

JAMU – STAVEBNÍ ÚPRAVY V OBJEKTU NOVOBRANSKÁ 691/3

D.1.4.4 SLABOPROUDÉ INSTALACE D.1.4.4.2 POPLACHOVÝ ZABEZPEČOVACÍ A TÍSŇOVÝ SYSTÉM - PZTS

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Vypracoval : Ing. Zbyněk Zahořanský

Odpovědný projektant : Bc. Pavel Suchý

Datum : 4 / 2017

OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

SCHVALOVACÍ LIST

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SEZNAM MATERIÁLU

DOKLADOVÁ ČÁST

VÝKRESOVÁ ČÁST :

PZTS/001- 3.NP – DOPLNĚNÍ PZTS

PZTS/002- 7.NP – DOPLNĚNÍ PZTS

SCHVALOVACÍ LIST

Objednatel : Atelier A3, Úvoz 74, 602 00 Brno

Investor : JAMU, Beethovenova 650/2, 662 15 Brno

Objekt : JAMU – stavební úpravy v objektu Novobranská 691/3

Zakázka číslo : RB/17/0018

Soubor : **Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)**
Dokumentace pro provádění stavby

Zpracoval : Ing. Zbyněk Zahořanský

Odpovědný projektant : Bc. Pavel Suchý

Kontrola za dodavatele :

Dodavatel : **SECURITY TECHNOLOGIES a.s.**
Komprdova 20
615 00 BRNO
tel. : 545 424 111
fax : 545 424 110

Vyjádření odběratele :

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Předmět a rozsah projektu

Předmětem tohoto projektu jsou úpravy instalace poplachového zabezpečovacího a tísňového systému (dále jen PZTS) v rámci stavebních úprav v objektu JAMU Brno, Novobranská 691/3.

Elektrický zabezpečovací systém je soubor technických prostředků - ústředny, čidla, signalizační a doplňkové prostředky vytvářející systém, který slouží k včasné signalizaci místa narušení chráněného objektu. Tento systém umožňuje předání poplachové informace na zvolená místa, čímž usnadní činnost zásahové služby. Navazuje na klasickou a režimovou ochranu objektu, doplňuje ji a zkvalitňuje celkové zabezpečení.

V objektu JAMU Novobranská je v současné době instalován systém GALAXY. S ohledem na požadavky uživatele bude v dohledné době realizována výměna stávajícího systému za nový systém DOMINUS MILLENIUM, který je již instalován a používán na ostatních objektech investora. Navržené doplnění systému PZTS je proto na žádost investora provedeno na nový systém Dominus Millenium.

Výchozí podklady

- Konzultace se zástupcem investora
- prohlídka objektu
- stavební podklady předmětné stavby
- technické parametry použitého zařízení
- ČSN EN 50131, ČSN 34 2300 a normy související

Systém PZTS je možno rozdělit do těchto základních částí:

Plášťová ochrana

Tato ochrana je provedena na plášti budovy. Ochrana je provedena magnetickými kontakty na dveřích a vratech. Tato ochrana je v činnosti v mimopracovní době.

Prostorová ochrana

Tato ochrana je provedena prostorovými duálními pohybovými čidly.
Tato ochrana je v činnosti v mimopracovní době.

Technická ochrana

Všechna čidla, včetně ústředny PZTS a instalační krabice jsou opatřeny zajišťovacími kontakty, které jsou vřazeny do systému PZTS do ochrany, která je v provozu nepřetržitě. Tím je vyloučena nežádoucí manipulace se zařízením PZTS v kteroukoli denní i noční dobu.

Doplnění a úprava instalace PZTS

V rámci prováděných stavebních úprav bude v dotčených prostorech provedeno doplnění instalace PZTS. Podle zadání investora bude nová PZTS navržena v novém systému DOMINUS MILLENIUM. Instalace bude připravena pro zapojení do nového systému v rámci připravované rekonstrukce PZTS.

Ve 3.NP bude prostor učeben a kanceláří začleněn do nové samostatné zóny, ovládané z klávesnice na vrátnici – recepci v 1.NP. Vstupní dveře z hlavního schodiště a ze zadního únikového schodiště budou opatřeny magnetickými kontakty, prostor za oběma dveřmi bude zabezpečen prostorovými detektory – stropními PIR. Jednotlivé kontakty a detektory budou připojeny na expandér, umístěný nad podhledem na chodbě.

V 7.NP bude zabezpečena místnost nového serveru – na vstupních dveřích bude umístěn magnetický spínač, prostor serveru bude monitorován duálním prostorovým detektorem. V předsíních pro nové střížny a pro učebnu ATD budou umístěny prostorové PIR detektory. Instalace bude připojena do expandéru umístěného v místnosti nového serveru. Prvky PZTS tohoto podlaží budou společně s prvky ve 3.NP začleněny do nové společné zóny.

Prostorová čidla budou instalována na stěně převážně ve výšce cca 230 cm nad podlahou. Po instalaci čidla bude překontrolován jeho dosah a účinnost (popřípadě budou zatlumeny zóny možných rušivých signálů).

Jednotlivé prvky PZTS budou umístěny dle výkresů číslo PZTS/001 a PZTS/002.

Instalaci celého zařízení bude provedeno dle norem ČSN EN 50131, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 34 23 00.

Seznam oblastí:

Řešené prostory 3.NP a 7.NP budou zapojeny na samostatnou oblast, která bude ovládána z hlavní klávesnice na vrátnici – recepci objektu. Číslo oblasti bude přiděleno při náhradě stávajícího systému novým systémem Millenium.

Vedení elektrického zabezpečovacího systému bude provedeno dle odpovídajících ČSN a předpisů. Budou dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic, křížování a souběhu se silovým vedením.

Vedení PZTS bude provedeno převážně sdělovacími stíněnými kabely (3x2x0,6) pro smyčky, pro sběrnici bude použit speciální kabel s datovými, smyčkovými a

napájecími páry. Sběrnice bude vyvedena v místnosti stávajícího serveru v 1.NP za vrátnicí; zapojena bude v rámci celkové rekonstrukce PZTS.

Pro případnou další instalaci posilového zdroje je v novém serveru připraven vývod 230V.

Poplachové signály jsou signalizovány na ovládacích klávesnicích.

Kabely budou uloženy v elektroinstalačních PVC trubkách (pr. 20mm, 16mm) pod omítkou, v pevných trubkách v podhledu, v drátěných kabelových žlabech společně s datovými rozvody, PVC žlabech, ve společných kabelových žlabech slaboproudu.

Napájení a zálohování systému

Navržené prvky budou napájeny a zálohovány z ústředny PZTS.

Ústředna PZTS je napájena ze sítě 230 V / 50 Hz ze samostatně jištěného vývodu v rozvodně NN, kabelem se samostatným ochranným vodičem CYKY 3Jx1,5 (jištění 6A). Při výpadku sítě 230 / 50 Hz je systém PZTS automaticky napájen z akumulátorových baterií, které jsou trvale dobíjeny. Ztráta síťového napájení je signalizována opticky na ovládacích a signalizačních panelech. Podle ČSN EN 50131 je doba napájení náhradním zdrojem (akumulátorem automaticky dobíjeným) 60h. V případě, že stav napájecího zdroje bude přenášen do PPC/PCO (poplachové přijímací centrum / pult centrální ochrany) je doba napájení náhradním zdrojem 30h. Jestliže bude systém napájen z doplňkového zdroje s automatickým přepínáním je doba zálohování 4h.

Předpisy a normy

Projekt je zpracován dle platných norem ČSN EN 50131-1, ČSN EN 50 131.1-Z1, ČSN 33 2000-5-51, ČSN 34 2300 ed.2, ČSN 33 2000 - 4 – 41 ed.2 a souvisejících předpisů.

Požární ochrana

Všechna zařízení jsou napájena ze síťového zdroje napětím 12V. Síťový zdroj napájený ze sítě 230 V má zabudované jištění tavnými pojistkami, které při zkratu uvnitř zařízení přeruší přívod proudu.

Uvedení do provozu a provoz zařízení PZTS

Bude provedena výchozí revize a zkušební provoz před uvedením zařízení PZTS do trvalého provozu.

Závěrečná ustanovení

Doporučujeme uživateli zpracovat pokyny pro osoby opouštějící objekt (příp. jeho samostatně ovládané části) poslední, kontrolu uzavření oken, dveří. Rovněž doporučujeme zpracovat směrnici o činnosti v případě vyhlášení poplachu, zvláště způsob součinnosti zaměstnanců se zásahovou jednotkou.

Prokazatelně je nutno určit:

- osobu zodpovědnou za provoz systému
- osoby poučené, pověřené obsluhou

Osoba zodpovědná za provoz zařízení PZTS

- zodpovídá za provoz zařízení PZTS
- kontroluje činnost osob pověřených obsluhou
- zajišťuje nahlašování oprav servisní organizaci
- zodpovídá za řádné vedení provozní knihy
- kontroluje provádění zkoušek zařízení PZTS během provozu a odpovídá za provedení předepsaných revizí v průběhu provozu

Osoby pověřené obsluhou zařízení PZTS

- musí být proškoleny předávající organizací
- postupují dle pokynů pro obsluhu, vedou záznamy v provozní knize PZTS
- při signalizaci poplachu postupují dle režimové poplachové směrnice
- zjištěné závady neprodleně hlásí osobě zodpovědné za provoz zařízení

Předání a převzetí PZTS

Předání a převzetí zařízení PZTS musí být provedeno neprodleně po dokončené montáži a po vykonání výchozí revize zařízení PZTS. O předání a převzetí zařízení PZTS je nutno sepsat zápis.

Při předání zařízení bude předána uživateli následující dokumentace :

Projektová dokumentace skutečného provedení
Předávací protokol
Doklady o provedené montáži a zkouškách

Zkoušky zařízení PZTS před uvedením do provozu

Před uvedením zařízení PZTS do provozu se zjišťuje zejména :

- zda zařízení PZTS jako celek má požadované vlastnosti
- zda je montáž zařízení PZTS provedena podle platné dokumentace doplněné o změny vzniklé v průběhu výstavby
- zda je zařízení PZTS vybaveno předepsanou průvodní dokumentací - zda je zařízení PZTS vybaveno předepsanými bezpečnostními tabulkami a nátěry - zda izolační odpory jsou v souladu s příslušnými předpisy.

Závěr

Při montáži musí být dodrženy veškeré příslušné ČSN a navazující předpisy vč. bezpečnostních.