



astalon s.r.o.
Hůrka 54, 530 02 Pardubice
IČ: 27542009, DIČ: CZ27542009

ZPRACOVATEL DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU - MĚŘENÍ A REGULACE:

projektoval:	vypracoval:	kontroloval:	číslo zakázky: 4719
Ing. Pavel Voříšek	Ing. Pavel Voříšek	Ing. Pavel Voříšek	

projektoval:	vypracoval:	kontroloval:	dokumentace: DPS
Ing. Václav Turyna	Ing. Václav Turyna	Ing. Martin Tábořský	číslo zakázky: Z150609
			datum: 05/2016
			měřítko: —
			formátů: 3x A4
stavebník: Pardubický kraj, Komenského nám.125, Pardubice			změna: -

zakázka: **REALIZACE ÚSPOR ENERGIE
RYBITVÍ, SOKOLSKÁ 148, 533 54**

objekt:

díl: D.1.4 e) - Zařízení pro měření a regulaci

výkres: **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

část: MaR
D 02

č. přílohy:
č. výskru:



Popis řešení

Dodávka profese M+R řeší realizaci dálkového dohledu (monitoring a ovládání) technologie vytápění jednotlivých objektů školy včetně předávací stanice (PS). Zmíněná technologie byla rekonstruována v roce 2014. Technologie vytápění je řízena decentralizovaným způsobem, tzn. že v každé strojovně je samostatný rozvaděč s autonomním PLC řady Foxtrout (výrobce Teco Kolín).

Vlastní dálkový dohled je navržen formou webových serverů v každém PLC a jedním „dispečerským pracovištěm“ instalovaném na novém PC. Každé ze stávajících PLC je již nyní vybaveno ethernetovým rozhraním.

Seznam dotčených objektů

Vzdálený dohled bude realizován pro následující objekty:

obj. č.	název	poznámka
01	horkovodní PS	
02	truhlárna	
03	budova PSV	dílny PSV
04	škola	nová škola
05	vstupní objekt	vrátnice
06	kuchyň, jídelna	
07	DM4	ubytovna
08	DM3	dílny, kanceláře
09	adm. budova	kanceláře
10	tělocvična	
11	DM2	kanceláře, ubytovna

Popis provedení

V každém PLC bude osazena paměťová karta a vytvořen webový server, který umožní sledování prostřednictvím libovolného webového prohlížeče všech provozních stavů (datových bodů), zvýrazněnou signalizaci poruchových stavů, ovládání a zadávání všech parametrů, které jsou v současnosti přístupné pro základní obsluhu ze stávajícího displeje příslušného PLC. Přístup na webový server bude chráněn přihlášením jménem a heslem. Zadávání parametrů bude podmíněna zadáním hesla odpovídající úrovně.

Všechna PLC budou začleněna do internetové sítě školy. Dodavatel objedná u správce sítě (PC COMP s.r.o.) „routování“ stávající sítě a přidělení IP adres jednotlivým PLC tak, aby tyto budoucí prvky sítě byly přístupné jak z lokální (školní) sítě, tak z internetu (veřejná IP adresa).

Součástí projektu a dodávky je jedno kompletní PC (PC, monitor FullHD, klávesnice, myš OS) s vizualizačním SW, které umožní minimálně:

- vizualizaci všech stavů a hodnot, které jsou v současnosti přístupné z displejů jednotlivých PLC na pozadí technologických schémat
- systém přihlašování (logování) obsluhy (jména, hesla, oprávnění...)
- archivace teplot (venkovní, ÚT, TeV)
- vizualizace poruchových stavů (aktivní okno alarmu na monitoru, zápis do archivu, kvitace přihlášenou obsluhou...)
- změna požadovaných hodnot a parametrů podmíněná zadáním hesla příslušné úrovně

Dispečerské PC bude umístěno v místnosti, kterou určí investor (provozovatel). Podmínkou je možnost připojení do stávající vnitřní sítě školy.

Dodavatel M+R zajistí rovněž fyzické připojení jednotlivých PLC do lokální sítě a to buď na volné pozice ve stávajícím HW nebo doplněním nových switchů včetně veškeré kabeláže.

Na závěr zajistí dodavatel zaškolení obsluhy a předání návodu k obsluze v tištěné i elektronické podobě potvrzené zápisem o zaškolení obsluhy.

Závěrečná ustanovení

Dodávka zahrnuje dodávku a montáž materiálu a výrobků uvedených ve specifikaci dodávek a prací, včetně povinných zkoušek a prací ve smyslu platných norem a předpisů. Předmětem díla a povinností zhotovitele je dále provedení veškerých kotevních a spojovacích prvků, zatmělení, těsnění, pomocných konstrukcí, stavebních přípomocí a ostatních prací přímo nespecifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci, ale nutných pro zhotovení a plnou funkčnost a požadovanou kvalitu díla. Ve výkazech proto nejsou samostatně specifikovány drobné přípomocné práce spojené např. s vytrubkováním, t.j. vysekání drážky ve zdivu, uchycení trubek a zazdění, nebo vyvrtání otvorů pro hmoždinky a osazení hmoždinkami apod. Součástí dodávky musí být rovněž provedení komplexních zkoušek.

Veškeré části je možno nahradit jinými výrobky za předpokladu dodržení technických a kvalitativních parametrů výrobce základního zařízení a po schválení investorem. Před započítáním prací - kabelovou trasu je nutné vždy konzultovat s majitelem objektu.

Všechny montážní práce je nutno provést dle platných elektrotechnických předpisů a ČSN.

Požadavky na ostatní profese

Investor:

- zpřístupnění všech dotčených prostor během realizace
- určí prostor (stůl) pro umístění dohledového PC v místnosti vybavené stávající ethernetovou přípojkou
- určí osoby pro zaškolení obsluhy a zorganizuje jejich přítomnost v dohodnutém termínu