



## POLYFUNKČNÍ DŮM ÚSTÍ NAD LABEM

G-TERM do nově postaveného polyfunkčního domu dodával ucelený systém vytápění a chlazení. Mimo zdrojů tepla a chladu (tepelná čerpadla) to jsou kapilární rohože G-TERM (podlahové topení a chlazení), fan-coilové jednotky, oběhová čerpadla a rozdělovače. G-TERM dále zajišťoval projekci i montáž.

Tepelné čerpadlo DS 5109.3 (typ voda-voda) v zimním období ohřívá topnou vodu pro podlahové topení (kapilární rohože G-TERM), fan-coilové jednotky, vzduchotechniku a ohřívá TUV. Systém je navržen jako monovalentní, tzn. že nevyužívá další doplňkový zdroj tepla.

V letním období tepelné čerpadlo objekt chladí. Odpadové teplo je mařeno v suchém chladiči (dry cooler). Objekt je chlazen kapilárními rohožemi G-TERM, fan-coilovými jednotkami a vzduchotechnikou. V letním období tepelné čerpadlo též ohřívá TUV.

V přechodovém období (jaro/podzim) je zdrojem tepla nebo chladu vzduchové tepelné čerpadlo/chiller MCA 30 HS, které získává teplo z okolního vzduchu. Slouží také k ohřevu TUV.



Výše investice zákazníka: **0 Kč**

**Úspora investičních nákladů pro zákazníka:**

**2 348 000 Kč**

**- investici hradí dodavatel**

Rok instalace: 2004

Roční spotřeba tepla:  
uvažovaný systém bez TČ: 435 MWh  
systém s TČ: 129 MWh  
úspora: **357 MWh**

Tepelné čerpadlo typ:  
DS 5109.3 (voda-voda)  
MCA 30HS (vzduch-voda)

Topný výkon:  
101,8 kW (10/50 °C) + 37,5 kW (7/50 °C)

Chladicí výkon:  
72,3 kW (10/50 °C)  
+ 32,8 kW (7/12-30 °C)

Elektrický příkon:  
29,5 kW (10/50 °C) + 13,4 kW (7/50 °C)

Roční úspora provozních nákladů  
s TČ vůči alternativnímu řešení:

**450 000 Kč**