

# System ENcontrol

**POHODLÍ | BEZPEČNOST | ÚSPORY**

*Představení reálných efektů – zkušenosti z instalací  
Petr Šlechta, 3.6.2010*

[www.encontrol.cz](http://www.encontrol.cz)

## 1. Představení zákazníka

- Konzultantská společnost
- Sídlo v Plzni, více kancelářských budov
- Předmětem měření byla jedna budova dle výběru zákazníka
- Podle fakturace platby za elektřinu cca 110 tis. Kč / rok, jeden tarif
- Hlavní cíl měření: nalezení možných úspor

[www.encontrol.cz](http://www.encontrol.cz)

## 2. Charakteristika spotřebičů

- 30 PC + monitorů
- 8 tiskáren a multifunkčních zařízení
- Osvětlení v kancelářích a ve společných prostorech
- Klimatizace (v době měření byla vypnuta)
- Automat na horké nápoje, zásobník s horkou a studenou pitnou vodou
- 2 rychlovarné konvice, presovač
- Další drobné spotřebiče

## 3. Způsob měření

- Měření okruhů spotřebičů v rozvaděči a u významných spotřebičů v zásuvkách
- Doba měření – 3 týdny (po odměření bylo demontováno)
- Cena montáže a demontáže 7 tis. Kč

## 4. Hlavní zjištění

- Asi 1/3 PC + monitorů je přes noc zapnuta (i když využívají úsporný režim, spotřebovávají elektřinu a amortizují se)
- Automat na horké nápoje a zásobník s pitnou vodou nejsou nikdy vypínány – a to ani přes víkend
- Tiskárny a multifunkční zařízení jsou vypínány pouze zřídka
- Občas se svítí (zbytečně) i v noci a o víkendech
- Totéž zřejmě platí i o klimatizaci
- Zářivková tělesa jsou špatně vykompenzována (významná složka jalového výkonu)

## 5. Doporučení

1. Vydat interní nařízení (směrnici), aby lidé svá PC včetně monitorů a lokálních tiskáren před odchodem z práce vypínali – z toho plyne nižší spotřeba, vyšší bezpečnost a delší životnost zařízení
2. Pravidelně automaticky vypínat automat na horké nápoje a zásobník s pitnou vodou mezi 20-06 hodinou a o víkendech (pomocí časového plánu systému ENcontrol)
3. Pravidelně automaticky vypínat tiskárny a sdílená multifunkční zařízení s výjimkou jedné centrální tiskárny mezi 20-06 hodinou a o víkendech (pomocí časového plánu)
4. Pravidelně automaticky vypínat osvětlení ve vybraných prostorách mezi 20-06 hodinou a o víkendech (pomocí časového plánu) s tím, že při detekci pohybu bude okruh zapnut např. na dobu 15 minut.
5. Pravidelně vypínat klimatizaci mezi 18 a 7 hodinou

## 6. Odhad úspor a nákladů realizace

1. Úspory v oblasti elektřiny
  - Interní nařízení = cca 15 tis. Kč / rok
  - Osvětlení = cca 10 tis. Kč / rok
  - Ostatní = cca 10 tis. Kč / rok
  - CELKEM = cca **35 tis. Kč / rok (cca 32%)**
2. Úspory v dalších oblastech
  - Prodloužení životnosti PC, monitorů a tiskáren = cca **30 tis. Kč / rok (cca 27%)**
3. Náklady na realizaci opatření
  - Interní nařízení = režijní náklady
  - Při pronájmu = **22 tis. Kč vč. montáže (návrátnost 1 rok)**
  - Pokud by systém byl pořízen do majetku objednatele = **50 tis. Kč vč. montáže (návrátnost pouze na energiích 2 roky)**