

MĚŘENÍ A REGULACE

D1.4.4-1.01



Revize DPS 12/2019

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL		
Ing. Pavel Voříšek	Ing. Pavel Voříšek		
investor: Pardubický kraj, Komenského nám. 125, Pardubice		MARKON PCE s.r.o. Jana Palacha 324 530 02 Pardubice tel.: 466 304 916 fax: 466 304 916 e-mail: markon@markon.cz	
Střední škola chovu koní a jezdeckví Kladruby nad Labem SO.02 Oprava zařízení otopné soustavy bj. školníka měření a regulace			
		číslo zakázky:	4675
		číslo archivní:	2015-028
		druh PD:	DPS
		datum:	12/18/19
TECHNICKÁ ZPRÁVA + SPECIFIKACE		D1.4.4-1.01	

Seznam příloh:

D1.4.4-1.01	Seznam příloh, technická zpráva a specifikace přístrojů
D1.4.4-2.01	Regulační schéma
D1.4.4-2.02	Půdorys – kotelna
D1.4.4-2.03	Půdorys 1. PP
D1.4.4-2.04	Půdorys 1. NP

Popis řešení:

Projekt řeší regulaci topné větve pro bytovou jednotku školníka v budově internátu. Regulace bude zajištěna regulátorem dodaným s kotli (dodávka ÚT včetně čidel a rozšiřujících modulů) v rámci SO 01. Výstupy regulátoru budou ovládat servopohon směšovače a oběhové čerpadlo.

Podklady:

Projekt je vytvořen na základě podkladů profese ÚT a prohlídky na místě.

Podklady od jednotlivých profesí byly poskytnuty ve formě obecných standardů. Při vlastní realizaci a při zhotovování výrobních výkresů rozvaděčů atd. je třeba zohlednit skutečně dodaná zařízení dotčených profesí.

Elektroinstalace - základní údaje:

Napěťová soustava: 3+N+PE AC 50Hz 400/230V TN-S

Instalovaný výkon: P_i = cca 30W

Vnější vlivy v prostorách se zařízením M+R dle 33 2000-5-51 ed.3 :

Prostor z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem dle 33 2000-5-51 ed.3: normální

Ochrana před úrazem el.proudem dle ČSN 33 2000-4.41 ed.2 : základní

Výchozí revizní zpráva bude před předáním zařízení do provozu předána zhotovitelem.

Popis regulačních okruhů:

1. Řídicí systém

- Pro regulaci topné větve bude použit regulátor dodaný současně s kotli v rámci opravy kotelný – SO01. V této etapě bude osazen i rozvaděč B1 s vývodem pro čerpadlo bytové jednotky školníka.

21. Ekvitermní regulace ÚT – bj. školníka

Jedná se klasickou ekvitermní regulaci. V bytové jednotce bude navíc osazen prostorový přístroj (dodávka ÚT) pro dálkové ovládání. Profese M+R zajistí:

- montáž a kabelové připojení snímače teploty (dodávka ÚT)
- dodávku směšovače včetně servopohonu 230V
- kabelové připojení servopohonu směšovače
- silové připojení nového oběhového čerpadla
- montáž a kabelové připojení prostorového přístroje v bytové jednotce

Požadavky na jiné profese:

ÚT:

- dodávka regulátoru, rozšiřujících modulů, snímače pro směšování ÚT a prostorového přístroje
- dodávka a montáž oběhového čerpadla
- montáž směšovače do potrubí

Investor:

- přístup do bytové jednotky za účelem montáže prostorového přístroje a jeho zprovoznění

Způsob montáže:

Pro všechna propojení budou použity kabely s měděným jádrem. Kabely budou položeny v elektroinstalačních žlabech a lištách podle zvyklostí dodavatele. Sdělovací kabely budou vedeny odděleně od silových. Trasa k prostorovému přístroji bude vedena v 1.PP dle půdorysu v bílé vkládací instalační liště a bude kopírovat novou potrubní trasu

Dodavatel M+R zajistí před předáním díla zaškolení obsluhy potvrzené zápisem a dodá návody k obsluze v tištěné formě a v digitální podobě.

Bezpečnost práce, ochrana zdraví při práci:

Bezporuchový provoz projektovaného zařízení a bezpečnost práce vč. ochrany zdraví při práci předpokládá, že jejich údržba a provoz budou provedeny dle platných předpisů a typových předpisů dodavatelů jednotlivých zařízení a přístrojů.

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 automatickým odpojením od zdroje.

V prostoru před přístroji nesmí být nic skladováno!

Údržba a montáž:

Údržbu a montáž zařízení navržených v tomto projektu je nutno provádět podle předpisů a doporučení jednotlivých výrobců.



SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

okruh číslo 2: Řídící systém

*	2 . 01	1 ks	zapojení regulátoru který je součástí dodávky kotle
---	--------	------	---

okruh číslo 21: Regulace ÚT -bj. školníka

*	21 . 01	1 ks	montáž snímače teploty který je součástí dodávky technologie
*	21 . 02	1 ks	montáž dálkového ovládání - prostorového přístroje který je součástí dodávky technologie
	21 . 03	1 ks	třícestná závitová klapka DN 20, kv= 2.5
	21 . 04	1 ks	montážní příslušenství servopohonu na směšovací klapku
	21 . 05	1 ks	servopohon pro směšovací armaturu 230V, 50Hz, 140s, 5Nm ruční ovládání
*	21 . 06	1 ks	elektrické připojení oběhového čerpadla
*	21 . 07	1 hod	položení kabelů do stávajících tras



Seznam kabelů

Rozvaděč M+R (B1)				
označení	odkud	kam	typ kabelu a počet žil	délka [m]
WC 1	2.01	21.04	CYKY-J 5x1.5	13
WC 2	B1	21.05	CYKY-J 3x1.5	13
WD 1	2.01	21.01	JYTY 2x1	13
WD 2	2.01	21.02	SYKFY 5x2x0.5	38