

PROVÁDĚCÍ PROJEKT PBZ

Projekt rozšíření zabezpečovacího systému o požární čidla

investor : MěÚ Uherský Brod
Masarykovo nám. 100
Uherský Brod

IČ : 00291463

místo stavby : MěÚ Uherský Brod , výměna požárních dveří

umístění PBZ : třetí nadzemní podlaží

projektoval : Lovecký Bohumil
687 31 Šumice 441
KL : ŽÚ-406-IX-92-K-Na

datum : 29. 10. 2021

zákázka : 011021

počet listů : 4



.....
podpis

kontakt

Mobil : 603223307

E-mail : bohumil.lovecky@seznam.cz

IČO , DIČ

18791310

CZ6407092186

OBSAH

Položka	Název
1.00	Technická zpráva
1.01	Předmět projektu
1.02	Požadavky objednavatele na zhotovitele
1.03	Projektové podklady
1.04	Řešení projektu
1.05	Kabelové rozvody EZS
1.06	Popis chráněných prostor
1.07	Provozní podmínky
1.08	Sestava základního zařízení EZS
1.09	Návaznost na další protipožární opatření
2.00	Pokyny pro montáž
2.01	Všeobecné
2.02	Montáž zařízení EZS
2.03	Zkoušky zařízení před uvedením do provozu
2.04	Číslování hlásičů
2.05	Předání a převzetí zařízení EZS
2.06	Umístění hlásičů
2.07	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
2.08	Protipožární zabezpečení stavby
3.00	Seznam výkresů
3.01	Technický výkres rozmístění PBZ - 3. NP

1.00 TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.01 Předmět projektu

Předmětem projektu je ovládání (zavírání) požárních dveří kouřovými detektory a hlášení tohoto požárního poplachu na pult centrální ochrany městské policie.

1.02 Požadavky objednavatele na zhotovitele

Je požadováno vypracování prováděcího projektu elektrické požární signalizace samočinnými hlásiči a jejich spojení ze stávající EZS, která bude ovládat otvírače dveří a hlásit stav PBZ na PCO. Podle tohoto projektu bude uskutečněna dodávka a montáž zařízení PBZ.

1.03 Seznam podkladů pro vypracování projektu

Výkresová dokumentace objektu, technická zpráva, konzultace a prohlídka prostor.

1.04 Řešení projektu

Pro zabezpečení výše uvedených prostor bude použit stávající adresovatelný bezpečnostní systém PARADOX s ústřednou EVO který bude rozšířen o smyčkový expander a PGM expander, oba připojené na sběrnici BUS.

V objektu budou instalovány automatické optické požární hlásiče s teplotním detektorem nastaveným na 57°C, s auto resetem a NC výstupem relé.

Dále měnič DC12V / DC24V pro napájení přídržných magnetů a požárních sirén.

Dále bude instalován zálohovaný spínaný zdroj v plechovém boxu s trafem, společném pro oba expandery, akumulátor a měnič.

Dveře budou pomocí kotev ovládat přídržné magnety 40kg, nebo budou dveře drženy za pomoci požární konzole, u které po přivedení signálu z EZS dojde k odjištění elektromagnetu integrovaného do konzole a tím se dveře automaticky rovněž uzavřou.

Rozmístění nových prvků tvořících PBZ bude zřejmé z dispozičních výkresů.

1.05 Kabelové rozvody PBZ

Linky nově připojených požárních automatických detektorů budou provedeny ve vyvážené analogové smyčce na půdě. Rozvody PBZ je nutno provést v souladu s příslušnými platnými normami a podmínkami výrobce. Instalace k automatickým hlásičům bude provedena červeným požárním kabelem splňující požadavek „oheň retardující“ dle EN 50 266 (doporučený typ je např. J-Y(St)Y 1x2x0,8). Pro přídržné magnety bude použit linkový kabel se zajištěnou celistvostí obvodu splňující požadavek přílohy 2 Vyhl. 23/2008 „funkční při požáru“ dle IEC 60 331 (doporučený typ je např. PRAFlaGuard 1x2x0,8 PH120R). Pro napájecí transformátor bude použit linkový kabel se zajištěnou celistvostí obvodu splňující požadavek přílohy 2 Vyhl. 23/2008 „funkční při požáru“ dle IEC 60 331 (doporučený typ je např. PRAFlaGuard 3x1 PH120R). Nosná konstrukce pro trasy těchto kabelů musí být provedena s požární odolností, která zajišťuje stabilitu kabelového rozvodu a vodiče nejméně po dobu 30 minut. (kovové hmoždinky a úchyty). Hlásiče PBZ budou zapojeny do kabelových vedení, která vychází v expanderu Paradox. Montáž instalačních trubek, zařízení a rozvodů bude provedeno podle ČSN 33 2000-1, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-5-51, ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-5-54, ČSN 33 2000-6-61, ČSN 33 2130, ČSN 34 2300, ČSN 34 2305, ČSN 34 2710 (ČSN EN 54), ČSN 34 7402, ČSN 73 0875 a dalších předpisů souvisejících a technickými podmínkami výrobce. Při souběhu rozvodů EZS se silnoproudým vedením z pohledu vzájemného ovlivňování je zapotřebí respektovat čl. 10 ČSN 34 2305, z pohledu bezpečnosti pak příslušná ustanovení ČSN 34 2300 a ČSN 33 2000-5-52. Podle ČSN 33 2000-5-51 musí být vedení uspořádáno nebo označeno tak, aby bylo při kontrolách, zkouškách či opravách snadno identifikovatelné.

1.06 Popis jednotlivých prostor

Elektrickou požární signalizací je zabezpečena místnost 3.15 spisovna , 3.17b rozmnožovna a chodba 3.02b , zde budou instalovány detektory na obou stranách dveří . Minimální vzdálenost automatických hlásičů od dveří je 50 cm .

1.07 Provozní podmínky

Prostředí v němž jsou jednotlivé prvky instalovány je udáno ČSN 332000-3 . V prostorách se samočinnými hlásiči je zákaz kouření a provádění prací , při nichž vznikají zplodiny hoření . Při instalaci hlásičů je nutno dbát na to , aby byl zajištěn přístup k jednotlivým hlásičům při funkčních zkouškách nebo opravách .

1.08 Sestava základního zařízení

napájecí zdroj	-	Paradox PS817	-	01 ks
expander	-	Paradox ZX8	-	01 ks
koppler	-	Paradox PGM4	-	01 ks
měníč DC/DC	-	DC/DC25SU	-	01 ks
opticko - teplotní hlásič	-	SD168-AR	-	04 ks
přidrzný magnet 85kg	-	GTR063A	-	02 ks
plechový box s trafem	-	AWO 250	-	01 ks

1.09 Ná vaznost na další protipožární opatření

PBZ bude ovládat tyto zařízení : požární uzávěry dveří
komunikátor na PCO

2.00 POKYNY PRO MONTÁŽ PBZ

2.01 Všeobecně

Elektrická požární signalizace je soubor přístrojů sloužících k preventivní ochraně objektu před požárem tím , že opticky a akusticky signalizuje místo vzniku požáru . Zařízení EZS je tedy nutno chápat jako pomocné zařízení , které slouží k podstatnému zkrácení doby od zjištění ohniska požáru k potřebnému protipožárnímu zákroku .

2.02 Montáž zařízení

Montáž zařízení EZS může provádět pouze montážní organizace výrobce , montážní organizace výrobcem pověřená nebo montážní organizace , která má prokazatelně proškolené pracovníky pro montáž tohoto zařízení .

2.03 Zkoušky zařízení před uvedením zařízení do provozu

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 případně zaznamenání schválených a provedených změn oproti projektu a prověření funkce namontovaného zařízení EZS .

2.04 Číslování hlásičů

Bude prováděno dvoucifernými čísly a to od 31 do 34 .

2.05 Předání a převzetí PBZ

Po ukončené montáži zařízení , jeho oživení a odzkoušení funkce musí být provedena výchozí funkční zkouška zařízení . Kontrolu všech funkcí EZS provede montážní organizace pověřená výrobcem a na základě této kontroly vystaví zprávu o funkční zkoušce .

2.06 Umístění hlásičů

Hlásič je umístěn v souladu s měřítkem výkresu rozmístění EZS . Hlásiče lze umístit cca 0.5 m v libovolném vodorovném směru v jedné místnosti od místa , které bylo vyprojektováno . Týká se zejména případů , kdy není možné hlásič umístit podle projektu , protože zástavba , či umístění technologie , osvětlení atd. jsou v rozporu s umístěním hlásiče . Automatické hlásiče se upevní na strop , tlačítkové hlásiče na stěnu ve výšce cca 1,4 až 1,5 m . Každý hlásič musí být přístupný pro funkční zkoušení , případně pro demontáž a montáž pomocí montážní tyče . Hlásiče musí být upevněny osou kolmo k zemi .

2.07 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při práci je nutné dodržet ustanovení Vyhl. 324/90Sb, doplňujících Vyhl. 207/91Sb a 352/2000 Sb. Dále pak platných norem ČSN ČSN 34 3100 pro práci na elektrických zařízeních , ČSN 342710 pro zařízení EZS a všech souvisejících místních provozních předpisů provozovatele zařízení a dále všeobecná pravidla bezpečnosti práce . Při uvedení zařízení EZS do provozu je nutno dodržet zásady ČSN 342740 , vystavení výchozí revizní zprávy EZS , sjednání záručního a pozáručního servisu s pověřenou organizací a proškolení personálu . Provoz instalovaného zařízení se řídí ČSN 342710 a zákonem o požární ochraně 133/1985 Sb. a Vyhl 246/2001 Sb. (vyhláška o požární prevenci) .

2.08 Protipožární zabezpečení stavby

Aby se zabránilo vzniku a šíření požáru na kabelových trasách, budou se mimo ustanovení obsažené v ČSN 33 2000-5-52 dodržovat zásady dimenzování a jištění všech vodičů dle ČSN 33 2000-5-523 a ČSN 33 2000-4-43. Kabelové trasy budou situovány do bezpečných vzdáleností od požárně nebezpečných zařízení (horké potrubí apod.) , případně se bude muset provést mechanická protipožární ochrana kabelů.