

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

V souladu s projektem PBŘ, který vypracoval pan ing. Aleš Čeleda, AC-projekt, Znojmo, Dobšická 12 v říjnu 2022 bude stávající objekt DPS vybaven systémem “elektrická požární signalizace - EPS”. Dodavatel musí nabídnout takový systém EPS, který je homologován pro použití v ČR.

Práce budou provedeny tak, aby bylo (pro památkově chráněnou část objektu) splněno stanovisko č.j. MUMK 6839/2023 (paní [jelinkovav@mrkrumlov.cz](mailto:jelinkovav@mrkrumlov.cz), 727886501).

Zejména bude při montáži postupováno takto:

- 1) Dne 15.5.2023 byl proveden stratigrafický průzkum omítek a zdiva na pavilonu Zámek. Nebyly shledány žádné hodnotové nálezy v dotčených omítkových a nátěrových vrstvách. Pro instalace se předpokládají nejvýše hmoždinky d=6mm pro uchycení instalačních lišt. Prostupy přes stěny budou provedeny průvrtem, d=20 mm.
- 2) Vysprávky omítek budou provedeny vápenným systémem, ve stávající barevnosti.
- 3) Elektroinstalační lišty pro kabely (včetně průvrtů) budou vedeny pokud možno mimo fabionků a říms, a to tak, aby se pohledově co nejméně uplatňovaly. V případě, že by bylo nezbytné do říms výjimečně zasáhnout, budou tyto doplněny v původní profilaci.
- 4) Budou použity komponenty EPS (hlásiče, sirény) **BÍLÉ BARVY**. Tlačítkové hlásiče však budou použity standardní červené barvy. Dále budou použity elektroinstalační lišty plastové, bílé barvy. Ve vytypovaných místnostech, kde je to zvláště vhodné (celkem 17 místností) budou instalovány hlásiče EPS v bezdrátové patici, což zcela vyloučí kabeláž a lišty v exponovaných partiích stropu.
- 5) Dotčené omítky (v místech průvrtů) budou odborně opraveny tak, aby nové vysprávky materiálem, strukturou I způsobem provedení tak aby nové opravy nebyly výrazněji patrné.

## Popis areálu:

Areál DPS Skalice je tvořen souborem budov, které tvoří jeden provozní celek, a to (historickým) objektem Zámku, provozně obytnou budovou „A“ a provozně obytným blokem „B“ (s kuchyňským provozem). Budovy jsou vzájemně propojeny spojovacími chodbami.

**Objekt Zámku** je historická zámecká budova o dvou nadzemních podlažích a jednom podzemním (sklepním) podlaží. V 1. NP jsou situovány 4 ubytovací pokoje, ve 2. NP pak 6 ubytovacích pokojů (vše s hyg. zázemím), dále je v objektu kaple, denní místnost, kanceláře a související hygienické a pomocné prostory. V suterénu je situována kotelna a skladové a

pomocné prostory. Obě podlaží propojuje obloukové schodiště ve vstupní hale. Objekt Zámku je propojen s novodobým objektem „B“ krytou (prosklenou) spojovací chodbou.

**Objekt „A“** je novodobá budova o jednom nadzemním podlaží a jednom polosuterénním podlaží. V 1. NP jsou situovány ubytovací pokoje (celkem 10 dvoulůžkových pokojů a 1 jednolůžkový pokoj), společenská místnost a pomocné prostory, v polosuterénu pak kotelna, prádelna se souvisejícími prostory a v druhé části suterénu pak sklady zahradní techniky apod. Užitné 1. podlaží je přístupné po venkovní rampě a propojeno s budovou „B“ krytou chodbou.

**Objekt „B“** je novodobá budova o třech nadzemních užitných podlažích, podstřešnému podlaží a jednom suterénním podlaží. V 1. PP jsou situovány prostory ordinace, rehabilitace, zázemí sester, strojovna VZT a pomocné prostory a sklady, v 1. NP pak stravovací provoz, jídelna a související provozní a skladové prostory. Ve 2. a 3. NP je pak situováno vždy 6 jednolůžkových až dvoulůžkových pokojů (celková kapacita 19 lůžek). V podstřešním podlaží je plynová kotelna, školící místnost a pomocné a skladové prostory. Všechna podlaží propojuje schodiště (NÚC - resp. samostatný PÚ) a výtah (mimo podstřešní podlaží), který však nemá parametry evakuačního výtahu. Objektem „B“ je propojen s objektem Zámku novodobou prosklenou spojovací chodbou, totéž platí i pro propojení s objektem „A“

## **Instalace EPS:**

Nově budou všechny objekty doplňovány elektrickou požární signalizací (EPS). EPS bude garantovat spuštění výstražných, resp. poplašných signálů oznamujícího nebezpečí či vznik požáru, a to buď pro jednotlivé objekty (zónový poplach), resp. pro celý ubytovací areál DPS (všeobecný poplach) – jednak sirénami, jednak přesměrováním na pult centralizované ochrany (PCO) HZS. V komunikačních trasách budou dále instalovány tlačítkové hlásiče poplachu.

Ústředna EPS (pro všechny tři objekty) bude situována v 1. NP ve vstupní hale Zámku (m.č. 104), a to v instalačním boxu (s požární odolností). Zařízení ZDP a pomocný napájecí zdroj pro sirény budou instalovány v zázemí vstupní haly.

Požadavky na EPS (dle ČSN 73 0875)

### Čl. 4.3.2 bod a) - Požadavky na rozsah ochrany zařízení EPS

Všechny požární úseky ve kterých se vyskytuje požární riziko budou vybaveny čidly EPS (prostory bez požárního rizika není nutno zabezpečovat čidly EPS).

### Čl. 4.3.2 bod b) - Způsob detekce požáru

Jako detektory požáru budou použity automatické opticko-kouřové nebo teplotní hlásiče požáru a hlásiče tlačítkové. Také bude použit jeden lineární hlásič kouře a jeden lineární hlásič teploty.

### Čl. 4.3.2 bod c) - Požadavky na umístění tlačítkových hlásičů EPS

Tlačítkové hlásiče poplachu budou instalovány v komunikačních trasách a u východů na volné prostranství.

### Čl. 4.3.2 bod d) - Umístění hlavní ústředny EPS

Ústředna EPS (bezobslužná – včetně zařízení dálkového přenosu) pro všechny tři objekty bude umístěna v 1. NP ve vstupní hale Zámku (m.č. 104), a to v ohniodolné skříni s požární odolností tak, aby vlastní ústředna tvořila samostatný požární úsek. Ve vstupu do zámku bude instalováno standardní OPPO a také pomocný ovládací a obslužný panel s displejem.

#### Čl. 4.3.2 bod e) - Stanovení časů T1 a T2 pro jednotlivé provozní režimy EPS

Požární ústředna instalovaná v objektu bude (jak pro den, tak pro noc) s přednastavenými časy:  $t_1 = 1$  min. a  $t_2 = 5$  min. Dle ČSN 730875 je čas  $t_1$  časový interval, ve kterém musí obsluha (ústředny EPS) potvrdit předepsaným úkonem příjem úsekového poplachu. Neprovede-li obsluha ústředny EPS v tomto čase předepsaný úkon, dojde k signalizaci všeobecného poplachu. Provede-li obsluha ústředny EPS v tomto čase předepsaný úkon, spouští se samočinně časový interval  $t_2$ . Dle ČSN 730875 je čas  $t_2$  časový interval, ve kterém musí obsluha (ústředny EPS) po zjištění stavu na místě signalizovaného požáru provést předepsaný úkon na ústředně EPS. Neprovede - li obsluha ústředny EPS v tomto čase předepsaný úkon, dojde k signalizaci všeobecného poplachu. Provede - li obsluha ústředny EPS v tomto čase předepsaný úkon, zastaví se čas  $t_2$ .

Poznámka: Vzhledem k tomu, že ve vstupní hale není přítomna žádá obsluha, dá se předpokládat, že prakticky každý požární poplach vyvolá komunikaci s HZS.

#### Čl. 4.3.2 bod f) - Typy, způsob a čas ovládání PBZ

V případě, že systém EPS detekuje požár, budou aktivována (po uplynutí času  $T1+T2$ ) následující zařízení:

- Signalizace požáru akusticky (sirénami) v celém objektu. EPS bude garantovat spuštění výstražných, resp. poplašných signálů oznamujícího nebezpečí či vznik požáru, a to buď pro jednotlivé objekty (zónový poplach), resp. pro celý ubytovací areál DPS (všeobecný poplach) – primárně formou výstrahy službě.
- Signalizace požárního poplachu na PCO HZS pomocí ZDP
- Odblokování trezoru KTPO + spuštění zábleskového majáku. Trezor KTPO bude umístěn na vnějším plášti objektu Zámku – při hlavním vstupu do objektu Zámku, tzn. ve směru zásahu požárních jednotek.
- EPS nebude ovládat ani vstupní dveře, ani vjezdovou bránu. Všechny dveře budou vybaveny generálním klíčem, který bude k dispozici v klíčovém trezoru KTPO. To, že EPS nebude ovládat vjezdová vrata má investitor předjednáno s HZS (přestože projekt PBŘ má jiný názor).
- V chráněných objektech nejsou instalována vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení (evakuační výtah, požární větrání... apod.), které by případně měly být ovládány ústřednou EPS.

#### Čl. 4.3.2 bod g) - Seznam monitorovaných zařízení a požadované monitorované stavy

EPS nebude monitorovat žádná zařízení. Monitorování Central Stopu bude vyřešeno v rámci projektu silnoproudu

#### Čl. 4.3.2 bod h) - Stanovení druhu signalizace poplachu

V případě požáru bude (viz popis k čl. 4.3.2 bod f) vyhlášen “zónový” či „všeobecný poplach“ – bude aktivováno akustické zařízení. Signalizace bude dále vedena na PCO HZS pomocí zařízení ZDP.

Čl. 4.3.2 bod i) - Způsob spojení obsluhy EPS s jednotkou HZS

Přenosové zařízení ZDP – bezdrátový přenos všech stavů systému EPS na PCO HZS, podle podmínek místně příslušného PCO HZS.

Čl. 4.3.2 bod j) – Požadavky na adresaci informací o požáru na hlavní ústředně EPS

Individuální adresace – každé čidlo bude indikováno v ústředně EPS číslem a účelem příslušné místnosti, i podlažím. Stejná informace bude i na pultě PCO HZS.

Čl. 4.3.2 bod k) - Požadavky na vybavení EPS grafickou nadstavbou

Pro řešení areál nebude vytvořena grafická nadstavba.

Čl. 4.3.2 bod l) - Požadavky na kabely, kabelové trasy a napájení

- Kabelové rozvody pro hlásiče budou provedeny s třídou reakce na oheň B2ca, s1, d0 (bez nároku na funkční schopnost při požáru).
- Kabelové rozvody pro ovládání navazujících zařízení budou provedeny požárními kabely splňující funkční schopnost kabelového systému dle ZP-27/2008 s třídou reakce na oheň B2ca, s1, d0 dle vyhlášky 23/2008 Sb. a s funkčností dle ČSN 73 0848, přílohy B, čl. B2: P1 5-R). Kabely s funkční odolností při požáru budou instalovány tak, aby alespoň po dobu požadovaného zachování funkce nebyly při požáru narušeny okolními prvky nebo systémy, například jinými instalačními a potrubními rozvody, stavebními konstrukcemi a dílci.

Čl. 4.3.2 bod m) - Požadavky na zajištění a vybavení trvalé obsluhy ústředny EPS

V budově nebude stálá obsluha systému EPS (generální klíč bude v KTPO).

Čl. 4.3.2 bod n) - Podmínky místně příslušného HZS na vazbu na ZDP

V budově nebude stálá obsluha EPS, ZDP bude provedeno dle požadavků místně příslušného HZS

Čl. 4.3.2 bod o) - Požadavky na provedení koordinačních funkčních zkoušek

Zkouška musí být provedena po dílčím ověření funkce jednotlivých navazujících zařízení a musí při ní být ověřena funkce všech těchto zařízení. Výchozí koordinační funkční zkouška bude provedena před uvedením zařízení EPS do provozu a opakovaně 1x ročně. Koordinační funkční zkouška před zahájením provozu musí být s dostatečným předstihem ohlášena na HZS

Čl. 4.3.2 bod p) - Zařízení, která budou vypínána tlačítkem OPPO

OPPO bude vypínat pouze akustickou signalizaci.

Čl. 4.3.2 bod q) - Požadavek na zpracování schématu EPS

Dodavatelem EPS bude zpracován schematický půdorys jednotlivých podlaží, který bude k dispozici v papírové podobě ve skříní ústředny EPS.

**Kabelové trasy s funkční integritou**

Elektrické rozvody zajišťující funkci ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení řešeného objektu (zařízení ovládaná přes EPS) budou provedeny v souladu se všemi požadavky obsaženými v čl. 12.9 ČSN 73 0802 v návaznosti na ČSN 73 0848.

Systém EPS bude mít zajištěnou dodávku elektrické energie alespoň ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů, z nichž každý musí mít takový výkon, aby při přerušení dodávky z jednoho zdroje byly dodávky plně zajištěny po dobu předpokládané funkce zařízení ze zdroje druhého. V daném případě je jako náhradní zdroj předpokládána vlastní baterie ústředny EPS.

Ústředna EPS bude připojena samostatným vedením z přípojkové skříně nebo hlavního rozvaděče a to tak, aby zůstala funkční po celou požadovanou dobu i při odpojení ostatních elektrických zařízení v objektu.

Požadovaná doba funkčnosti zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení stavby:

- Kabely (od požárního rozvaděče k ústředně EPS) - 15 minut (PH 15-R)
- Zařízení ovládaná přes EPS (KPTO, OPPO) - 15 minut (PH 15-R)
- Zařízení EPS (sirény) - 15 minut (PH 15-R)

**Poznámka 1 - Nouzové osvětlení:**

Vnitřní prostory budou doplněny (v souladu s projektem PBŘ) směrovými tabulkami a nouzovým osvětlením – pro směr úniku z objektu (s vestavěnými akumulátory garantujícími nejméně 15 min. funkčnosti i při přerušení přívodu el. energie do objektu. Předmětný projekt EPS NEZAHRAJUJE toto nouzové osvětlení ani požadované tabulky.

**Poznámka 2 – generální klíč:**

Existence trezoru KTPO předpokládá zřízení generálního klíče. Návrh ani dodávka tohoto generálního klíče nejsou předmětem projektu EPS.

**Prohlášení zpracovatele projektové dokumentace v části „Elektrická požární signalizace“.**

Prohlašuji, že předmětná projektová dokumentace EPS z 11.2022 je zpracována ve smyslu vyhlášky MV č.246/2001 a že splňuji všechny podmínky k projektování dle §10. V projektové dokumentaci jsou splněny podmínky stanovené právními předpisy, normativní požadavky, a požadavky aktuálního „Požárně bezpečnostního řešení“ na systém EPS ( s výjimkou “otevírání vjezdových vrat” a s “obsluhou ústředny” viz výše). Zpracovány jsou rovněž podklady výrobce systému EPS.

**Podmínky pro připojení ZDP EPS na PCO HZS JmK jsou tyto:**

- Žádost pošle provozovatel EPS prostřednictvím osoby oprávněné provozovat poštovní služby a vyplněnou smlouvu včetně kontaktních osob v elektronické podobě prostřednictvím veřejné sítě na email Mgr. Michal Buchta a v kopii kpt. Mgr. Lukáše Trenze z HZS JMK.

- S vyplněným návrhem smlouvy zašlete také zpracovanou Dokumentaci zdolávání požáru nebo Prvotní informace pro zásah.
- Před podpisem smlouvy je nutné dodat, v případě obchodní společnosti, výpis z obchodního rejstříku (originál nebo ověřenou kopii, ne starší tří měsíců), pokud bude smlouvu podepisovat osoba neuvedená jako její statutární zástupce ve výše uvedeném registru, je nutné dodat s výpisem z OR i originál plné moci nebo její ověřenou kopii, ze které bude patrné, že zmocněná osoba je oprávněna k podpisu smlouvy.
- V případě organizace nezapsané v obchodním rejstříku dodá zájemce zřizovací listinu (statut) a pověření (jmenování) oprávněného pracovníka k podpisu smlouvy (ověřenou kopii).
- V případě společenství vlastníků bytových jednotek dodá výpis z rejstříku společenství vlastníků jednotek, vedeného Krajským soudem v Brně, a to buď originál nebo ověřenou kopii, ne starší tří měsíců.
- Smlouva může být podepsána až budou seznámeny všechny místně příslušné jednotky HZS JmK s objektem a schválená dokumentace (DZP, PIPZ).
- Kontaktní osoba pro technickou stránku připojení a pro výše uvedené seznámení jednotek s objektem je kpt. Ing. Petr Příkaský.
- Dálkový přenos EPS na PCO HZS JmK zajišťuje firma Patrol, Jihlava, popř. zhotovitel Prvotní informace pro zásah.
- Na uzavření smlouvy není právní nárok, a to i při splnění výše uvedených podmínek.

V klíčovém trezoru bude umístěn generální klíč. Typ klíčového trezoru a vzor klíče pro otevření druhých dveří klíčového trezoru musí respektovat požadavky místně příslušného HZS. Umístění klíčového trezoru bude signalizováno pomocí zábleskového majáku umístěného vedle tohoto klíčového trezoru. Pro připojení ústředny EPS na pult centrální ochrany musí být do doby kolaudace uzavřena smlouva s HZS příslušného kraje a zpracován a schválen projekt dálkového přenosu v souladu s technickými podmínkami HZS pro toto připojení.