



Příprava a řízení projektů úspor energie ve veřejném sektoru

Ing. Vladimíra Henelová
ENVIROS, s.r.o.

www.enviros.cz

vladimira.henelova@enviros.cz

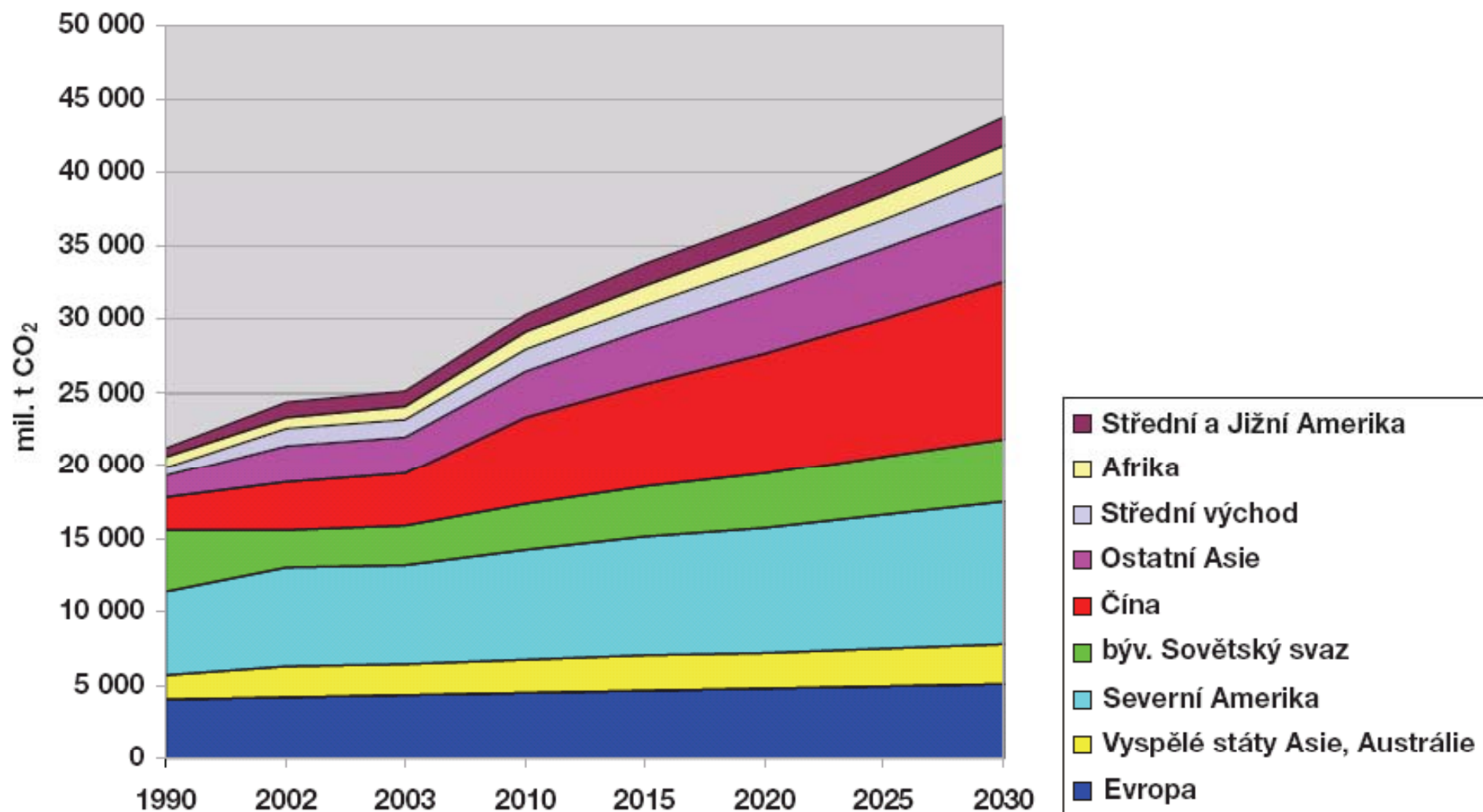
- Legislativa v oblasti energetiky a životního prostředí
- Komunální a průmyslová energetika
- Energetika budov
- Integrovaná prevence a omezování znečištění (IPPC)
- Ochrana ovzduší a klimatu
- Koncepční práce pro státní a veřejnou správu:
 - **Územní energetické koncepce**
 - **Programy snižování emisí,**
 - **Programy ke zlepšení kvality ovzduší**
 - **Ochrana klimatu**

- Zavádění systémů energetického řízení – budovy, průmysl (M&T)
- Environmentální due diligence
- Energetické audity a studie proveditelnosti,
- Financování a příprava projektů – včetně využití dotačních titulů
- Organizace výběrových řízení EPC
- Školící a vzdělávací aktivity

Obsah prezentace

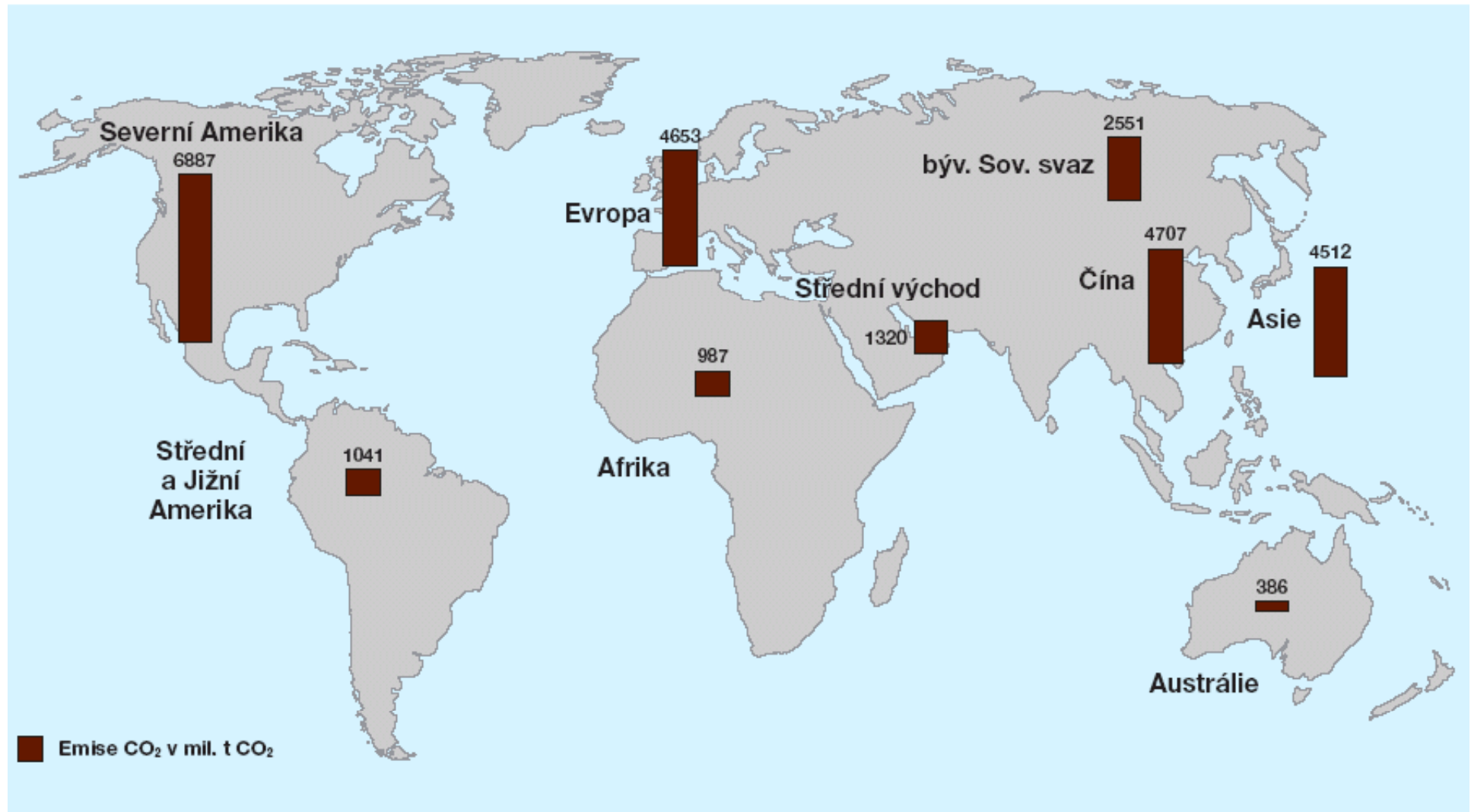
- Podpora projektů energetických úspor
- Pojmosloví
- Podpora energetickým službám se zaručeným výsledkem – EU a ČR
- Specifika realizace projektu metodou EPC
- Rozsah možné asistence se strany zprostředkovatele
- Organizace projektu EPC a výběr dodavatele služby EPC

Výhled emisí CO₂ ve světě



Zdroj: Diagram energetických toků v ČR, CONTE spol. s.r.o. a ČEA, 2006

Emise CO₂ v roce 2004



Zdroj: Diagram energetických toků v ČR, CONTE spol. s.r.o. a ČEA, 2006

Energetický balíček EU (1)

- 10. ledna 2007 Komise EU prezentovala komplexní balíček opatření k zavedení nové energetické politiky v Evropě pro boj proti klimatickým změnám a posílení bezpečnosti a konkurenceschopnosti EU v oblasti energetiky – 9. března Rada schválila záměry a Akční plán. V balíčku návrhů je stanovena řada ambiciózních cílů:
- dosáhnout do roku 2020 zvýšení energetické účinnosti (snížení spotřeby primární energie) o 20 %
- snížit emise skleníkových plynů do roku 2020 minimálně o 20 %

Energetický balíček EU (2)

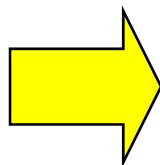
- zvýšit do roku 2020 podíl OZE v PEZ na 20%
- zvýšit do roku 2020 podíl biopaliv v pohonných hmotách na 10 %
- vytvořit skutečný vnitřní trh pro energii a posílit účinnou regulaci
- Komise přesvědčena, že po dosažení mezinárodní dohody na období po roce 2012 bude úsilí EU dále posunuto s cílem snížení emisí skleníkových plynů do roku 2020 ne o 20, ale o 30 %.
- Motivem i růst závislosti EU na dovozu paliv (ZP)

Snahy ve snižování emisí nejen CO₂

Finanční nástroje:

- Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace (CIP) – podporuje mj. malé a střední evropské podniky (SME);
- Program Inteligentní energie pro Evropu – podpora
- 7. rámcový program vědy a výzkumu

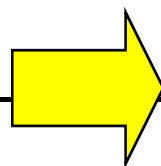
- Strukturální fondy
- Kohezní fond



Operační programy ČR
na roky 2007-13

Operační programy v ČR a projekty úspor energie (a OZE)

- ❑ Operační program životní prostředí – Prioritní osa 2 a 3
- ❑ Operační program podnikání a inovace (OPPI)
- ❑ Operační program Praha – konkurenceschopnost
- ❑ OP Rozvoj Venkova (EAFRD, MZe)
- ❑ Regionální operační programy pro jednotlivé NUTS II
- ❑ Operační programy přeshraniční spolupráce

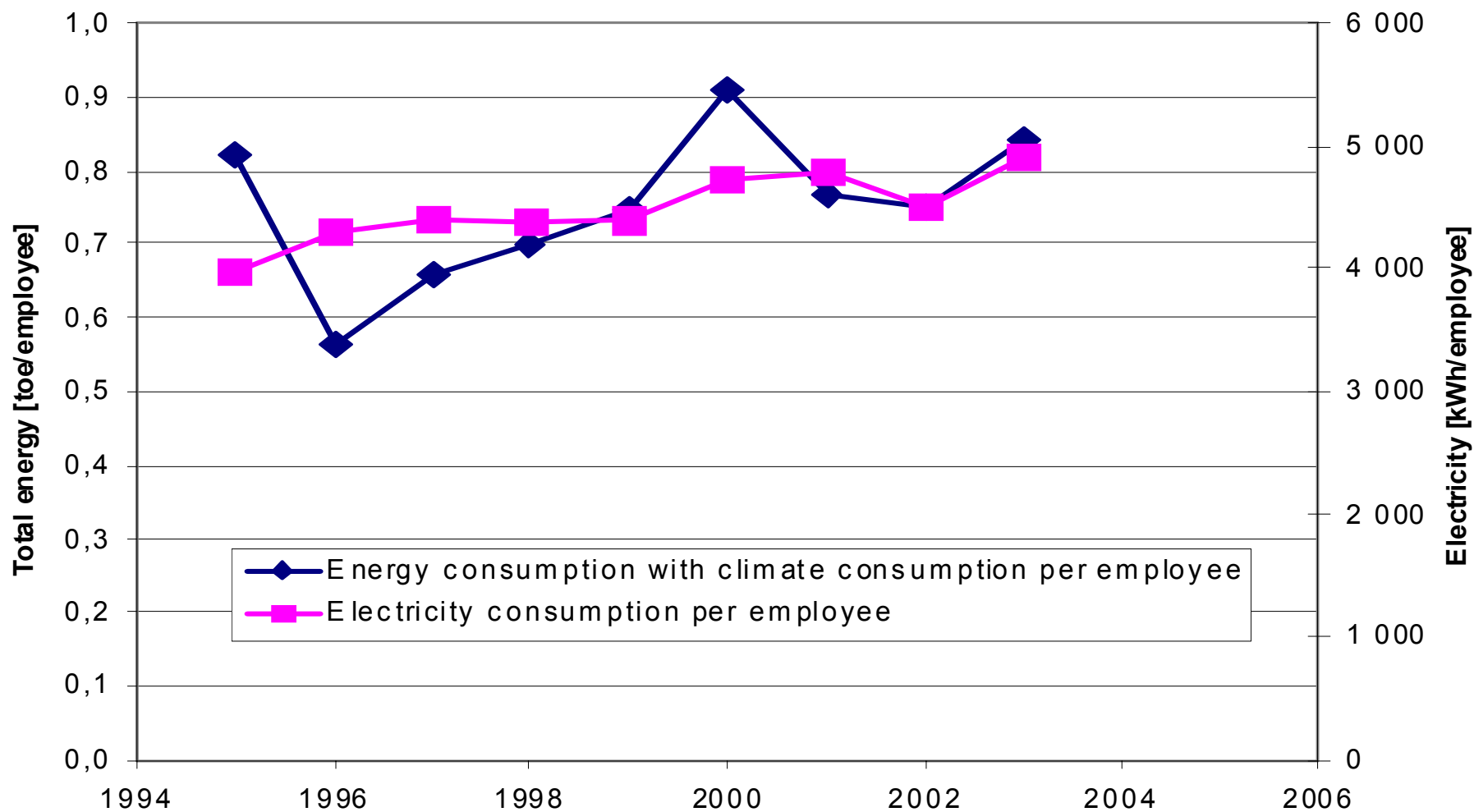


Prioritní osy
Oblasti intervence,
uznatelné náklady, ...

Park Holiday Benice

Podpora energetických služeb

Spotřeba paliv a energie na 1 zaměstnance terciární sféry



Zdroj: ČEA, 2007

Park Holiday Benice

Směrnice 2006/32/ES

- Směrnice Evropského společenství o spotřebě energie u konečného odběratele a o energetických službách
- Cílem směrnice 2006/32/ES není jen dále podporovat nabídku energetických služeb, ale také **vytvářet silnější podněty pro poptávku. Veřejný sektor – příkladem -** pokud jde o investice, údržbu a další výdaje na zařízení využívající energii, energetické služby a jiná opatření ke zvýšení energetické účinnosti.
- **Veřejný sektor by měl být podněcován** - k tomu, aby do svých investic, odpisů a provozních rozpočtů začlenil ohledy na zvyšování energetické účinnosti.

Definice energetické služby dle Směrnice

- Energetickou službou se rozumí fyzický prospěch, užitek nebo dobro získané kombinací energie s energeticky účinnými technologiemi, nebo činnostmi, které mohou zahrnovat:
 - provozní činnosti
 - údržbu
 - kontrolu nezbytnou pro dodávku služby
- Služba je dodávána na základě smlouvy a lze prokázat, že za normálních okolností vede k ověřitelnému a měřitelnému či odhadnutelnému zvýšení energetické účinnosti, nebo k úsporám primární energie.

Definice EPC v ČR

- Základním principem EPC je splácení realizovaného projektu z prokazatelně dosažených úspor nákladů na energii.
- Realizaci projektu energetických úspor na objektech a zařízeních zákazníka a **odpovědnost za dosažení projektovaných energetických úspor** přebírá specializovaná firma energetických služeb (ESCO).
- Investice, úroky a náklady na služby ESCO splácí zákazník firmě ESCO po dosažení úspory v provozních nákladech a po dobu sjednanou smluvně.
- Smlouva o energetických službách je uzavírána na dobu nutnou ke splacení pořizovacích nákladů projektu (nejčastěji na 8 – 12 let).

Princip EPC – splácení z úspor

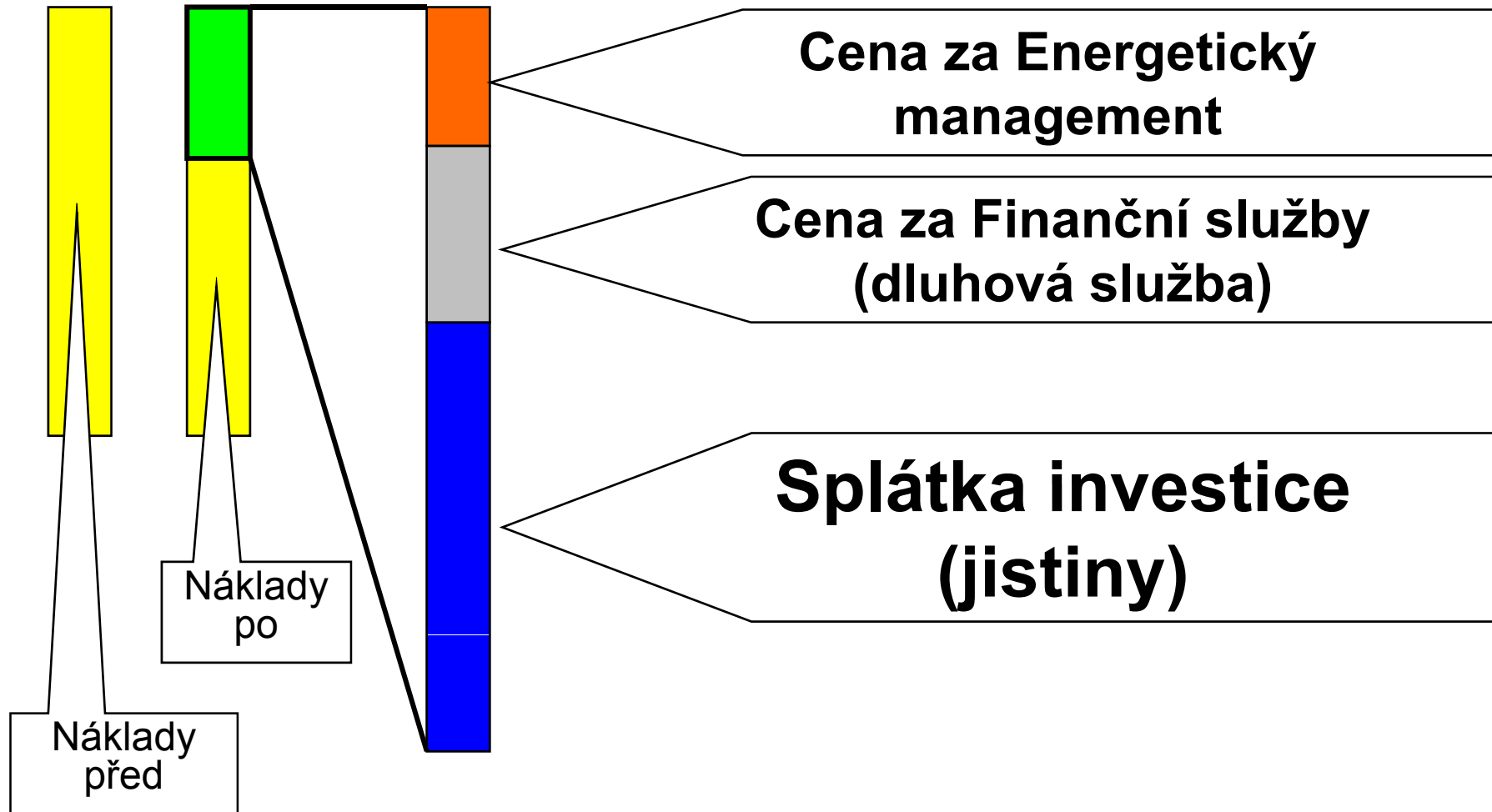
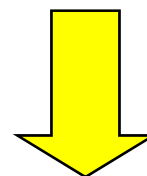
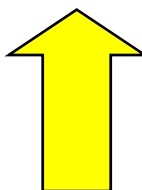


Schéma financování EPC (přímé)

Zadavatel - zákazník

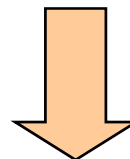
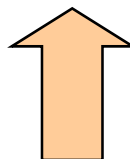
Realizace investice
k dosažení úspor,
garance



Platba za služby a splátka
investice z úspor nákladů

Dodavatel energetických služeb - ESCO

Poskytnutí
úvěru



Splátka
úvěru

Třetí strana – investor – např. banka

Úspory dosažitelné projektem EPC

- **Úspory stávajících nákladů zákazníka, kterých je možné projektem dosáhnout zahrnují:**
 - ❑ Úspory nákladů na paliva a energie
 - ❑ Úspory mzdových nákladů
 - ❑ Úspory nákladů na opravy a údržbu
 - ❑ Úspory ostatních provozních nákladů

Hlavní cíle využití EPC/EC v investování do majetku obcí/státu

- Zamezit ztrátám veřejných/ státních prostředků vznikajících v provozních nákladech – odstranit poruchovost, úniky, popř. havarijní stavy
- Dlouhodobě technicky zhodnotit budovy
- **Minimalizovat rizika v dosažení ekonomických přínosů investic do úspor energie** (vč. záruk provozování)
- **Překonat omezení rozpočtů** – obce i stát jsou omezeny objemem rozpočtu - politický vliv (proti politickým vlivům jsou imunní schválené programy - mandatorní výdaje a do určité míry také výdaje zakotvené jmenovitě ve střednědobém výhledu = výdaje na vybrané programy reprodukce majetku)

Zkušenosti s projekty EPC v terciéru

- základní a mateřské školy
- vysoké školy
- nemocnice
- plavecké bazény
- kulturní domy
- domovy důchodců
- bytové domy
- průmyslové podniky
- Objekty Českých drah

Realizace projektů EPC s externí asistencí

- Vzhledem ke složitosti celého procesu je obvyklé, že si na přípravu a organizaci zadávacího řízení vybírá zadavatele asistenci. Činnosti zahrnují:
- **Výběr vhodných objektů (mj. s využitím energetických auditů) pro zadávací řízení dle zákona o veřejných zakázkách (137/2006 Sb.)**
- **Příprava podkladů pro zadávací řízení**
- **Příprava podkladů pro Radu kraje/města**
- **Organizace vlastního výběrového řízení**
- **Verifikace dosahovaných úspor (monitoring úspor, vyhodnocení úspor)**

Zadávací řízení – EPC (1)

- Výběr objektů
- Oznámení zadávacího řízení – stanovení kvalifikačních kritérií pro zájemce a hodnotících kritérií – hodnocení nabídek podle ekonomické výhodnosti:
 - ✓ Nabídková cena
 - ✓ Garantovaná současná hodnota úspory nákladů
 - ✓ Výše hmotných investic
 - ✓ Garantovaná současná hodnota úspory provozních nákladů za 1 rok
 - ✓ Podíl zadavatele na nadúspoře
 - ✓ další
- Forma výběrového řízení: Jednací řízení s uveřejněním

Zadávací řízení – EPC (2)

- Příprava zadávací dokumentace – technická část a všeobecná část
- Předložení žádostí o účast a prokázání splnění kvalifikačních předpokladů
- Výzva zájemcům k předložení nabídky
- Prohlídky objektů
- Předložení nabídek uchazečů a předběžné posouzení nabídek hodnotící komisí – Enviro – expertní posouzení
 - ✓ technického řešení (zejména přiměřenosti výše investic a technického řešení)
 - ✓ dosažených úspor v nákladech
 - ✓ kontroly údajů v hlavních ekonomických kritériích pro hodnocení nabídek – zjištěny nesrovnalosti v údajích v nabídce a na krycím listě, v DPH, v cenách energie..

Zadávací řízení – EPC (3)

- ✓ Kontrola smluvních náležitostí – garance, vymezení práv a povinností pro jednotlivé fáze realizace investice
- Jednací řízení – požadavky na uchazeče
- Předložení opravených nabídek
- Výběr uchazeče a jednání o smlouvě
- Uzavření upravené smlouvy s Poskytovatelem energetických služeb se zaručeným výsledkem (vzorovou smlouvu vypracovala Pracovní skupina pro EPC při HK ČR)

Podpora projektům EPC a EC

- Propagace EPC HK ČR - na stránkách www.tzb-info.cz
- webová prezentace projektů a firem EPC a EC – kdysi na www.ceacr.cz, dnes není, ENVIROS
- Popis služeb, adresy obdobných stránek, rychlý přístup
- Realizované projekty ve veřejném sektoru a v průmyslu
- Ověřené kontakty na realizátory projektů (správce objektů, technické pracovníky, vedení)
- Finanční prostředky Státního programu

- Ustavení Pracovní skupiny pro EPC při HK ČR
 - **Od roku 2002 (Pracovní statut schválen dne 1. října 2002)**
 - **16 členů (HK ČR, MPO, ČEA, SEVEN, zástupci firem ESCO, ..)**
 - **Lobbying, facilitace procesu uplatnění služeb na trhu, připomínkování návrhů zákonů a prováděcích předpisů, výměna zkušeností, atd.)**
- Účast společností EPC v Asociaci PPP
- Podpora EPC v rámci OP – OPPI, OPŽP

- MPO – podpora EPC v roce 2008
- Program EFEKT:
 - **A.3 - Příprava projektů financovaných z úspor energie (EPC)**
 - **Obce, školy, zdravotnická zařízení, zařízení sociálních služeb, výrobní a rozvodná zařízení pro zajištění vytápění sídlištních celků**
 - **Výše podpory 150 000 (75%) - úhrada části nákladů spojených s přípravou projektu EPC**
 - **Datum předkládání žádostí do 31.3.2008**

Dotace přípravě projektu EPC

- Cílem je podpora realizace energeticky úsporných opatření zaváděním energetických služeb se zárukou (EPC) podnikem energetických služeb (Energy Saving Company - dále jen podnik ESCO) v zařízeních pro potřeby školství, zdravotnictví, sociálních služeb.
- Dotace může být poskytnuta pouze vlastníkovi zařízení na úhradu části nákladů spojených s přípravou projektu EPC. Nutnou podmínkou pro přiznání dotace je uzavření smluvního vztahu s podnikem ESCO nejpozději do 30. září 2008.

Kontakt

Vladimíra Henelová

**Enviros, s.r.o.
Na Rovnosti 1
130 00 Praha 3**

tel.: +420 284 007 484

fax: +420 284 861 245

e-mail: vladimira.henelova@enviros.cz

web: <http://www.enviros.cz>