

ELFY ELEKTROFIRMA

JOSEF ŠMEJKAL, SADSKÁ 480, 190 00 PRAHA 9

ADRESA PRO KORESPONDENCI, PROVOZOVNA : **JUNGMANNOVA 209, PŘÍBRAM III, 261 01**

KOMPLETNÍ DODÁVKY ELEKTRO SILNOPROUD, SLABOPROUD, REGULACE – PROJEKCE, MONTÁŽE, REVIZE

Technická zpráva

**STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU č.p. 27
- PODKROVNÍ VESTAVBA -
D.1.4 elektroinstalace**

DVZ

Příbram/2017-11

Základní údaje stavby

Název stavby: STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU č.p. 27 - PODKROVNÍ VESTAVBA - D.1.4 elektroinstalace

Stupeň PD: pro výběr zhotovitele DVZ

Místo: Milín

Investor: Obec Milín, 11. května 27, 26231 Milín

Projektant: viz. záhlaví

Zodpovědný projektant: Ing. Vladimír Sladkovský, ČKAIT 7828

Termín projekce: 11/2017

Napěťová soustava: 3 + PEN(PE+N) - 50Hz, 400/230V, TN-C-S

Instalovaný výkon elektroinstalace: 12kW

Max. soudobý příkon: 8kW

Ochrana proti nebezpečnému dotyku: automatickým odpojením od zdroje a doplňujícím pospojováním

Doplňková: proudovými chrániči

Prostředí: U umyvadel a dřezů, tj. umývací prostory, musí být elektroinstalace provedena dle podmínek jednotlivých zón dle ČSN 33 2000-7-701ed.2, ostatní vnitřní prostory jsou normální. V kotelně min. IP44, ve venkovních prostorách bude elektroinstalace v provedení min. IP43.

Všeobecně

Předmětem tohoto projektu je elektročást (silnoproudé, slaboproudé a MaR rozvody) vestavby podkroví objektu Obecního úřadu. Stavba se provede dle navazujících upřesňujících prováděcí dokumentace stavby.

Projektové podklady

- jednání, požadavky investora
- mapové podklady, podklady profesí a stavebního projektanta,
- příslušné normy, předpisy, katalogové údaje a firemní podklady

NN napojení

je na stávající připravený kabel a uzem. vodič v podkroví, který se ukončí osazeným okružovým rozvaděčem R3. Z něj se napojí rozv. kotelny RK a dále MaR.

Elektroinstalace

Se provede skrytými kabely CYKY v předepsaných zónách stěn a ve stropní konstrukci. V kotelně bude elektroinstalace povrchová „do vlhka“ v plast. lištách. Spínací přístroje se osadí do výšky 120cm a zásuvky do 30cm, případně vedle spínačů.

Svítlidla a přístroje v případě osazení na hořlavé podklady je nutno podložit nehořlavou podložkou, nebo použít svítlidla přístroje v provedení "F".

Umělé osvětlení

Je navrženo dle ČSN EN 12464-1, a dle požadovaných hodnot osvětlení a zohlední požadavky na zrakový výkon. Navržená úsporná svítlidla dodrží hygienicky min. hodnoty. Osvětlení bude tvořeno LED svítlidly. Bude instalováno nouzové osvětlení s vlastním zdrojem 1h.

VZT, ÚT, ZTI

Zařízení vzduchotechniky, vytápění a zdravotně technických instalací budou připojena a ovládána dle požadavků projektu profese a montážních návodů dodaných se zařízením. Uvedená zařízení jsou zakreslena a popsána ve výkresech půdorysů a situace.

Přepětí

Bude osazen I. a II. stupeň (B+C) přepětíové ochrany v rozvaděči podkroví. V rozvaděčích R kotelny bude osazen stupeň C a ve vybraných zásuvkách (napojením elektronických přístrojů) stupeň D. Uzemňovací svody od případných dalších (anténa, tel. linka) přepětíových ochran budou připojeny na centrální uzemňovací svorkovnici HOP.

Hromosvod, Uzemnění

Hromosvod v prostoru výměny střešního pláště se zdemontuje a provede nový v pův. rozsahu – svody zůstanou, přeměří se uzemnění.

MaR, kotelna

Z rozvaděče RK bude napojena elektroinstalace (osvětlení, zásuvky), havarijní stavy, silové připojení nových technologických celků vč. dodaného regulátoru MaR. Dále bude zajištěna propojovací kabeláž typových komponentů MaR kotlů. Provoz kotle a kotelny bude řízen typovým modulárním ekvitermním regulátorem v závislosti na venkovní teplotě. Regulátor bude řídit provoz kotlů a oběhové čerpadlo TV.

Havarijní funkce

V rozvaděči RK bude osazen modul pro poruchovou signalizaci se všemi havarijními stavy kotelny:

- detekce úniku plynu
- max. tlak v systému
- min. tlak v systému
- max. teplota v systému
- max. teplota v kotelně
- zaplavení kotelny

Modul bude napojen na optickou a akustickou signalizaci u vstupu do kotelny a na havarijní el. ventil přívodu plynu do kotelny. Plynová kotelna bude vybavena detekčním systémem úniku plynu, napojeným na modul havarijních stavů kotelny, s automatickou optickou a akustickou signalizací při dosažení 1. stupně koncentrace, a s automatickým uzavřením přívodu plynu do kotelny a vypnutím plynových kotlů. Modul umožňuje dva stupně poruchy měkkou (1.stupeň) a tvrdou (2.stupeň). Měkká porucha - všechny poruchy - zapne akustickou a optickou signalizaci. Tvrdá porucha - detekce úniku plynu - zapne akustickou a optickou signalizaci, uzavře přívod plynu a vypne kotle.

Dodávka MaR bude spočívat v dodání vybaveného rozvaděče RK a propojení kabely k jednotlivým příložným čidlům teploty vody, čerpadlu, venkovnímu čidlu a prostorovým přístrojům. Provede se pospojení dle platné normy.

Ekvitermní regulátor bude nastaven na optimální parametry a obsluha bude poučena a zaškolená na obsluhu těchto přístrojů.

Slaboproudé rozvody

Pro instalaci rozvodů platí totéž co pro silovou část, veškerá slaboproudá vedení se navíc uloží do ochr. trubek. Slaboproudá vedení se povedou odděleně, min. 20cm od silových vodičů. Provede se hvězdicový rozvod dat a tel. - strukturovaná kabeláž s dat. rozvaděčem v patře níže. Vše dle prováděcí PD těchto systémů.

Koordinace, další profese

Elektroinstalaci je třeba koordinovat s prováděním prací dalších profesí na staveništi – zejména křížení kabelů s vodoinstalací, topením...

Průchody kabelů požárními stěnami a stropy budou protipožárně dotěsněny.

Související předpisy

K zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je nutno aby:

- práci na el. zařízení vykonávaly jen osoby s předepsanou kvalifikací dle vyhl. č. 50/78 sb.
- tyto osoby dodržovaly platné předpisy, ČSN, montážní návody a pod.
- odbornou způsobilost pracovníka, proškoleného o BOZP a první pomoci zajistil zaměstnavatel.

Revize

Výchozí revize bude provedena po skončení montážních prací s plány skutečného provedení a se zaškolením na všechna osazená zařízení.

Ing. Sladkovský