


R01 – změna haly

POZN. všechny uvedené výrobky je možné, při dodržení stejných parametrů a vlastností, nahradit výrobky jiného výrobce

KONTOLOVAL	Miroslav Pavelka		
VYPRACOVAL	Miroslav Pavelka		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Miroslav Pavelka		
SCHVÁLIL	Miroslav Pavelka		
ČÍSLO ZAKÁZKY	2014_01		
INVESTOR	VOP CZ s.p.		
STAVBA	VOP Šenov u Nového Jičína LAKOVNA – PŘÍSTAVBA OBJEKTU 36	DATUM	03/2014
		FORMÁT	
		ÚČEL	DVD
OBJEKT	SO 02.8 – MAR Měření a regulace	MĚŘÍTKO	
		ARCH. ČÍSLO	2014_01
NÁZEV	TECHNICKÁ ZPRÁVA	02.8–10–002	

Akce : VOP Šenov u Nového Jičína - PŘÍSTAVBA OBJEKTU 36
SO/PS : SO 02.8 - MAR Měření a regulace
Zakázka číslo : 714 0103
Investor : VOP CZ s.p.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projekt je zpracován dle podkladů a požadavků dodaných investorem a dle platných norem ČSN.

Technická zpráva obsahuje:

1. Rozsah projektu
2. Hlavní technická data
3. Popis zařízení a montáže
4. Bezpečnost a ochranu zdraví při práci
5. Závěrečná ustanovení

1. Rozsah projektu:

Projekt řeší: systém měření a regulace v přístavbě objektu 36. Tato dokumentace je vypracována v rozsahu pro provedení stavby, avšak nenahrazuje výrobní dokumentaci.

2. Hlavní technická data:

Objekt je zařazen do třetího stupně dodávky elektrické energie.

Rozvodná soustava: TN-C-S, 400/230V, 50Hz

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí:

(označeno též jako Ochrana před nebezpečím úrazu elektrickým proudem při normálním provozu nebo Základní ochrana) je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 těmito způsoby ochran:

- ▮ Ochrana izolací živých částí
- ▮ Ochrana kryty

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

(to jest ochrana v případě poruchy) je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 těmito způsoby ochran:

- ▮ Ochrana samočinným odpojením od zdroje
- ▮ Doplňková ochrana doplňujícím ochranným pospojováním

Dělení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:

Vnější vlivy a stupeň ochrany se v současné době určují podle **ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 132.5 + čl. 32, ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 410.3.N10 + příloha NA/Zm1 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, čl. 512.2 + přílohy A-ZA-NA-NB.** Určení klasifikace prostorů pro jednotlivé místnosti nebo části objektu /nebo v okolí objektu/ je uvedeno v Protokolu o určení vnějších vlivů – viz oddíl SO 02.6 EL - Vnitřní silnoproudé rozvody.

Návrh elektrického zařízení:

Návrh elektrického zařízení je proveden v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.2 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 51 : Všeobecné předpisy.

3. Popis zařízení a montáže:

R-MAR - Rozváděč měření a regulace:

Rozváděče **R-MAR** je součástí dodávky plynových vytápěcích a větracích jednotek. Rozváděč **R-MAR** je osazen v prostoru haly, vedle rozváděče **RH**. Rozváděč **R-MAR** je oceloplechový, nástěnný. Napájení rozváděče **R-MAR** je provedeno kabelem CYKY-J 3x2,5 z rozváděče **RH**. Z rozváděče **R-MAR** jsou napojeny tato zařízení:

- HALA - Nízkoteplotní infrazářič PZ1 označený **EH412**
- HALA - Podstropní teplovzdušná sestava s plynovou jednotkou PJ1 označená **EH413**
- HALA - Podstropní teplovzdušná sestava s plynovou jednotkou PJ2 označená **EH414**
- Snímač venkovní teploty označený **TA410**
- Z jednotky **EH412** je napojen snímač vnitřní teploty v HALE označený **TA412**
- Z jednotky **EH413** je napojen snímač vnitřní teploty v HALE označený **TA413**
- Z jednotky **EH414** je napojen snímač vnitřní teploty v HALE označený **TA414**

Rozváděč **R-MAR** je vybaven jistíci a regulačními prvky pro plně automatický provoz. Provozní, poruchové a výstražné stavy jsou signalizovány na panelu rozváděče **R-MAR**. Pro souběžný provoz odsávacích ventilátorů **EV201** a **EV202** je rozváděč **R-MAR** vybaven bezpotenciálovými kontakty pro řízení ventilátorů v automatickém režimu.

EV201, EV202 – Odsávací ventilátory:

Ventilátory **EV201** a **EV202** jsou napájeny samostatnými kabelem z rozváděče **RH**. V automatickém režimu jsou ventilátory řízeny povely z rozváděče **R-MAR**. V ručním režimu ventilátory běží nepřetržitě. Přepínače provozu AOUTOMATICKY – 0 – RUČNĚ jsou umístěny v rozváděči **RH**. Chod a poruchový stav (výpadek jistiště, nebo tepelná ochrana motoru) jsou signalizovány signálkami na dveřích rozváděče **RH**.

Detekce úniku hořlavých plynů

Ústředna detekce úniku plynu označená **UG440** je umístěna v rozváděči **RH**. Při prvním stupni detekce úniku hořlavých plynů je spuštěna optická a akustická výstražná signalizace na ústředně. Při druhém stupni detekce úniku hořlavých plynů vypíná napájení elektroventilu hlavního uzávěru plynu STL označeného **YV421**. Z Ústředny **UG440** jsou napojeny jednotlivé snímače osazené v blízkosti plynových hořáků technologické linky a v blízkosti jednotek **EH412**, **EH413** a **EH414**. Z ústředny **UG440** jsou napojeny tyto snímače:

- Snímač úniku hořlavých plynů v HALE označený **AG441**
- Snímač úniku hořlavých plynů v HALE označený **AG442**
- Snímač úniku hořlavých plynů v HALE označený **AG443**
- Snímač úniku hořlavých plynů v HALE označený **AG444**
- Snímač úniku hořlavých plynů v HALE označený **AG445**
- Snímač úniku hořlavých plynů v HALE označený **AG446**

YV421 - Elektroventil hlavního uzávěru plynu STL:

Elektroventil hlavního uzávěru plynu označený **YV421** je napájen samostatným kabelem z rozváděče **RH**. Elektroventil je pod napětím otevřený. Při ztrátě napětí dojde automaticky k uzavření elektroventilu. Znovuobnovení funkce elektroventilu po předchozím uzavření lze dosáhnout při obnovení napájecího napětí – manuálně, zásahem obsluhy přímo v místě instalace elektroventilu. Vypnutí elektroventilu **YV421** může být provedeno těmito akčními prvky:

- Vypnutím ústřednou **UG440**
- Vypnutím bezpečnostním tlačítkem pro uzavření hlavního uzávěru plynu STL označené **SB422**
- Vypnutím automatickým bezpečnostním systém technologické linky (rozepnutím bezpotenciálového kontaktu v rozváděči technologické linky **RT**).

Kabelová uložení:

Instalace je provedena kabelem CYKY, JYTY, J-Y(St)Y a PRAFLADUR uloženými na povrchu v ocelových kanálech, nebo v plastových trubkách. Kabelem PRAFLADUR jsou uloženy samostatně na povrchu, v samostatné ohniodolné trubce.

Souběhy a křížení sdělovacích rozvodů:

Souběhy vedení sdělovacích rozvodů s vedením NN: Souběh: do 5 m – 3 cm, nad 5 m - 10 cm. Křížení: 1 cm

4. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:

Projekt je zpracován a musí být realizován dle norem platných v době montáže a to zejména:

- ČSN 33 2130 ed.2 - Elektrotechnické předpisy - vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 33 2000-4-41 ed.2 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4 : Bezpečnost. Kapitola 41 : Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-5-51 ed.2 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 51 : Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-52 ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí. Část 5-52 : Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení.
- ČSN 33 2000-5-54 ed.2 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54 : Uzemnění a ochranné vodiče.

a dalších souvisejících norem.

Elektrické zařízení musí být provozováno v souladu s nařízením vlády č.378/2001, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí a vyhlášky číslo 192/2005 Sb. Požadavky na zajištění bezpeč. práce a technického zařízení.

Zařízení musí být udržováno provozuschopné a musí odpovídat platným předpisům a normám ČSN. Na zařízení se musí provádět pravidelná údržba ve formě čištění a dotahování spojů, obnova nátěrů, výměna vadných součástí a pod... Na zařízení musí být prováděna pravidelná revize dle ČSN 33 15 00.

Při montáži elektrického zařízení musí být zajištěna bezpečnost práce stanovená:

- Zákoníkem práce zajištění BOZP
- Vyhl. č. 192/ 2005 Sb. - Požadavky na zajištění bezpeč. práce a technického zařízení
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

Dále musí být dodržovány podmínky požární ochrany – viz:

- úplné znění zákona č.133/1985 Sb., o požární ochraně, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č.425/1990 Sb., zákonem č.40/1994 Sb., zákonem č. 203/1994 Sb., zákonem č. 163 /1998 Sb., zákonem č. 71/2000 Sb, zákonem č. 237 /2000 Sb a vyhlášky č. 23 ze dne 29.1.2008.

Vyhl. č.28/2008 Sb.

Stavba musí být realizována v souladu s technickými podmínkami požární ochrany pro navrhování, provádění a užívání stavby dle zákona č.133.

Elektrické zařízení musí odpovídat platným předpisům a normám. Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize dle ČSN 33 15 00 a 33 2000-6.

5. Závěrečná ustanovení:

- Veškeré změny oproti projektu musí být odsouhlaseny s investorem nebo projektantem akce. Technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace a doplňuje výkresovou a rozpočtovou část projektu.
- Na užití dokumentace a projektu se vztahují ustanovení autorského zákona.
- Při provádění a provozu stavby musí být respektovány všechny platné předpisy, vyhlášky a normy. Použité materiály musí splňovat podmínky stavebního zákona a prováděcích vyhlášek. Předpisy a normy nevyplyvající ze zákona musí být respektovány, pokud tato dokumentace nestanoví výslovně jinak.
- Tato dokumentace nenahrazuje výrobní dokumentaci.
- V dodavatelské dokumentaci budou zpracovány technologické a pracovní postupy. Budou dodrženy technologické předpisy výrobců užitých stavebních materiálů.
- Při provádění stavby budou respektovány předpisy ČUBP a ČBÚ, zejména bezpečnost, ochrana zdraví a technická zařízení při stavebních pracích.
- Veškeré obchodní názvy, výrobci a přesné typy jsou uvedeny pouze pro parametrizaci vlastností a nemusí být dodrženy. Záměna za kvalitativně obdobné výrobky je možná.



V Šumperku dne : 30.3.2014

Vypracoval : Miroslav Pavelka