

# PRÍLOHA č. 6

## Návrh inštalácie termokondenzátorov

## Inštalácia termokondenzátorov

Termokondenzátor umožňuje lepšie využívanie citeľného tepla spalín a latentného tepla z kondenzácie vlhkosti v spalínach za plynovými kotlami, čo má za následok zvýšenia účinnosti výroby tepla a následne zníženie spotreby zemného plynu o 5 až 13%. Najvyššia účinnosť termokondenzátora sa dosahuje pri maximálnom vychladení spalín, to znamená pokiaľ je dostatočné množstvo studenej vody potrebnej pre výkonové využitie termokondenzátora.

Zariadenie obsahuje štandardne dva nezávislé výmenníkové stupne, čo umožňuje maximalizovať jeho účinnosť kombináciou viacerých druhov ohrievanej vody. Vychladzovaním spalín ohrievanou vodou až pod teplotu rosného bodu dochádza v zariadení k tvorbe kondenzátu, ktorý je neutralizovaný a odvádzaný potrubím do kanalizácie.

### Návrh technického riešenia

Na základe posúdenia technických možností a úrovne hospodárnosti prevádzky výroby tepla v jednotlivých kotolniciach navrhujeme inštalovať ďalšie termokondenzátory za kotlami v nasledujúcich kotolniciach K-01, K-05, K-07, K-08 a K-11.

Vyrobené teplo z termokondenzátorov bude slúžiť na predohrev teplej úžitkovej vody (vynímajúc kotolňu K-05) a vykurovanie v prechodnom vykurovacom období.

### Investičné nároky

Investičné nároky na termokondenzátory v závislosti od výkonu kotla

<b>Veľkosť I</b>	<b>Výkon kotla do (kW)</b>	<b>Cena</b>
3	200	160.000,- Sk
4	300	165.000,- Sk
5	400	180.000,- Sk
6	500	185.000,- Sk
7	600	190.000,- Sk
<b>Veľkosť II</b>	<b>Výkon kotla do (kW)</b>	<b>Cena</b>
8	800	210.000,- Sk
9	1200	220.000,- Sk
10	1500	235.000,- Sk
11	2000	255.000,- Sk
<b>Veľkosť III</b>	<b>Výkon kotla do (kW)</b>	<b>Cena</b>
12	2700	310.000,- Sk
13	3400	340.000,- Sk
14	4000	360.000,- Sk
15	5000	400.000,- Sk
16	6000	450.000,- Sk

K týmto cenám je potrebné pripočítať položku zahrňujúcu prepravu zariadenia na miesto inštalácie, jeho montáž v kotolnici, napojenie na výstup spalín z kotla, elektroinštaláciu, zoradenie a uvedenie do prevádzky.

Ceny zariadení s vyššími výkonmi sa stanovujú individuálnou kalkuláciou, rovnako ako aj ceny zariadení s atypickou geometriou a vyhotovení na ohrev vzduchu.