

## Príloha č. 4 Opis predmetu zákazky

### Zvýšenie energetickej efektívnosti vykurovacej sústavy pozostáva z nasledujúcich činností:

Zmapovanie existujúceho stavu vykurovacej sústavy

Projekt termostatickej a hydraulického vyregulovania

Inštalácia termostatických ventilov a hlavíc

Inštalácia spiatočkových ventilov

Nastavenie termostatických hlavíc, termostatických ventilov a spiatočkových ventilov

Inštalácia automatických odvzdušňovacích ventilov

Inštalácia vypúšťacích ventilov

Úpravy rozvodov tak, aby bolo každé vykurovacie teleso samostatne regulovateľné

Hydraulické vyregulovanie vykurovacieho systému

Vypustenie, napustenie, odvzdušnenie systému

Tesnostné skúšky

Doplnenie zmiešavacieho uzla na vstupe do objektu s možnosťou ekvitermickej regulácie teploty (obsahuje trojcestný ventil, servopohon, čerpadlo, spätné klapky, armatúry, senzory teplôt)

### Návrh a inštalácia riadiaceho systému, požiadavky:

- plynulé ovládanie pohonu regulačného ventilu na základe žiadanej teploty
- zapínanie a vypínanie čerpadla
- snímanie teploty vody po zmiešaní
- snímanie vonkajšej teploty vzduchu
- ekvitermická regulácia teploty vykurovacej vody na základe vonkajšej teploty
- časové programy nastavenia útlmu vykurovania a vypínania vykurovania s týždenným a ročným kalendárom

Zákazka musí byť zrealizovaná bez odstavok dodávky tepla do objektov počas pracovných dní. Počas víkendov a voľných dní je možné prerušiť dodávku tepla na nevyhnutne potrebný čas. Kompletná zákazka musí byť zrealizovaná do 8 týždňov od zahájenia prác.