

## Úvod

Předmětem projektové dokumentace je řešení autonomní detekce a signalizace ADS s hlásiči kouře a tlačítkovými hlásiči napojenými do poplachového zabezpečovacího a tísňového systému PZTS.

### **Kostel sv. Voršily v Chlumci n/C, výměna krovu a oprava fasády věže a západního průčelí**

Projekt je vypracován ve stupni pro **stavební povolení a provedení stavby**.

**Jedná se o rozšíření stávajícího zařízení s ústřednou PZTS Jablotron JA100. Všechny systémové prvky musí být kompatibilní se stávající ústřednou. Jedná se především o sběrníkové moduly.**

### **Prostředí dle ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-5-51 ED.2**

Pokud není ve výkresové části uvedeno jinak, pak ve všech vnitřních prostorách je ve smyslu ČSN 33 2000-3 stanoveno působení vnějších vlivů:

#### **Vnitřní prostory**

AA7, AB7, AC1, AD3, AE5, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ1, AR2, AS2, BA4, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1, AA3, AA4, AD4, AB6. - prostory zvlášť nebezpečné

### **Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ED.2**

V souladu s normou ČSN 33 2000-4-41 ED.2 bude ochrana před dotykovým napětím provedena takto :

1/ochrana živých částí bude provedena :

- a)krytím
- b)izolací

2/ochrana neživých částí bude provedena :

- a)samočinným odpojením od zdroje
- b)dvojitou izolací
- c)SELV

### **Podklady pro zpracování projektu**

Projekt je zpracován na základě následujících podkladů:

- stavební půdorysy jednotlivých podlaží v elektronické podobě
- koordinační schůzky s projektanty ostatních profesí
- konzultace s generálním dodavatelem projektu
- obhlídka objektu
- platné ČSN v době zpracování projektové dokumentace

### **Uložení vedení**

Vedení horizontálního a vertikálního rozvodu bude primárně uloženo do tuhých trubek PVC na povrchu.

Kabely budou vedeny samostatně, odděleně od kabelů silnoproudých dle ČSN 34 2300 čl. 20b. Při křížování a souběhu se silovým vedením budou dodrženy zásady dle ČSN 33 2000-5-52. Provedení montážních prací a použitý materiál musí vyhovovat platným ČSN a typovým vlastnostem zaručených výrobcem zabezpečovacích komponentů a podmínkám a parametrům uvedených v tomto návrhu.

## **Autonomní detekce a signalizace ADS**

Ve stávající části objektu kostela je instalován systém PZTS s ústřednou Jablotron JA100. K ústředně bude z prostoru rekonstruované věže vedena nová sběrnice systému, která bude napojena na stáv. sběrnici. Kabel bude ve stávající části kostela veden v liště na povrchu. Detailní průběh trasy bude proveden na místě dle možností a interiéru stavby **a bude schválen zástupcem památkové péče a hlavním projektantem**. Napojení na stáv. sběrnici bude též zajištěno na místě dle možností.

V prostoru rekonstruované věže bude sběrnice zakončena ve 3.NP v místnosti mobilního operátora, kde budou instalovány sběrnice moduly pro napojení čidel a výstupní modul pro napojení akustických sirén.

Vzhledem k tomu, že se jedná o památkově chráněný objekt je ve smyslu vyhl. 268/2011 požadována autonomní signalizace a detekce požáru s možností napojení hlásičů do systému PZTS. Není požadováno žádné ovládání požárně bezpečnostních zařízení.

Pro zvýšení celkové bezpečnosti provozu a ochrany majetku a osob bude systém PZTS pouze doplněn o kouřové hlásiče a tlačítkové hlásiče, které budou do systému napojeny na 24 hod.

Tlačítkové hlásiče budou instalovány u východu na volné prostranství a na schodištích podest dle výkresové dokumentace.

Automatické kouřové hlásiče budou instalovány na stropu podesty v každém podlaží a dále dle výkres. části.

V případě požáru dojde k aktivaci vnitřních sirén a dále dojde k přenosu poplachových zpráv prostřednictvím stáv. ústředny.

Pozice čidel budou během realizace dopřesněny dle pozic svítidel.

## **Napěťová soustava**

napájení PZTS: 1PE+N stř. 50Hz, 230V síť "TN-S"

soustava PZTS: 12Vss

## **Zálohování systému**

V ústředně beze změny.

Typ napájení „A“-základní napájecí zdroj a náhradní zdroj dobíjeny PZTS.

Záložní zdroj musí odpovídat ČSN EN 50131-1, kap. 9 - Každá část zařízení PZTS, která bude napájena ze základního zdroje, musí při výpadku tohoto zdroje zůstat v časově omezeném provozu z náhradního zdroje minimálně 12 hod (stupeň 2) v pohotovostním stavu, z toho 15 min. ve stavu poplachu. V části systému pro zabezpečení věže bude instalován zálohovaný zdroj 12VDC/5A, tak aby byla dodržena podmínka zálohy systému při výpadku napájení na požadovanou dobu dle ČSN. Doba nabíjení zdroje na 80% maximální kapacity pro stupeň 2 je max 72 hod. Zálohovaný zdroj bude vybaven akumulátorem 40Ah, který bude umístěn do samostatného krytu.

Rozvod 12V bude proveden v páteřním rozvodu kabelem 2x1.

## **Přenos poplachu**

Prostřednictvím vnitřních akustických sirén a dále prostřednictvím stávající ústředny PZTS.

Michal Pipek

08/2017