

**Realizace energeticky úsporných opatření metodou EPC na  
souboru budov spadajících do vlastnictví Pardubického kraje**

**JUDr. Michal Votřel**

**Vedoucí odboru majetkového a stavebního řádu KrÚ Pardubického kraje**

**datum akce: 15. června „Energetický management měst a obcí“**



**PARDUBICKÝ KRAJ**

# EPC projekt pro Pardubický kraj

- Modernizace tepelného hospodářství a zajištění tepelné pohody při nižších nákladech
- Využití metody EPC
  - garantované dlouhodobé snížení provozních nákladů
  - počáteční investice do instalace úsporných opatření je splácena z úspor
- Pravidelné sledování spotřeby energie a neustálé hledání dalších příležitostí pro úspory – dlouhodobý **energetický management**



## Vybrané objekty – příspěvkové organizace

- 15 středních a vyšších odborných škol
- 4 nemocnice
- 3 ústavy sociální péče
- 1 speciální ZŠ
- 1 domov mládeže

Celkem byla opatření instalována ve 30 lokalitách. Projekt je rozdělen na 3 části, na každou bylo samostatné výběrové řízení.



# Instalovaná opatření

- rekonstrukce zdrojů tepla (přechod z páry na vodu)
- rekonstrukce distribučních rozvodů a předávacích stanic
- instalace systémů individuální regulace (DIRC)
- částečné zateplení

Poskytování energetického managementu po dobu trvání smlouvy



# OLÚ Jevíčko – původní kotelna



# OLÚ Jevíčko – původní kotelna



# OLÚ Jevíčko – nová kotelna



# Harmonogram projektu

- Veřejná soutěž (3 části) jaro 2006
- Uzavření smluv s dodavateli  
(3 samostatné smlouvy) září 2006
- Projektová příprava, stavební povolení  
X.2006 – III.2007
- Instalace opatření IV. – XII.2007
- Předání opatření (díla) XII.2007
- Zahájení vyhodnocování úspor 1.1.2008
- Ukončení smlouvy 31.12.2019

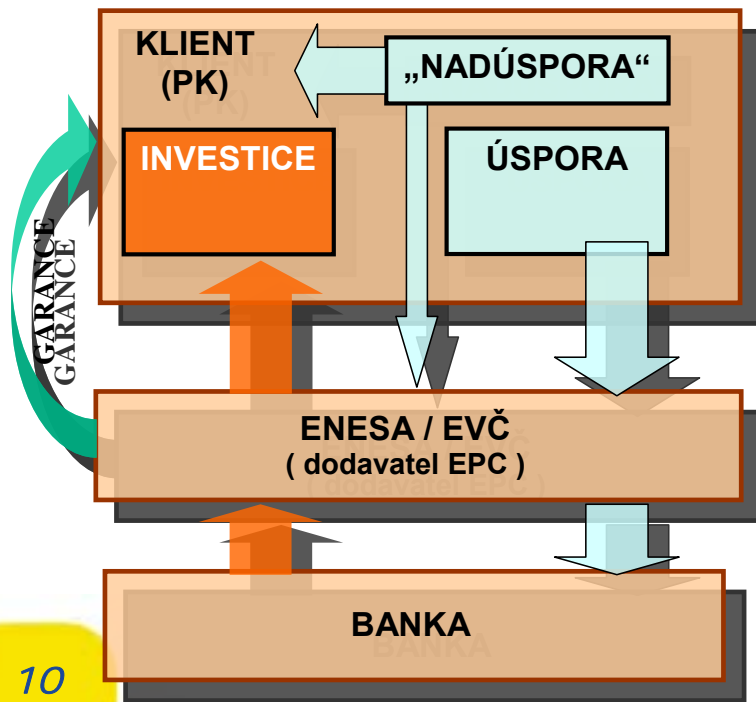


## Základní informace o projektu

- Spotřeba energie před 56,7 mil. Kč
- Roční garantovaná úspora 17,4 mil. Kč
- Očekávaná roční úspora 23%
- Celková výše investičních nákladů 97,6 mil. Kč
- Délka vyhodnocování úspor a poskytování energetického managementu 12 let
- Dodavatelé: ENESA a.s. (Praha) – 2 smlouvy  
EVČ s.r.o. (Pardubice) – 1 smlouva



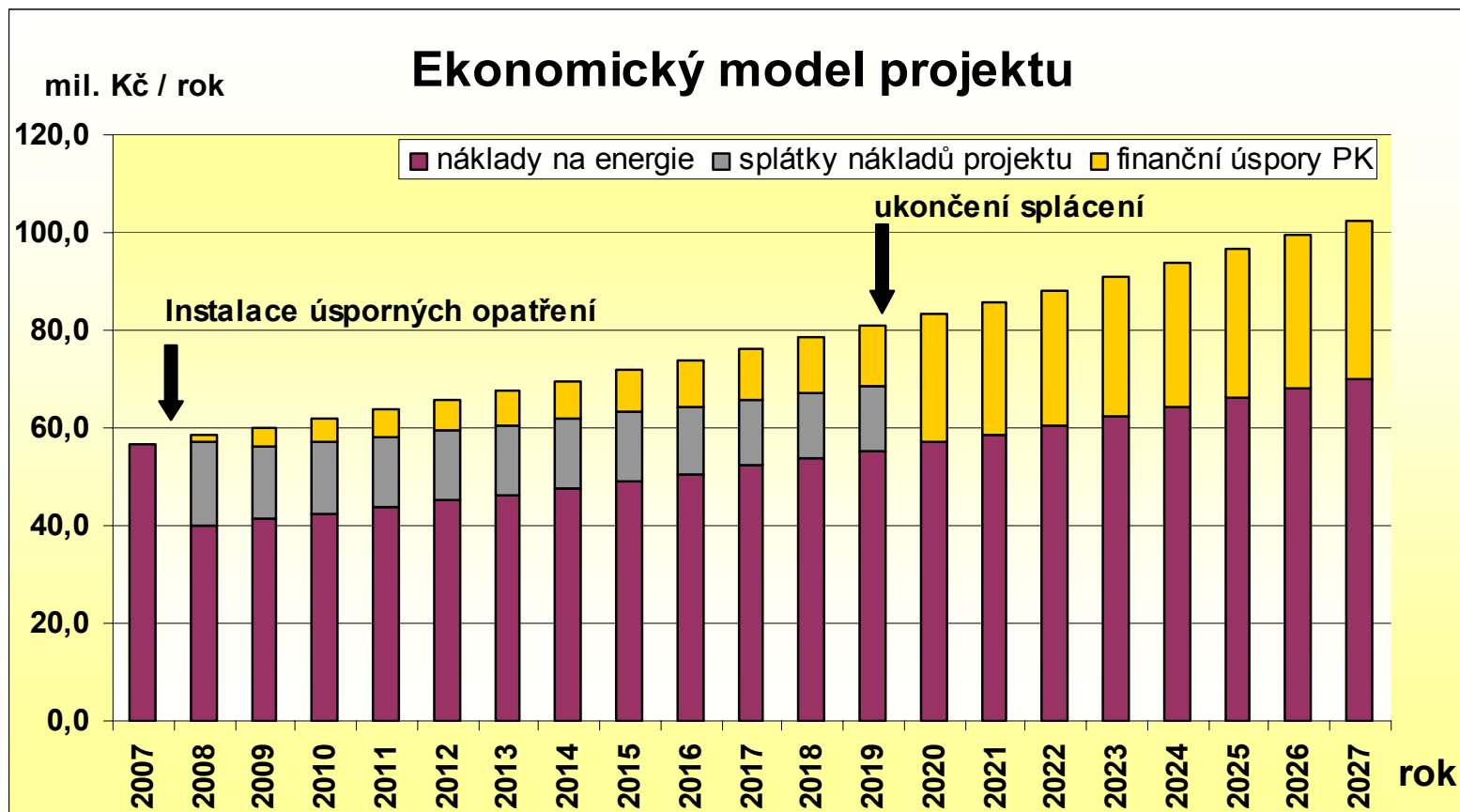
# Způsob financování a splácení projektu



- Financování dodavatelským úvěrem bez nároků na finanční zdroje Pardubického kraje
- Investiční náklady ve všech organizacích jsou cca **97 mil. Kč** včetně DPH 19%. Dalšími náklady jsou úroky z dodavatelského úvěru a cena za garance úspor a energetický management
- **Projekt bude splacen do 12 let výhradně z dosažených úspor**  
( $\Sigma$  splátek za 12 let  $\leq$   $\Sigma$  úspor za 12 let)
- **Platby PK budou v každém roce nižší, než dosažená úspora**  
( $\Sigma$  splátek za každý rok  $\leq$   $\Sigma$  úspor za každý rok)



# Ekonomika projektu – očekávané výsledky



# Úvod

- Vyhodnocení úspor je v souladu se „Smlouva o dílo a o poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem pro budovy a objekty v majetku Pardubického kraje – Část I. – III.“ mezi Pardubickým krajem a společnostmi ENESA a.s. a EVČ s.r.o.
- Název projektu „Projekt zvýšení efektivity užití energie v jednotlivých objektech ve vlastnictví Pardubického kraje a ve správě příspěvkových organizací Pardubického kraje (PO Pk)“



# Garance poskytovatele

- Poskytovatel dle této smlouvy garantuje objednateli že:
  - projekt bude splacen do 12 let výhradně z dosažených úspor  
( $\Sigma$  splátek za 12 let  $\leq$   $\Sigma$  úspor za 12 let)
  - dosažená úspora v každém roce trvání smlouvy bude vyšší než celková roční splátka PK  
( $\Sigma$  splátek za každý rok  $\leq$   $\Sigma$  úspor za každý rok)
  - dosažená úspora bude vyšší než garantovaná úspora

Není-li uvedeno, jedná se o částky včetně DPH



# Část I. – seznam PO Pk

- Střední škola průmyslová strojnická, technická a Vyšší odborná škola Chrudim
- Střední škola zemědělská a Vyšší odborná škola Chrudim
- Střední odborná škola a Střední odborné učiliště technické
- Chrudimská nemocnice, a.s.
- Domov sociálních služeb Slatiňany



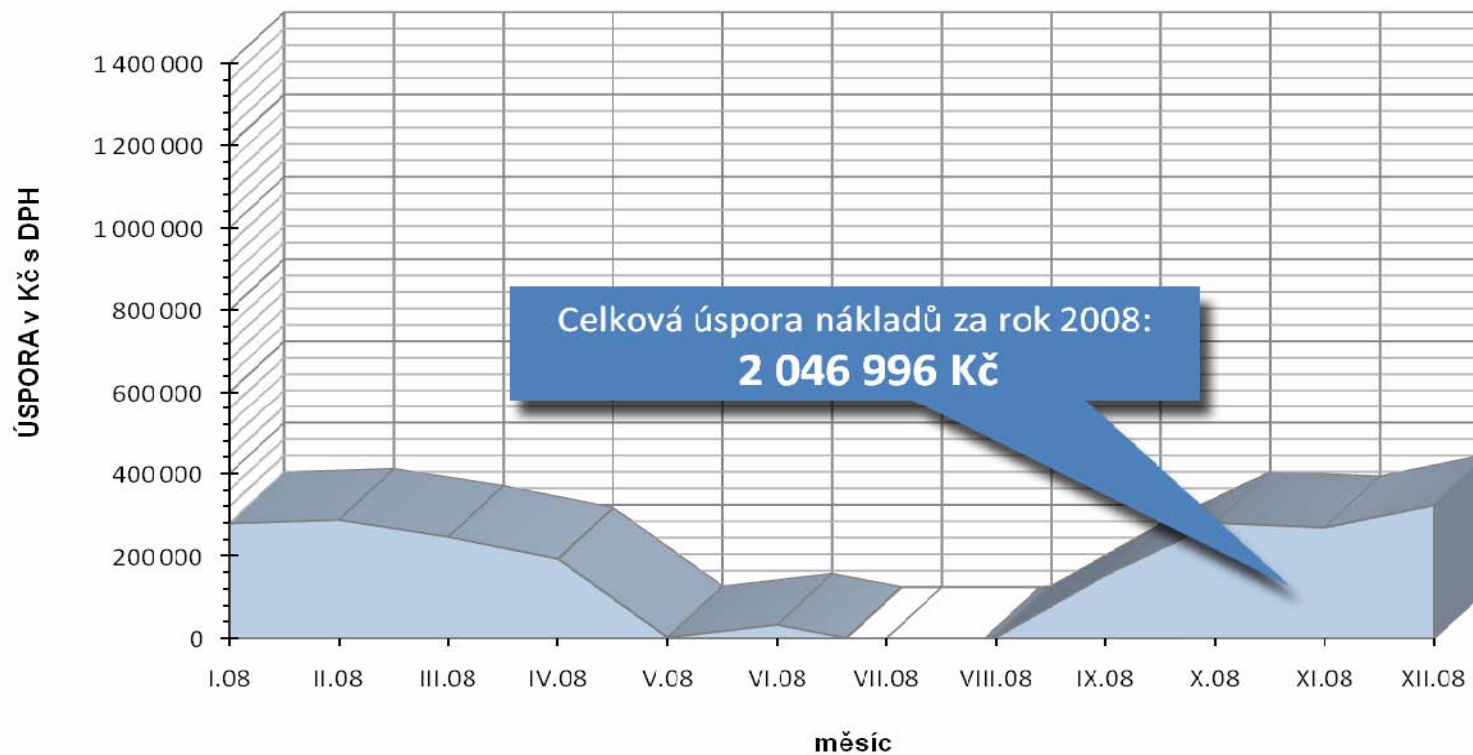
## Garance pro 1. období vyrovnání – část I.

- V prvním roce garantuje ENESA úspory ve výši **2 336 867,- Kč** včetně DPH
- Celková výše plateb Pk byla **2 435 508,- Kč** včetně DPH včetně plateb za energetické služby
- ENESA garantuje uhradit vzniklý přeplatek (rozdíl mezi platbami a dosaženými úsporami) a zaplatit sankci při nedosažení garantované úspory
- Úspory jsou vyhodnoceny v souladu s výpočtovou metodikou uvedenou v Příloze G smlouvy



# Energeticky úsporný projekt v objektech Pardubického Kraje

Celkové dosažené úspory nákladů za rok 2008 - SMLUVNÍ ČÁST I.



# Posouzení splnění garance – část I.

- Garantovaná úspora za rok 2008 je:  
2 336 867 Kč
- Dosažená úspora (smluvní) za rok 2008 je:  
2 201 887 Kč

Sankce?

- ANO: Výpočet sankce:  
 $(2\,336\,867 - 2\,201\,887) * 10\% = 13\,498\text{ Kč}$

Prémie?

- NE



## Posouzení splnění garance – část I.

- Celková výše plateb za rok 2008 je: 2 435 508 Kč
- Dosažená úspora za rok 2008 je: 2 046 996 Kč

### Přeplatek?

- ANO: Výpočet výše přeplatku: 388 512 Kč  
(včetně neuhrazených plateb za energetické služby  
ve výši 200 000 Kč)



## Část II. – seznam PO Pk

- Gymnázium Moravská Třebová
- Spec. zákl. škola, mateřská škola a praktická škola Moravská Třebová
- Integrovaná střední škola Moravská Třebová – škola, internát, kuchyně, domov mládeže, kavárna Junior
- Střední zdravotnická škola Svitavy - škola + domov mládeže
- SOŠ a SOU technických oborů Česká Třebová



## Část II. – seznam PO Pk

- Gymnázium a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Svitavy
- Obchodní akademie a Vyšší odb. škola ekonomická Svitavy – škola + domov mládeže
- Domov na rozcestí Svitavy
- Odborný léčebný ústav Jevíčko
- Gymnázium Jevíčko - domov mládeže



## Garance pro 1. období vyrovnání – část II.

- V prvním roce garantuje ENESA úspory ve výši **9 100 000,- Kč** včetně DPH
- Celková výše plateb Pk byla **8 275 924,- Kč** včetně DPH včetně plateb za energetické služby
- ENESA garantuje uhradit vzniklý přeplatek (rozdíl mezi platbami a dosaženými úsporami) a zaplatit sankci při nedosažení garantované úspory
- Úspory jsou vyhodnoceny v souladu s výpočtovou metodikou uvedenou v Příloze G smlouvy



## Posouzení splnění garance – část II.

- Garantovaná úspora za rok 2008 je:  
9 100 000 Kč
- Dosažená úspora (smluvní) za rok 2008 je:  
11 035 390 Kč

Sankce?

- NE

Prémie?

- NE



## Posouzení splnění garance – část II.

- Celková výše plateb za rok 2008 je: 8 275 924 Kč
- Dosažená úspora za rok 2008 je: 9 069 018 Kč

Přeplatek?

- NE



## Část III. – seznam PO Pk

- Gymnázium Aloise Jiráska Litomyšl
- VOŠ pedagogická a Střední pedagogická škola Litomyšl
- SOŠ automobilní a SOU automobilní Ústí nad Orlicí
- Střední zdravotnická škola + domov mládeže Ústí nad Orlicí
- Střední škola umělecko-průmyslová + ateliéry Ústí nad Orlicí
- Orlickoústecká nemocnice, a.s.
- Litomyšlská nemocnice, a.s.
- Domov u studánky



## Garance pro 1. období vyrovnání – část III.

- V prvním roce garantuje EVČ úspory ve výši **5 965 325,- Kč** včetně DPH
- Celková výše plateb Pk byla **7 440 036,- Kč** včetně DPH včetně plateb za energetické služby
- EVČ garantuje uhradit vzniklý přeplatek (rozdíl mezi platbami a dosaženými úsporami) a zaplatit sankci při nedosažení garantované úspory
- Úspory jsou vyhodnoceny v souladu s výpočtovou metodikou uvedenou v Příloze G smlouvy



## Posouzení splnění garance – část III.

- Garantovaná úspora za rok 2008 je:  
5 965 325 Kč
- Dosažená úspora (smluvní) za rok 2008 je:  
7 933 408 Kč

Sankce?

- NE

Prémie?

- NE



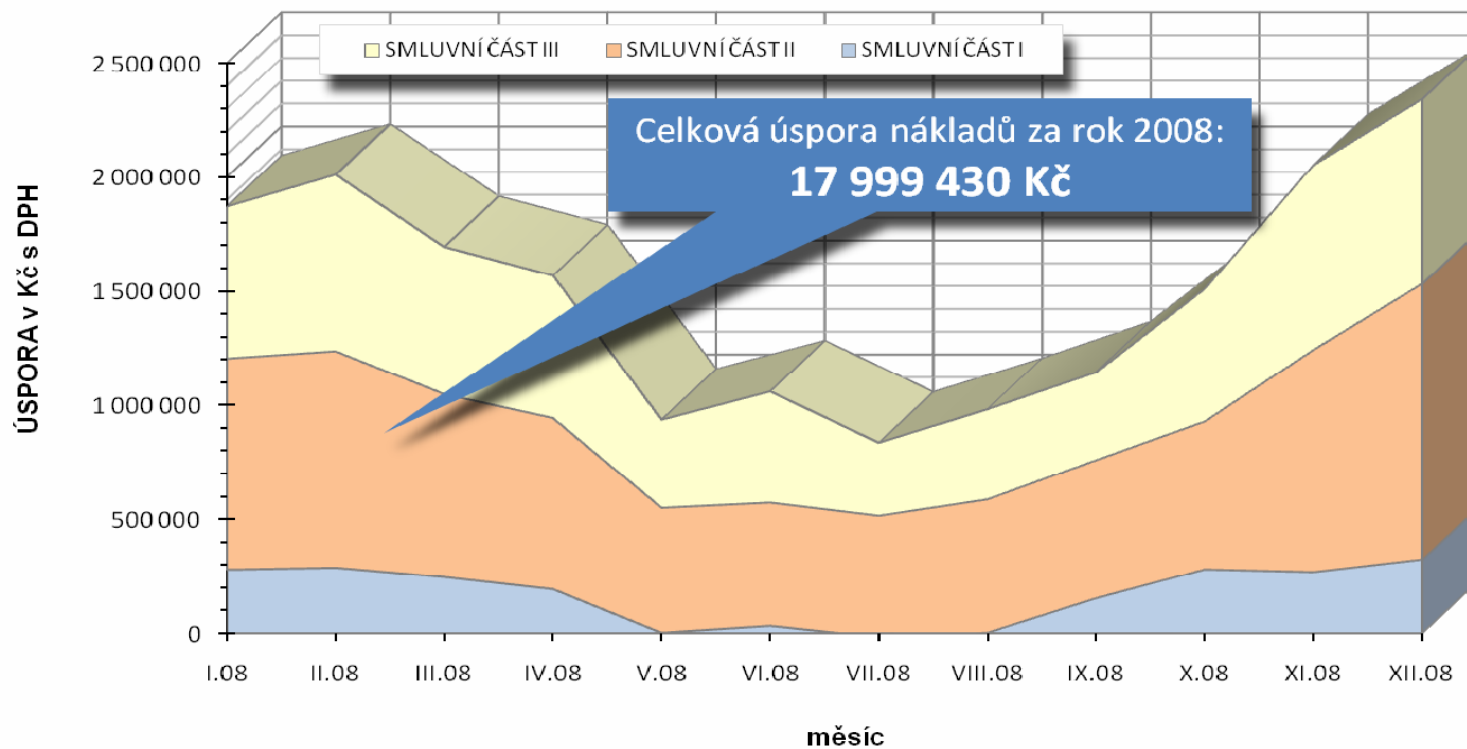
## Posouzení splnění garance – část III.

- Celková výše plateb za rok 2008 je: 7 440 036Kč
  - Dosažená úspora za rok 2008 je: 6 883 415Kč
- Přeplatek?
- ANO: Výpočet výše přeplatku: -556 621 Kč



# Energeticky úsporný projekt v objektech Pardubického Kraje

Celkové dosažené úspory nákladů za rok 2008 - rozdělení podle smluvních částí



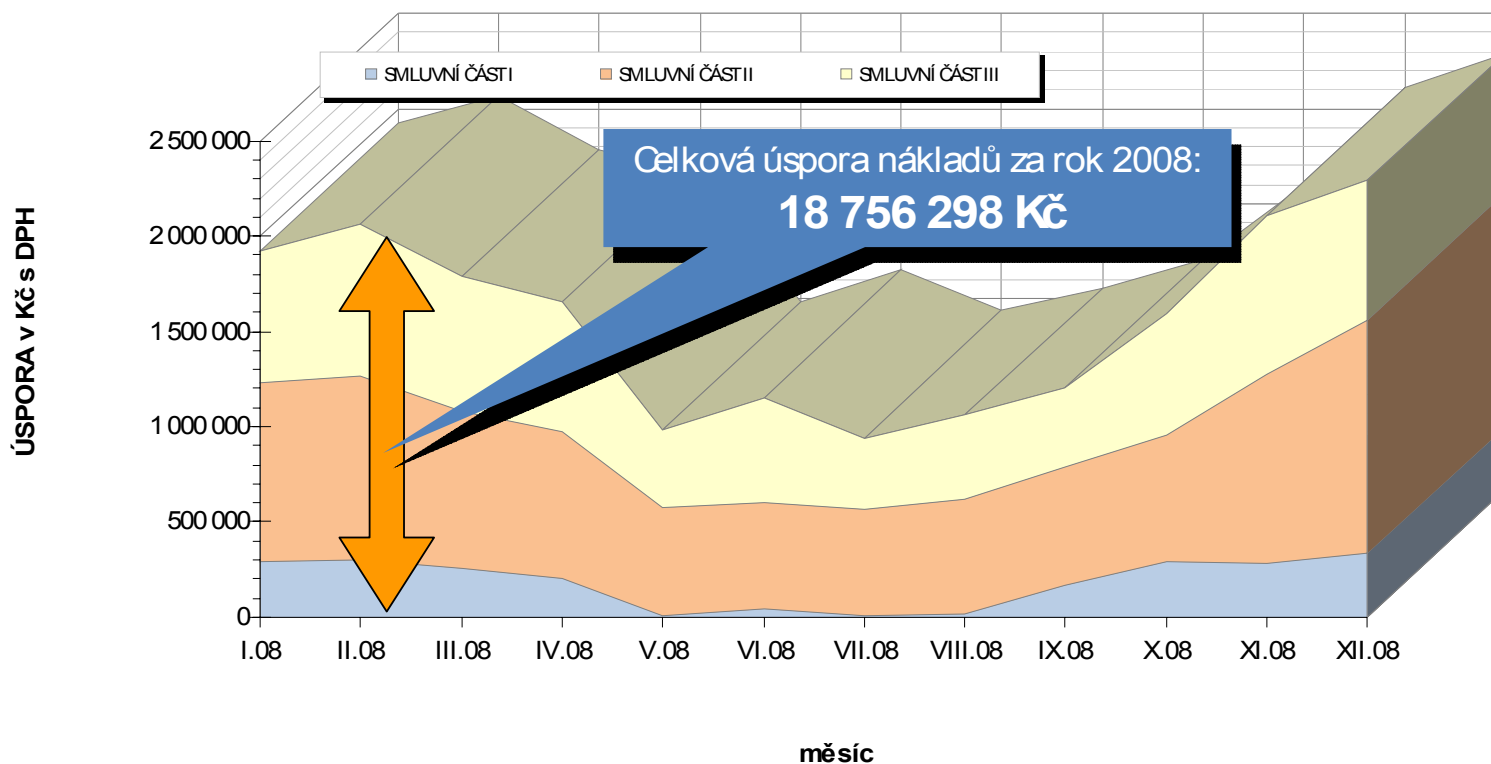
# Ekonomika projektu – výsledky za rok 2008

Garantovaná úspora: 17 402 192 mil. Kč

Dosažená úspora: 18 756 298 mil. Kč

## Energeticky úsporný projekt v objektech Pardubického Kraje

Celkové dosažené úspory nákladů za rok 2008 - rozdělení podle smluvních částí



# Pokračování projektu

- V roce 2008 byl projekt rozšířen o další 2 části s celkovými investičními náklady přes 40 mil. Kč
- Vybraní dodavatelé:                   SIEMENS , s.r.o.  
  ENESA a.s.
- První vyhodnocovací období ještě nebylo uzavřeno, očekává se, že smluvních parametrů bude opět dosaženo.



Děkuji za pozornost

