akustické signalizace požáru

EPS provede v případě vyhlášení všeobecného poplachu zapnutí akustické signalizace na všech podlažích objektu archivu, které budou naladěny na zvuk, nezaměnitelným od ostatních provozních zvuků v objektu.

6.3.3 Odemčení KTPO

EPS provede v případě vyhlášení všeobecného poplachu uvolnění dveří KTPO tak, aby jednotky HZS měli prostřednictvím jednotného klíče trezoru (kterým je jednotka HZS vybavena) přístup k uloženému generálnímu klíču od objektu SOKA Tachov.

6.3.4 Zábleskový maják

EPS provede v případě vyhlášení všeobecného poplachu zapnutí zábleskového majáku v barvě červené, který je instalován nad hlavním vchodem do objektu SOKA Tachov.

6.3.5 Ostatní požárně bezpečnostní zařízení ovládaná EPS (např. VZT, otevření dveří na ÚCSOZ, SHZ, čerpadlo tlakové vody, evakuační rozhlas,NO ...)

V objektu SOKA Tachov, Plánská ul. 2037 se žádná další návazná zařízení nevyskytují.

7. Adresace a označování hlásičů

Hlásiče požáru se označují dle ČSN 73 0875:

- samočinné hlásiče požáru s adresací se označují šestimístným číslem, lomítkem a dvojmístným číslem, přičemž:

- a) první a druhá číslice určují pořadové číslo ústředny EPS
- b) třetí a čtvrtá číslice určují pořadové číslo hlásící linky na ústředně EPS
- c) pátá až sedmá číslice určují pořadové číslo prvku v hlásící lince
- d) číslice za zlomkovou čarou určuje číslo skupiny hlásičů požáru

Tlačítkové hlásiče se číselně označují stejně, avšak před číselné označení se zařadí písmeno T.

Příklad:

0116005/6 - první ústředna, šestnáctá hlásící linka, pátý prvek hlásící linky / skupina hlásičů číslo šest

8. Umístění zařízení

Ústředna EPS bude umístěna v samostatné místnosti na 1.NP tvořící samostatný požární úsek. Klíčový trezor požární obsluhy bude instalován vně objektu vedle vchodu, OPPO bude instalována v zádbeží hlavního vchodu společně s tablem EPS.

(Doporučení: montáž KTPO provádět až po souhlasu HZS s napojením na pult PCO).

9. Přístup k hlásičům

Vzhledem k charakteru objektu a max. výšce stropů, je v běžných místnostech za pomoci montážní tyče, nebo žebříků s max. 4 stupni.

10. Přístup k OPPO při zásahu

Z venkovního prostoru hlavním vchodem do objektu bude instalována po levé straně na stěně ve výšce cca 1,5 od úrovně podlahy.

11. Režim provozu

Čas t_1 a čas t_2 budou u ústředny nastaveny dle PBR

Režim NOC

t_1 a $t_2 = 0s$

12. Kabelové rozvody

V rámci prostupů všemi požárně dělicími konstrukcemi (požárními stěnami a všemi stropy), je nutné kabelové rozvody EPS požárně utěsnit na požární odolnost předepsanou požárním specialistou.

- **Kabelové rozvody smyčky hlásičů** budou provedeny kabelem se sníženou hořlavostí 1x2x0,8, splňujícím ČSN EN 50265 a 50266 a také splňující Bca-S1-d0 DLE 27/2008Sb.

Kabely budou vedeny v kabelových žlabech nebo lištách s požadovanou sníženou hořlavostí shodně jako u kabeláže linky EPS.

- **Kabelové napojení všech ovládaných zařízení EPS** bude provedeno kabelem se zajištěnou funkčností například 2(4)ERx1,5 (2,5), který splňuje ČSN IEC 60331 a také splňující Bca-S1-d0 DLE 27/2008Sb.

- **Přívod pro napájení ústředny EPS a ZDP** bude proveden kabelem se zajištěnou funkčností dle ČSN 60331. Způsob napojení musí splňovat ČSN 730802 čl.12.9 a to tak, aby zůstala funkční po celou dobu i při odpojení ostatních el. zařízení v objektu. Vývod pro napájení EPS a zdrojů bude označen výrazným nápisem „**EPS – elektrické zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení – nevypínat**“.

Požadované tlačítka Central STOP a TOTAL Stop dle PBR je nutno instalovat v zádveři hlavního vchodu do objektu, realizace provede firma sepisující silnoproudé systémy a rozvody v objektu SOKA Tachov.

Kabely budou vedeny v kabelové trubce se zajištěnou funkčností při požáru. pod omítkou, nebo budou připevněny ke stavebním konstrukcím nehořlavými kovovými přichytkami včetně kovové hmoždinky například OBO, nebo jiným způsobem odpovídajícím ČSN.

Veškeré rozvody EPS budou instalovány v samostatných trasách a budou vedeny s požadovaným odstupem (dle ČSN) od rozvodů NN a ostatních systémů.

13. Dálkový přenos

Bude instalováno zařízení dálkového přenosu ZDP Radom, anténa pro toto zařízení bude instalována vně objektu na základě zaměření síly signálu provádějící firmou.

14. Požadavky na ostatní profese

- **Zajistit napájení** pro EPS a ZDP dle ČSN 730802 čl.12.9. a to tak, aby zůstala funkční po celou dobu i při odpojení ostatních el. zařízení v objektu při aktivaci tlačítka Central STOP.

15. Požadavky na investora

- Zapracovat do Požárního řádu objektu archivu opatření o minimální vzdálenosti mezi skladovaným materiálem a automatickým hlásičem EPS, který nesmí být menší než 60cm!

- Začlenit systém EPS do požárního řádu objektu

- Zapracovat návaznost činnosti v objektu při signalizaci „požár“ ústřednou EPS

- Určit a proškolit pracovníky pověřeného obsluhy a údržbou zařízení

- Zajistit pravidelné (roční, půlroční a měsíční) kontroly provozuschopnosti zařízení EPS a ZDP Radom dle ČSN a Vyhl. 246/01 Sb.

16. Požadavky na montážní organizaci

-
- provádět montáž pouze podle ověřené projektové dokumentace schválené HZS
 - na závěr montáže EPS provést oživení, odzkoušení funkce a výchozí kontrolu provozuschopnosti zařízení EPS (revize EPS)
 - předat investorovi certifikáty od instalovaného zařízení EPS a ZDP a zprávy o výchozí kontrole provozuschopnosti zařízení EPS a ZDP
 - předat investorovi protokoly dle Vyhl. 246/01Sb, §6,§7,§10.
 - zaškolení osob určených k obsluze zařízení potvrzené Protokolem o proškolení obsluhy
 - zajištění záručního servisu zařízení EPS a ZDP Radom a to 24hodi denně po celou dobu záruky za provedené dílo
 - vyhotovení realizační PD EPS, kdy je vypracována realizační PD EPS (s uvedením výrobních čísel jednotlivých komponentů EPS – poslední čtyřčíslí) , do kterého jsou zaneseny všechny změny ke kterým došlo při realizaci dodávky a montáže zařízení EPS a ZDP Radom a které byly schváleny projektantem EPS a investorem.

Upozornění:

Veškeré práce mohou vykonávat pouze pracovníci s požadovanou kvalifikací dle vyhl. 50/78 Sb. a řádně proškolení dodavateli zařízení tj. Esser.

Osoba, která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení, potvrzuje splnění požadavků vyplývajících z Vyhlášky 246/01 Sb §6,§7. písemně.

Instalace zařízení nutno provést dle platných zákonů a jeho prováděcích vyhlášek, ČSN 730802, ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-4-41 edice 2, ČSN 33 2000-5-51, ČSN 73 0875, ČSN 34 2710, ČSN 34 2300, ČSN 34 4010 a dalších předpisů a norem na ně navazujíc a pokynů výrobců.