



MARTIN ŠPAČEK

Protipožární a bezpečnostní systémy

Láz 2509

756 61 Rožnov p. R.

GSM: +420 776 080 048

e-mail: slaboproudy@gmail.com

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah: PZS – POPLACHOVÝ ZABEZPEČOVACÍ SYSTÉM
Akce: Požární zabezpečení objektu
Druh dok.: PD
Místo stavby: Revoluční 1525/6, 741 01 Nový Jičín
Zak. číslo: 2020/15
Investor: Město Nový Jičín, Masarykovo nám. 1/1, 741 01 Nový Jičín

Výtisk č.:

Zpracoval: Martin Špaček
Archivní číslo: T01-PZS

Datum: 02/2020
Pořadové č.: 01

OBSAH:

1	PŘEDMĚT PROJEKTU.....	2
2	PODKLADY PRO PROJEKT	3
3	PROSTŘEDÍ	3
4	TECHNICKÉ ÚDAJE.....	3
5	NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ PZS.....	4
6	POPIS SYSTÉMU PZS	4
7	POŽADAVKY NA UŽIVATELE.....	5
8	POŽADAVKY NA MONTÁŽNÍ PRÁCE A ZKOUŠKY	5
9	PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ	5
10	BEZPEČNOST PRÁCE.....	5
11	ZÁVĚR	6

1 PŘEDMĚT PROJEKTU

Tato dokumentace řeší návrh rozmístění požárních hlásičů napojených do poplachového zabezpečovacího systému (PZS) v objektu DPS Revoluční 1525/6, Nový Jičín. Celkový rozsah PZS, byl definován a odsouhlasen investorem.

PZS je soubor čidel tísňových hlásičů, vyhodnocovacích zařízení, přenosových zařízení a signalizačních zařízení, sloužící k, vyhodnocování a signalizaci neoprávněného vniknutí osob do chráněného prostoru, vyrozumění a přivolání fyzické ostrahy v případě vyvolání poplachu

systémem PZS. Technická zpráva obsahuje technickou specifikaci, která slouží i pro výběr dodavatele. Po zahájení výstavby, budou případné odchylky od předpokládaného projektového stavu řešeny operativně v rámci AD a TDI s tím, že dodavatel musí tento fakt ve své nabídce zohlednit. Dále je potřeba při stanovení ceny dle vykázané výměry započítat všechny předpokládané doplňkové související prvky a činnosti s touto položkou související tak, aby cena byla kompletní a prvek funkční.

Projektant upozorňuje, že v případě, kdy dokumentace obsahuje požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, odkazy na patenty a vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje zadavatel budoucímu zhotoviteli, pokud by to vedlo ke zvýhodnění nebo vyloučení určitých dodavatelů nebo určitých výrobků, použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

V této dokumentaci uvedené označení dodávek a materiálů tak slouží pouze k určení nejnižších standardů kvality díla. Uchazeč může navrhnout ekvivalentní dodávky a materiály, avšak s minimálně stejnými technickými parametry, výkony a kvalitou.

Součástí dodávky každé profese je i příslušná průvodní dokumentace dle standardů DZS (atesty, technické parametry, návody k obsluze, servisní a garanční podmínky, prohlášení o shodě, prohlášení o odborné montáži včetně doložení oprávnění k jejímu provádění od příslušného výrobce, doklady o zprovoznění, nezbytná měření prokazující funkčnost atd.).

2 PODKLADY PRO PROJEKT

- katalogové listy prvků a komponentů PZS
- požadavky investora
- prohlídka objektu
- **ČSN EN 50131-1 ed. 2** - Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 1: Systémové požadavky
- **ČSN CLC/TS 50131-7** - Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 7: Pokyny pro aplikace
- **TNI 33 4591-1**: část 1 návrh systému PZTS
návrh systému, bezpečnostní posouzení, obsah projektové dokumentace, značky a zkratky pro projektování, vzorové zabezpečení objektu
- **TNI 33 4591-2**: část 2 montáž PZTS
montáž systému – ústředny, napájecí zdroj, ovládací zařízení, detektory, signalizační zařízení, kabeláž
- **TNI 33 4591-3**: část 3 uvedení PZTS do provozu a jeho následný provoz, údržba a servis
prohlídka systému, funkční zkouška, revize elektrického zařízení, proškolení obsluhy, zkušební provoz, pravidelná kontrola a údržba
- **ČSN EN 50131-6 ed. 2** - Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 6: Napájecí zdroje
- **ČSN EN 50131-3** - Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 3: Ústředny

3 PROSTŘEDÍ

Jakékoliv elektrické zařízení musí být vybráno a instalováno tak, aby odolalo působení vnějších vlivů, jimž může být vystaveno (ČSN 332000-5-51ed.3) a aby z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem (ČSN 33 2000-4-41ed.2) byla zajištěna jeho spolehlivost a bezpečnost.

Ochrany před úrazem elektrickým proudem bude dosaženo uplatněním vzájemných kombinací níže uvedených opatření.

Proudová soustava : 1 NPE, AC, 50Hz, 230V/TN-S
12V / DC

Ochrana dle ČSN

33 2000-4-41ed.2 : samočinným odpojením od zdroje
malým napětím SELV nebo PELV

4 TECHNICKÉ ÚDAJE

Požární detektory napojené do systému PZS chrání včasným hlášením lidské životy, majetek, technologická zařízení, výrobní a jiné prostory před požárem.

5 **NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ PZS**

Systém PZS bude řešen pomocí 119ks opticko-kouřových hlásičů pro detekci kouře převážně v bytových jednotkách a 1ks detektoru úniku plynu v plynové kotelně 4.NP. Pro akustickou signalizaci požáru budou použity 11ks akustických sirén, které budou umístěny po 2ks v 1.NP a po 3ks v 2.NP – 4.NP objektu. Pro manuální ohlášení požáru slouží 11ks tlačítkových hlásičů, které budou umístěny po 2ks v 1.NP a po 3ks v 2.NP – 4.NP objektu. Zařízení budou napojeny na ústřednu PZS, která je umístěna v antivandal krytu na chodbě v 1.NP. Technologie systému PZS (viz. výkres) budou umístěny v OC RACKU na jednotlivých podlažích. OC RACK bude opatřen magnetickým kontaktem. OC RACKY budou mezi sebou propojeny průrazem.

Opticko-kouřové hlásiče budou zapojeny kabelem W6XS. Pro sirény bude sloužit kabel PRAFlaGuard 2x2x0.8 S TŘÍDOU REAKCE NA OHEŇ B2ca s1 d0 A POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ min 15 minut. Kabeláže NN, SLB budou vedeny v el. instalačních lištách.

Výstupní signál (poplach, porucha, apod.) z ústředny PZS bude přenášen (NET-BASE/optická trasa) do grafické nástavby SBI Městské policie Nový Jičín nebo do místa s trvalou obsluhou 24 hodin. Připojení do nástavby PCO SBI MP Nový Jičín bude realizováno smluvním partnerem MP Nový Jičín společností ALSYKO security, s.r.o.

U ústředny PZS je nutno dodržet specifikaci 520 zón a 32 grup z důvodu dalšího využití v daném objektu s návazností na SBI MP Nový Jičín.

6 **POPIS SYSTÉMU PZS**

Ústředna PZS v antivandal krytu

Vyhodnocuje a zpracovává informace, které přicházejí od jednotlivých částí systému. Po vyhodnocení přijaté informace rozhodne o spuštění poplachu (siréna) a upozorní majitele (mobilní telefon) či pověřené osoby o narušení objektu. Ovládání ústředny je řešeno digitální klávesnicí. K zamezení nežádoucího přístupu (sabotáž) je kryt opatřen ochranným kontaktem.

Koncentrátor zón G8

Koncentrátor je expanzním prvkem sloužícím k připojení čidel do systému. Disponuje 8 dvojité vyváženými smyčkami o max. délce smyčky až 500 m. Díky dvojitému vyvážení smyčky rozezná ústředna 6 různých stavů smyčky – sabotáž přerušením nebo zkratem, nízký a vysoký odpor, klidový stav a poplachový stav.

Detektor kouře

Je zařízení určené na zjištění přítomnosti kouře. Nejčastěji se používá jako požární hlásič pro včasné zjištění požáru.

Akustická siréna

Slouží k akustické signalizaci poplachů.

Požární tlačítko

Slouží pro manuální ohlášení požáru.

LCD klávesnice

Klávesnice slouží k obsluze a informování o stavu systému PZS. Také se využívá k jednoduchému programování systému.

Magnetický kontakt

Slouží pro detekci neoprávněného vstupu (otevření) do krytů technologií PZS.

7 POŽADAVKY NA UŽIVATELE

Před uvedením zařízení PZS do provozu vypracovat postup činností během poplachu.

Po uvedení do provozu zajistit pravidelné zkoušky činností za provozu a revize zařízení PZS.

Uživatel musí před uvedením do provozu určit pracovníka zodpovědného za provoz, obsluhu a údržbu PZS. Pracovník musí být k tomuto účelu řádně vyškolen a musí vlastnit příslušné oprávnění.

K údržbě a obsluze zařízení PZS musí být vypracován předpis podle příslušných norem a předpisů. Tento předpis musí být zkoordinován s předpisem pro obsluhu zařízení PZS v průběhu poplachu. Po ukončení montáže, vykonání revize a zkoušek a po odevzdání zařízení do provozu je potřebné provést zápis o zahájení provozu do bezpečnostní knihy. Rovněž je nutné zapisovat i údaje o pravidelných kontrolách a revizích systému PZS.

8 POŽADAVKY NA MONTÁŽNÍ PRÁCE A ZKOUŠKY

Montáž celého systému provede odborně vyškolená firma s příslušným oprávněním. Po ukončené montáži zařízení PZS, jeho oživení a odzkoušení funkce podle předchozího odstavce musí být provedena výchozí revize zařízení PZS, jako nedílná součást montáže zařízení PZS.

Montážní práce na zařízení PZS smí provádět jen montážní organizace, která má pro tuto činnost vyškolené pracovníky.

Zkoušky provádí montážní organizace, která má pro tento účel prokazatelně proškolené montážní pracovníky nebo montážní skupina výrobce. Účelem těchto zkoušek je prověření souladu s projektovou dokumentací a případné zaznamenání schválených a provedených změn oproti projektu a prověření funkce-schopnosti namontovaného zařízení PZS.

9 PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ

Předání zařízení může být provedeno po ukončení výchozí revize. Pro předání zařízení PZS musí být provedeno:

1) Proškolení osob pověřenou montážní organizací nebo výrobcem.

2) Předložena provozní kniha zařízení PZS a osob pověřených obsluhou a údržbou zařízení PZS s podpisy osoby zodpovědné za provoz zařízení PZS a osob pověřených obsluhou a údržbou zařízení PZS.

Zařízení PZS přebírá zodpovědný zástupce uživatele, tím se nevylučuje dílčí předávání podle smluvních vztahů mezi dodavatelskými a odběratelskými organizacemi.

10 BEZPEČNOST PRÁCE

Pracovníci určení pro práce na elektrických zařízeních je budou provádět pouze v rozsahu, odpovídajícímu jejich odborné způsobilosti ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.50/1978.

Při prováděcích pracích je nutno bezpodmínečně dodržovat předpisy pro práci na elektrických zařízeních. Dále pak všechny předpisy a ustanovení týkajících se bezpečnosti práce. A to zejména práce ve výškách, na žebřících a práce s elektrickým zařízením a nástroji.

11 **ZÁVĚR**

Instalací popsaného systému není řešena kompletní ochrana objektu před narušením. Uživatel se tím nezbujuje zodpovědnosti za veškerá jiná opatření proti narušení v souladu s platnými předpisy. Tato dokumentace nenese stupeň utajení, protože neobsahuje žádné údaje z utajovaných parametrů, z projekčních a montážních návodů. Přesto se uživatel nezbujuje zodpovědnosti za pečlivé uschování této dokumentace, protože se v ní řeší způsob zabezpečení objektu.

Instalované slaboproudé zařízení při svém provozu nevytváří žádný hluk, ani škodliviny.

Při provádění vnitřních instalací a při pokládce kabelů venkovních rozvodů vznikne z hlediska zákona o odpadech malé množství inertního odpadu (kabely, PVC trubky apod.). Tyto odpady budou zlikvidovány podle příslušných předpisů.