

**Všechno nejlepší v novém roce, mnoho úspěchů a radosti Vám přeje SEVEN, o.p.s.**



## Soutěž Úsporná svítidla



Čtyřicet sedm návrhů svítidel vhodných k použití s energeticky úspornými světelnými zdroji se ucházelo o ocenění ve třech kategoriích soutěže "Úsporná svítidla", kte-

rou v rámci projektu ELI - Iniciativa pro energeticky úsporné osvětlování vyhlásilo SEVEN ve spolupráci s Design Centrem ČR. Cílem soutěže bylo navrhnout nové svítidlo pro praktické využití v domácnosti, které by respektovalo vlastnosti úsporných zářivek, nízkou výrobní cenu a šetrný vztah k životnímu prostředí.

Přestože lze vhodně zvolenou úspornou zářivku bez problémů použít do většiny běžných svítidel, pro některé spotřebitele zůstává velikost a tvar úsporných zářivek jednou

z bariér širšího využití tohoto světelného zdroje. Pomocí této soutěže proto chtěli organizátoři upozornit na výhody a specifika úsporných světelných zdrojů a představit návrhy svítidel "šitých na míru" úsporným zářivkám. Různé tvary a velikosti, v nichž jsou dnes úsporné zářivky vyráběny, totiž dávají dostatek příležitostí pro jejich použití.

Soutěž byla vypsána ve třech kategoriích: ELI, Philips a Osram - pro svítidlo s úspornou zářivkou běžného trubičkového tvaru, pro zdroj ve tvaru klasické žárovky a pro zdroj s odděleným elektronickým předřadníkem, vhodným i pro stmívání.

Vítězné i další modely svítidel byly vystaveny v prostorách Design Centra ČR v Praze a Brně a budou vystaveny na výstavě Prago-Interior New-Design na Výstavišti Praha - Holešovice ve dnech 14. - 17. února 2002. Fotografie jednotlivých soutěžních modelů je možné si prohlédnout i na internetové adrese [www.uspornazarivka.cz](http://www.uspornazarivka.cz).

-jag-

<http://www.designcentrum.cz>

## Úvěry na nižší spotřebu energií

Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, Delegace Evropské komise v Praze a Československá obchodní banka, a.s. (ČSOB) spolupracují již čtyři roky na Fondu PHARE ESF (Energy Saving Fund), v jehož rámci ČSOB poskytla 37 úvěrů se zvýhodněným úrokem, určených na realizaci energeticky úsporných projektů, v celkové částce 360 milionů Kč.

Tyto úvěry jsou financovány z části prostředky ČSOB a z části zdroji fondu PHARE ESF (v poměru 1:1), přičemž prostředky fondu PHARE ESF jsou uskutečňovány formou revolvingového fondu, tzn., že polovina z každé splátky jistiny poskytnutého úvěru je vrácena na účet ESF a znovu využívána k financování nových projektů.

V rámci programu PHARE ESF jsou poskytovány úvěry střednědobé, určené k realizaci energeticky úsporných projektů, s celkovými investičními náklady od 2 do 50 milionů Kč. Díky příspěvku ze zdrojů PHARE ESF jsou tyto úvěry úročeny zvýhodněnou

sazbou, která se v současnosti pohybuje kolem 6,5% ročně. Mezi úspěšnými žadateli o tyto prostředky jsou především malé průmyslové podniky, obce, bytová družstva, nemocnice, nebo například městské teplárny.

V roce 2001 bylo v rámci tohoto projektu provedeno hodnocení 21 dokončených projektů, ve kterých jednotliví klienti dosáhli úspory prostředků v hodnotě 3 až 9,8 milionů Kč ročně. Jak stanovují podmínky dané Evropskou komisí, vždy minimálně 40% této sumy představovaly úspory energie.

V současné době se v rámci Fondu ESF připravují čtyři nové projekty a je možné žádat o další úvěry, i když finanční možnosti fondu jsou omezené.

-jk-

Kontakt: ČSOB, a.s. Praha  
Miroslava Novotná  
mnovotna@csob.cz  
<http://www.csob.cz>  
tel: 02/ 61 35 41 07

## Přečtěte si

Soutěž Úsporná svítidla .....	1
Úvěry na nižší spotřebu energií .....	1
Nízkonákladový nízkoenergetický bytový dům v Železném Brodě .....	1
Bude v nových podmínkách elektroenergetiky trh opravdu otevřený? .....	2
Brožura o klimatických změnách .....	2
Zabezpečení zkoušek energetických auditorů .....	2
Projekt rozvoje využívání biomasy na Slovensku .....	2
Zlatá pecka 2001 .....	2
Program SAVE v České republice .....	3
Podpora EU obnovitelným zdrojům energie v dopravě .....	3
Energetická politika místních zastupitelstev v Polsku a České republice ..	3
Nižší ceny elektřiny? .....	3
Prvenství ve vývozu elektřiny .....	3
Omezení dovozu „špinavé“ elektřiny? .....	3
Snížení provozních nákladů v 15. ZŠ v Plzni metodou EPC .....	4
Aplikace metody EPC v pražských školách .....	4
EMAS pro města .....	4
International Slovak Biomass Forum .....	4
ČEA ČR v roce 2002 .....	5
Burza se zelenou elektřinou .....	5
EEBW: Energie Efektivně 2002 .....	5
Konference, výstavy a prezentace ve střední a východní Evropě .....	6

## Nízkonákladový nízkoenergetický bytový dům v Železném Brodě

Železný Brod, město v Libereckém kraji v podhůří Jizerských hor, bylo vybráno jako místo realizace jednoho z projektů nízkoenergetického nízkonákladového bytového domu, které budou realizovány v roce 2002. Projekt se uskuteční ve spolupráci s investorem tohoto demonstračního řešení - městem Železný Brod a SEVEN, které stálo u zrodu celé myšlenky.

Stavba bytového domu bude umístěna v centrální zóně města Železný Brod, severně od náměstí, při hlavní komunikaci - Štefánikově ulici. Směr ulice určuje orientaci domu, takže místnosti se převážně orientují na východ a západ. Svah na západní straně domu zajistí "gabionová stěna", tj. opěrná tížná stěna z místního kamene rovnaného do nerezových roštů, která postupně zaroste a splyne

## Bude v nových podmínkách elektroenergetiky trh opravdu otevřený?

Jak všichni víme, s 1. ledna roku 2002 se mění po desetiletí zažitý způsob fungování elektroenergetiky a do české přenosové soustavy vnikne svěží vítr otevřeného trhu s elektřinou. Otázkou zůstává, zda se mu podaří odvanout i všechny nešvary současné situace. Jedním z nich je i níže uvedený pokus o omezení konkurence:

Denní tisk, 47. týden r. 2001: "ČEZ a.s. požádal prostřednictvím dceřině společnosti ČEPS (Česká přenosová a.s.) ministerstvo průmyslu a obchodu, aby omezilo pro příští rok konkurenční dovozy energie ze zahraničí. Z návrhu vyplývá, že by se měly v některých měsících a týdnech omezit dovozy na nulu z důvodu nedostatečné kapacity přenosové sítě. ČEZ uvádí, že toto opatření požaduje v souvislosti s liberalizací trhu, avšak jde o krok, kterým reaguje na dovoz energie na objednávku některých distribučních společností. Dlouhodobě však tento záměr může ČEZ ohrozit, protože v Německu, které je nej-

větším odběratelem české elektřiny, bude platit od 1. ledna 2002 revidovaný energetický zákon, podle kterého může být uplatněn princip reciprocity. Žádost ČEZ pobouřila distributory energie, zejména Severomoravskou energetiku, která nakoupila na volném trhu EU elektřinu pro příští rok za velmi výhodné ceny."

Protože česká přenosová soustava disponuje rezervou přenosové kapacity v ročním úhrnu mnohonásobně vyšším, než jsou povolená dovozní maxima, zřejměná mj. na stránkách ČEPS ([www.ceps.cz](http://www.ceps.cz)), vyvstává otázka, co mohou odběratelé, očekávající od volného trhu zejména změny v cenové hladině elektřiny díky zvýšení konkurence, předpokládat za další vývoj. Pokud již v začátku volného obchodování stát takto výrazně omezuje volný trh, zdá se jeho fungování velmi ohroženo.

-mda-

martin.dasek@svn.cz

## Zabezpečení zkoušek energetických auditorů

Zákon o hospodaření energií, který vstoupil v platnost k 1.1. 2001, ustanovuje kromě jiného povinnost nechat vypracovat energetické audity pouze auditory, kteří složili zkoušku a získali osvědčení o zápisu do Seznamu energetických auditorů.

Počet zájemců o kvalifikaci energetického auditora je v řádu několika stovek, od doby platnosti tohoto zákona není ale možné v jeho smyslu energetické audity vykonávat, z důvodu neuskutečněných zkoušek. Od února 2002 bude navíc i žádosti do Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie nutné doložit provedeným energetickým auditem. Pokud by nedošlo k výraznému urychlení procesu zkoušek a zápisů, bude k tomuto termínu certifikován pouze omezený počet auditorů.

Na Ministerstvo průmyslu a obchodu se proto v listopadu 2001 dopisem obrátila Asociace energetických auditorů ČR (AEA), ve kterém vyjádřila obavy, že pomalý postup zkoušek brání nejen naplňování zákona, ale zároveň deformuje i konkurenční prostředí. Možných řešení je podle AEA několik. Nejlepším řešením by bylo urychlit celý proces natolik, aby do konce roku 2001 bylo možné zapsat do seznamu stovky energetických auditorů. Toto tempo by zaručilo, že nej-

později v prvních týdnech roku 2002 budou všichni zájemci o absolvování zkoušek uspokojeni a budou se moci podílet na zpracování auditů, předkládaných již počátkem roku 2002.

V odpovědi ministerstva z 23.11. 2001 se uvádí, že navržen je již Metodický pokyn upravující postup pro vydání osvědčení o zápisu do Seznamu energetických auditorů, Zkušební řád pro zkoušky energetických auditorů, který upravuje podmínky složení odborné zkoušky, vzory souvisejících dokumentů a složení zkušební komise. Návrhy uvedených dokumentů a související agendy byly projednány vedením ministerstva a následně předloženy ministrově k podpisu. Bezprostředně potom mají být provedeny kroky směřující k realizaci Seznamu energetických auditorů a související agendy, tzn. i zahájení zkoušek.

Ministerstvo průmyslu a obchodu zveřejní Metodický pokyn a Zkušební řád ve Věstníku ministerstva a na internetových stránkách [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz) a [www.ceacr.cz](http://www.ceacr.cz), kde navíc budou uváděny termíny zkoušek a zkušební otázky.

-jk-

Další informace: <http://www.aeaonline.cz>  
E-mail: [aea@aeaonline.cz](mailto:aea@aeaonline.cz)

## Zlatá pecka 2001

Televizní reklamní spot „Žravá žárovka“, který propaguje energeticky úsporné osvětlování, získal první cenu v soutěži Zlatá pecka 2001 za nejlepší kreativitu v kategorii TV spoty a audiovizuální díla pro rok 2001. TV spot, stejně jako ostatní propagační materiály, vznikly v rámci programu ELI -

Iniciativa pro energeticky úsporné osvětlování v dílně reklamní agentury Remmark. Soutěž Zlatá pecka organizuje Asociace českých reklamních agentur (AČRA) a další informace o ní je možné získat na internetové adrese <http://www.acra-mk.cz/zlatapecka.asp>.



## Brožura o klimatických změnách

V červnu 2001 dosáhli zástupci 178 zemí světa dohody o dalším postupu při úsilí omežit klimatické změny a oživil tak protokol uzavřený v Kjótu. Dokument, který byl v Bonnu přijat, je ale napsán ve vysoce technickém stylu. Mezinárodní energetická agentura (IEA) proto vypracovala brožuru, která poskytuje jednoduché vysvětlení Bonské dohody ve srozumitelném jazyce. Dvanáctistránkový materiál "Co se stalo v Bonnu? - Východiska a základy historické dohody" je dostupný na internetu:

<http://www.iea.org/about/bonn.pdf>

-jk-

## Projekt rozvoje využívání biomasy na Slovensku

„Je velkou chybou, když stát dlouhodobě dotoval a dotuje cizí zdroj paliva - zemní plyn a že v horách hníje palivo, které je schopné pokrýt až 20% energetických zdrojů na Slovensku. V současnosti je to asi 0,5% spotřeby energie,“ zaznělo na nedávné konferenci „Biomasa na Slovensku - nejen víze, ale realita“ organizované sdružením Biomasa Slovensko.

Sdružení Biomasa Slovensko je organizátorem projektu zvýšení využití dřevní biomasy v centrálních a objektových kotelnách. Sdružení, jehož členem je 24 obcí, 2 zdravotní střediska, průmyslová škola a další nevládní organizace, plánuje s celkovým rozpočtem 234 milionů slovenských korun zorganizovat trh s dřevními peletami, vybudovat centrální zpracovatelskou a řídicí jednotku pro výrobu dřevních pelet a postupně rekonstruovat až 44 kotelen, momentálně spalujících uhlí nebo koks ve školách a zdravotnických nebo obecních objektech. Na celkovém rozpočtu projektu se dotacemi ze 65% podílí dánské finanční zdroje, 21% zdrojů poskytl mezinárodní fond GEF a 14% postupně pokryjí domácí zdroje.

Cílem projektu je jeho opakování v jiných regionech Slovenska i v dalších zemích střední Evropy. Sdružení biomasa proto hledá partnerskou organizaci i v České republice, především obchodní organizaci nebo potenciálního velkého odběratele pelet. Podle organizátorů projektu je prodejní cena včetně 50 km dopravy 1,78 slovenských korun za kg při balení 1000 kg, 2,50 Sk/kg při balení po 800 kg a 3,50 Sk/kg při balení po 15 kg. Cena tepla tak vychází na 105 Sk/GJ palivových nákladů.

Ladislav Židek

Kontakt: Zdrúženie Biomasa, Žilina  
[biomasa@stonline.sk](mailto:biomasa@stonline.sk)  
<http://www.biomasa.sk>

## Program SAVE v České republice

Program SAVE jako podpora aktivit v oblasti efektivního využívání energie tvoří spolu s programem Altener hlavní nástroj Evropské komise pro uplatňování cílů energetické politiky Evropské unie.

Hlavní cíl programu SAVE je podpora snižování energetické náročnosti. Typické projekty pro program SAVE jsou studie nebo konkrétní pilotní projekty. Program je určen pro jakoukoliv instituci, včetně privátních podniků a poradenských firem. Více informací o tomto programu naleznete na: [http://europa.eu.int/comm/energy/en/pfs\\_save\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/energy/en/pfs_save_en.html)

Program SAVE za Českou republiku koordinuje MPO ČR a zúčastňují se ho i české společnosti, ať již jako navrhovatelé nebo členové konsorcií. Mezi oblasti, kterými se projekty SAVE v České republice věnují, patří především vyhodnocování programů úspor energie, financování třetí stranou, kombinovaná výroba elektřiny a tepla, štítkování energetických spotřebičů, snižování spotřeby energie v budovách a energetické audity budov, mezinárodní spolupráce nebo energetická náročnost osvětlování.

Na adrese <http://www.svn.cz> si můžete prohlédnout kompletní seznam projektů schválených a uskutečněných v letech 1999 až 2001 v programu SAVE za účasti českých subjektů.

-mda-

<http://www.svn.cz>

## Podpora EU obnovitelným zdrojům energie v dopravě

Evropská komise přijala akční plán a dva návrhy směrnice na podporu alternativních paliv v dopravě, počínající regulační a fiskální podporou pro biopaliva. Komise zastává názor, že podpora palivům získaných ze zemědělských zdrojů (biopaliva) je technologií s největším potenciálem v krátko- a střednědobém hledisku. Akční plán navrhuje strategii na dosažení 20% náhrady dieslových a benzínových paliv alternativními palivy v sektoru dopravy do roku 2020. Dochází k závěru, že pouze tři strategie mají každá samostatně šanci dosáhnout více než 5% podíl z celkové spotřeby paliv v příštích 20 letech: biopaliva, která jsou již dostupná, zemní plyn ze střednědobého hlediska a vodík a palivové články v dlouhodobém měřítku. Směrnice stanovují minimální podíl biopaliv na celkové spotřebě paliv v roce 2005 na 2% a v roce 2010 na 5,75% a dávají členským zemím EU možnost snížit sazby cel pro dovoz biopaliv v případě, že budou využity pro vytápění nebo pohon motorů.

-jk-

Další informace:

[http://europa.eu.int/comm/taxation\\_customs/taxation/information\\_notes/fuel.htm](http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/taxation/information_notes/fuel.htm)

## Nižší ceny elektřiny?

Otevřený přístup konkurence do elektroenergetiky se zavádí s pragmatickým cílem snížit ceny elektřiny pro zákazníky. Od 1. 1. 2002 mají velcí zákazníci se spotřebou nad 40 GWh přístup na konkurenční trh. Cena elektřiny, alespoň pro tyto zákazníky, by tedy měla při současné nadkapacitě zdrojů klesnout. Informace z podnikové sféry však signalizují pravý opak. Celková konečná cena

elektřiny nabízená podnikům pro dodávku na „volném“ trhu je na rok 2002 vyšší, nikoliv nižší. To je vážný signál pro všechny, kdo liberalizaci elektroenergetiky připravují. Máme tedy v ruce důkaz, že konkurenční trh s elektřinou nemůže fungovat efektivně? Nikoliv. Rozhodující je totiž konkrétní způsob provedení reformy.

-jz-

[jiri.zeman@svn.cz](mailto:jiri.zeman@svn.cz)

## Energetická politika místních zastupitelstev v Polsku a České republice

Vyhodnocení energetické politiky místních zastupitelstev při ovlivňování spotřeby energie v Polsku a Čechách a možná spolupráce na státní a evropské úrovni bylo předmětem projektu, který vznikl za spolupráce Energie-Cités (koalice 88 místních zastupitelstev v evropských zemích), PNEC (polské síť 44 místních zastupitelstev), Islenet (síť ostrovních místních zastupitelstev se zájmem o energetiku) a SEVEn, o.p.s. Souhrnná zpráva projektu obsahuje možnosti zvýšení efektivního využívání energie a obnovitelných zdrojů energie na místní úrovni v obou zemích a její text je možné najít na internetové adrese:

[http://www.energie-cites.org/PDF/rf\\_local.pdf](http://www.energie-cites.org/PDF/rf_local.pdf)

-pk-

[pavel.karnik@svn.cz](mailto:pavel.karnik@svn.cz)

## Prvenství ve vývozu elektřiny

Česká republika se dostala na první místo v Evropě ve vývozu elektřiny v přepočtu na obyvatele. V absolutním měřítku jí patří druhá příčka za Francií. I bez jaderné elektrárny Temelín tak Česko vyváží mnohem více elektrické energie než například Německo nebo Švýcarsko, v roce 2000 jsme vyvezli 19,2 % své vlastní spotřeby elektřiny, což je o 2 % více než druhá Francie a o 13 % více než třetí Švédsko.

Zdroj: Lidové noviny 10. 11. 2001, <http://www.lidovky.cz>

## Omezení dovozu „špinavé“ elektřiny?

Na společném evropském vnitřním trhu s elektřinou by jistě byla narušena pravidla nediskriminační soutěže, pokud by elektřině z elektráren splňujících přísné ekologické normy „konkurovala“ elektřina dovážená ze znečišťujících nebo nebezpečných elektráren (například Černobyl). Německé Ministerstvo hospodářství se snaží zformulovat omezení dovozu „špinavé“ elektřiny z Východu, jako reakci na odpor obyvatel vůči dovozům elektřiny z ČEZu, respektive z jaderné elektrárny Temelín. České Ministerstvo průmyslu a obchodu připravuje obdobnou vyhlášku na omezení dovozu elektřiny. Jak lze zajistit omezení dovozu „špinavé“ elektřiny, aniž by byla narušena hospodářská soutěž na domácím trhu, včetně možností konkurovat dovozem „čisté“ elektřiny?

Omezit dovoz elektřiny od jednoho výrobce nebo z jedné země není řešením, protože není nic snazšího, než uzavřít obchod přes prostředníka, například se sídlem v jiné zemi, než je země původu elektřiny. Na domácím trhu,

respektive na společném evropském vnitřním trhu s elektřinou, lze teoreticky zajistit odlišení „špinavé“ elektřiny od „čisté“ zavedením certifikátů původu elektřiny. Garanci původu by bylo možné zajistit při bilaterálním obchodování. Avšak při obchodování na burze s elektřinou vyvstávají potíže, protože se jedná o anonymní burzy. Řešením by mohlo být, kdyby podnikům účasti na všech burzách bylo i doložení původu veškeré elektřiny na burze obchodované. To však není případ velkých evropských burz s elektřinou, které takovou certifikaci nevyžadují. Není v silách české vlády ji na soukromých evropských burzách prosadit a zbývá tedy jediná možnost: omezit dovoz elektřiny obecně, bez ohledu na „čistost“ či „špinavost“ elektřiny. To však naráží na další problémy. Takové omezení by se muselo týkat dovozu veškeré elektřiny ze zahraničí, tj. i ze zemí Evropské unie se společným vnitřním trhem s elektřinou. Odhlédneme-li od legislativních problémů a asociačních dohod, je

tu vážnější problém. Hrozilo by riziko, že země Evropské unie by na základě reciprocity uvalily obdobné omezení i na náš vývoz elektřiny do Německa a dalších zemí EU.

Omezit dovoz pouze „špinavé“ elektřiny není tedy prakticky možné, aniž by došlo i k omezení dovozu „čisté“ elektřiny (například nakupované na burzách v Německu). Pokud Ministerstvu průmyslu a obchodu nepůjde o to, omezit dovoz elektřiny alespoň po přechodnou dobu za každou cenu, předpokládáme, že k určitém dohodě může dojít až na úrovni společného vnitřního trhu Evropské unie. Taková dohoda by mohla spočívat v tom, že saldo dovozu elektřiny z oblastí mimo společný trh by bylo absolutně omezeno. Tím by se riziko „ekologického dumpingu“ minimalizovalo. Problémem by však i v takovém případě zůstala nutnost zahrnout do takové dohody i nečlenské evropské země, především Norsko a Švýcarsko.

-jz-

[jiri.zeman@svn.cz](mailto:jiri.zeman@svn.cz)

## Snížení provozních nákladů v 15. ZŠ v Plzni metodou EPC

Energy Performance Contracting (EPC) představuje metodu, na základě které poskytovatel energetických služeb nabízí na klíč komplexní služby s cílem snížit spotřebu energie v objektu zákazníka. V jedné ze základních škol města Plzeň proběhl projekt, v rámci kterého zde v platbách za energii ušetřili jen v období dubna až září 2001 částku vyšší než 700 tisíc Kč.

Projektu úspor energie metodou EPC na 15. základní škole v Plzni předcházelo výběrové řízení, kterého se zúčastnily tři firmy energetických služeb. Z navrhovaných projektů vybírala komise, složená ze zástupců města a školy samotné.

Cílem projektu bylo snížení energetických a provozních nákladů v objektech základní školy. Realizované opatření zahrnovalo instalaci směšovací armatur na páteřní větve rozvodů topné vody. Armatury jsou řízeny ekvitermně na základě venkovních teplot.

Odlisný časový provoz jednotlivých pavilonů je zajištěn uzavíracími klapkami na přívodních větvích jednotlivých pavilonů. Klapky se servopohony jsou řízeny programovatelnými termostaty v referenčních místnostech v jednotlivých pavilonech. Opatření rovněž zahrnovalo komplexní výměnu armatur u radiátorů za termostatické ventily a aplikaci termostatických hlavice na tělesa u jižních a východních fasád. Celá topná soustava byla hydraulicky vyvážena. Dvě bytové jednotky školníků byly vybaveny nástěnnými plynovými kotle a jejich vytápění bylo odděleno od topného systému školy. Stávající odběr TUV od místního distributora tepla byl nahrazen lokální přípravou TUV v areálu školy pomocí plynového zásobníkového ohříváče.

Výstavba projektu byla zahájena v listopadu 2000 a dokončena v březnu 2001. Celkový objem investic byl 2,5 mil. Kč, očekávaná návratnost projektu je asi 2,5 roku. Úspory ná-

kladů v období dubna – září 2001 dosáhly hodnot uvedených v tabulce. Projekt byl financován kombinací úvěru, který byl firmě MVV EPS poskytnut z Fondu Phare ESF, a z vlastních zdrojů MVV EPS.

Úspory nákladů za spotřebu energie			
měsíc	IV.2001	V.2001	VI.2001
Kč	307 645	137 075	20 829
měsíc	VII.2001	VIII.2001	IX.2001
Kč	40 519	34 573	172 754

Miroslav Votápek

Další informace:

MVV EPS s.r.o.,  
Nuselská 39, 140 00 Praha 4  
tel.: 02/ 691 33 41-6, fax.: 02/ 691 33 40  
E-mail: mvv@mvv.cz  
<http://www.mvv.cz>

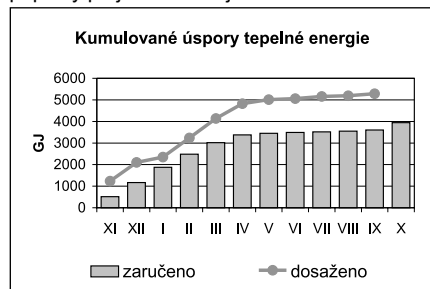
## Aplikace metody EPC v pražských školách

Nové postupy v oblasti úspor energie se rozhodlo uplatnit zastupitelstvo městské části Praha 12 a vyhlásilo výběrové řízení na aplikaci metody EPC ve čtyřech základních školách (Angelovova, Mráčkova, Pertoldova a Rakovského).

Během jara roku 2000 zpracovala vítězná společnost pro všechny čtyři školy energetické audity, hrazené z následně uspořené náklady na spotřebu energie. Náležitosti smluvního vztahu byly sjednány do konce června 2000, v průběhu léta došlo k realizaci energeticky úsporných opatření a během září a října byl proveden zkušební provoz rekonstruovaných energetických systémů. Počínaje listopadem 2000 pak začalo šestileté období zaručených úspor energie a splácení vynaložených finančních prostředků.

Načasování výběru dodavatele v rámci výběrového řízení je důležité a je vhodné je směřovat před konec roku, předcházejícímu termín předpokládané instalace opatření. Důvodů je hned několik. Potřebné energetické audity (nebo ověření údajů z již hotových auditů) je vhodnější provádět v zimním období (během topné sezóny). Vhodná je také dostatečná doba na energetické šetření a na přípravu projektové dokumentace. Lze uvést, že doba trvání výběrového řízení při

aplikaci metody EPC je obecně delší, než při běžném dodavatelském způsobu, protože fáze přípravy projektu zahrnuje více kroků.



Ve čtyřech modřanských školách byl realizován komplex energeticky úsporných opatření. Zahrnuje izolace části konstrukcí a zejména opatření, týkající se měření a regulace spotřeby tepelné energie. Technické řešení zahrnovalo mimo jiné úpravu rozvodů, instalaci okruhů adaptivní ekvitermní regulace, optimalizaci přípravy a cirkulaci TUV, odpojení bytu školníka od otopné soustavy školy a energetické manažerství s dalším zpracováním a využitím získaných dat. Ve smlouvě sjednané zaručené úspory energie činí 15% referenční normované spotřeby energie roku 1999, ve finančním

vyjádření jde přibližně o částku 1,1 milionu korun ročně. Finanční prostředky, vynaložené na instalaci opatření budou, podle smlouvy plně kryty z uspořené náklady.

Od doby instalace energeticky úsporných opatření uběhl již celý rok. V uvedeném grafu jsou znázorněny hodnoty úspor (kumulované po měsících), o které se firma energetických služeb smluvně zaručila snížit spotřebu energie, a hodnoty, o které byla spotřeba energie skutečně snížena. Celkově byla snížena spotřeba tepelné energie za prvních jedenáct měsíců o 1684 GJ navíc, než bylo zaručeno. To se již za uvedenou dobu odráží do městského rozpočtu úsporou téměř jeden milion korun, která byla z podstatné části použita na splátky úvodní investice, a další částkou ve výši přes 200 tisíc vytvořenou uspořenou energií nad rámec zaručených úspor.

Vladimír Sochor

Další informace:

Landis & Staefa ESCO (CZ), s.r.o.  
Novodvorská 1010/14,  
142 01 Praha 4 – Lhotka  
Tel.: 02-6134 2466, Fax: 02-6134 2358  
E-mail: sochorv@gz.sibt.com  
<http://www.sibt.cz/esco>

## EMAS pro města

Jak známo, místní zastupitelstva mohou hrát důležitou roli při rozvoji místní ekonomiky, ale i v ochraně životního prostředí. V roce 1993 přijala Evropská komise Směrnici o Evropském schématu eko-managementu a auditech (EMAS – č. 1836/93), která představovala nástroj pro dobrovolné vyhodnocení environmentálních dopadů průmyslových celků. Prostřednictvím několika projektů se koncept environmentálního managementu a auditorství rozšířil i na města, která mohou jeho pomocí snížit své negativní vlivy na životní prostředí. Tyto vlivy vyplývají z přímých a nepřímých aspektů činnosti města, zasahujících do životního prostředí, a například prostřednictvím projektu EURO-EMAS si zúčastněná města z Velké Británie dala za cíl sní-

žení svých negativních dopadů na životní prostředí v průběhu tří let o 33%. Internetová stránka projektu přináší informace, podklady, zkušenosti a konkrétní příklady pro zastupitele měst o tom, jak iniciovat projekt EMAS.

-jk-

<http://www.euocities.org/emas/>

## International Slovak Biomass Forum

Vzhledem k tomu, že až 40% území Slovenska je pokryto lesy, k množství dřevařských společností a k předpokládanému růstu cen fosilních paliv se na Slovensku

předpokládá i rozvoj využití biomasy pro energetické účely. Ve dnech 4. a 5. února 2002 se v Bratislavě uskuteční mezinárodní konference, zaměřená právě na možnosti využití biomasy, vznik a rozvoj trhu s tímto palivem a rozšíření spolupráce jednotlivých účastníků trhu s biomasou. Na konferenci se předpokládá účast asi 120 hostů z řad výrobců technologií, zpracovatelů dřeva, energetických společností, konzultantů, investorů, vlády, místních zastupitelstev a spotřebitelů. Organizátorem konference je Energy Centre Bratislava a termín přihlášky vlastního příspěvku je 28. prosinec 2001.

-jk-

Další informace o konferenci:

<http://www.ecbratislava.sk>,  
tel: -421-2-5824 8472

## Nízkonákladový nízkenergetický bytový dům v Železném Brodě



pokr. ze str. 1

s terénem. V místě svahu se v blízké budoucnosti plánuje zástavba rodinnými domky, které tak vytvoří celek pro klidné bydlení.

Návrh představuje čtyřpodlažní nepodsklepený schodišťový dům s dvanácti bytovými jednotkami a dvěma obchody v parteru. Stavba má tvar kvádrů s podélnou osou se-

ver-jih se skupinou solárních kolektorů na jihu budovy. Přizemí zaujímají obchody se zázeminami a sklepy bytů. V patrech jsou vždy čtyři byty, dva větší na koncích chodby a dva menší mezi nimi. Výjimku tvoří poslední patro, kde je na jižní straně umístěna centrální strojovna (plynová kotelná, solární systémy, zásobníky TUV), proto je na konci umístěna garsoniéra.

Úspora energie v domě bylo dosaženo použitím lehkých dřevěných tepelně-izolačních panelů na tepelnou obálku domu. Objekt je zónován na teplé - obytné části (západ) a studené - komunikační prostory (východ, směr do frekventované uliční komunikace na Harrachov, kde vytváří bariéru proti hluku).

**Vytápění bytového domu** je řešeno centrálně s kondenzačním plynovým kotlem, umístěným v posledním podlaží objektu. Větrání se uvažuje jako přirozené. Teplá užit-

ková voda bude ohřívána samostatným plynovým ohříváčem (zásobník na 500 l) s využitím dvou 1000 l akumulčních nádob na teplotu vodu ze solárního systému. Ten tvoří 24 ks solárních panelů ve sklonu 60°. Celková spotřeba tepla na vytápění objektu je 45,6 kWh/m<sup>2</sup>/rok, což je asi o 50% méně, než je průměrná spotřeba energie nově stavěných obytných budov.

**Investiční náklady** tohoto bytového domu s 12-ti bytovými jednotkami jsou kalkulovány ve výši 16 mil. Kč. V této částce není zahrnuta cena přípojek, zpevněných ploch apod. Investiční náklady odpovídající jedné bytové jednotce tak představují 1 200 000,- Kč/b.j., tj. nižší než 19 000,- Kč/m<sup>2</sup> vytápěné plochy bytu.

David Jansa

<http://www.nnbd.cz>

## ČEA ČR v roce 2002

Česká energetická agentura zveřejnila znění Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie pro rok 2002, část A – program Ministerstva průmyslu a obchodu.

Termín podání přihlášek podle konkrétního podprogramu je do 28.2. 2002, v případě energetických koncepcí, auditů, průkazů a projektů v oblasti poradenství do 18.1. 2002. Agentura celkově poskytuje 15 % investičních nákladů a podle dané kategorie 30 až 100% nákladů dalších projektů, s horní hranicí podpory od 300 tisíc Kč do 3 milionů Kč.

Mezi druhy aktivit, které ČEA v roce 2002 podpoří, patří zpracovávání energetických koncepcí, auditů a průkazů, zvýšení účinnosti užití energie ve výrobních a rozvodních za-

řízení energie, kombinovaná výroba elektrické energie a tepla, vyšší využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie, opatření ke snížení energetické náročnosti v průmyslovém a veřejném sektoru, projekty EPC financované z úspor energie, vývoj a využití moderních technologií a materiálů, jakož i poradenství, vzdělávání a propagaci hospodárneho užití energie.

Součástí činnosti ČEA ČR je i nadále podpora aktivit tzv. středisek EKIS, poskytujících konzultační služby.

-jk-

Kontakt:

ČEA ČR

Ekis@ceacr.cz, <http://www.ceacr.cz>

tel.: 0800 – 155 211

## EEBW: Energie Efektivně 2002

Poznamenejte si do svého nového kalendáře termín konání příštího, již osmého ročníku mezinárodní konference a výstavy EEBW: Energie Efektivně 2002, pořádané v Kongresovém centru Praha ve dnech 5.-7. listopadu 2002.

Obdobná konference a výstava bude vyvrcholením celého Týdne hospodárneho zacházení s energií, který bude zahrnovat i další aktivity, zaměřené na propagaci hospodárneho využívání tradičních i obnovitelných zdrojů energie. Součástí konference budou specializované semináře určené pro odborníky a rozhodovatele ve veřejném i v soukromém sektoru – zastupitele měst a obcí, malých i velkých podniků, dodavatelů energie i příspěvkových organizací. Doprovodná výstava bude zaměřena prioritně na tematické oblasti jednotlivých seminářů. To umožní návštěvníkům získat na EEBW: Energie Efektivně 2002 jak nejnovější praktické informace z oboru, tak zároveň i přehled o konkrétních výrobcích a nabízených službách.

Součástí konference EEBW: Energie Efektivně 2002 budou specializované semináře zahrnující tato témata:

■ **Nízkenergetické nízkonákladové obytné domy**

Praktické zkušenosti s návrhem a výstavbou obytných domů s poloviční spotřebou energie na vytápění, ale zároveň bez jakéhokoliv navýšení běžných investičních nákladů v českých podmínkách.

■ **Využití biomasy pro vytápění**

Vše, co potřebujete vědět pro využívání biomasy pro vytápění v komunální sféře i v domácnostech.

■ **Elektrina z obnovitelných zdrojů energie na liberalizovaném trhu**

První zkušenosti z obchodování na konkurenčním trhu, "zelená" elektrina jako nástroj marketingu, nediskriminační politika na podporu obnovitelných zdrojů v konkurenčním prostředí.

■ **Energeticky úsporné osvětlení**

Efektivní osvětlení: vše pro starosty, manažery komerčních budov i domácností.

■ **Financování projektů, EPC**

Financování projektů z garantovaných úspor, energetické auditů a výběrová řízení ve veřejném sektoru při EPC.

■ **Energetické auditů a rozhodování o investicích, investiční poradenství**

Zkušenosti z nově energetické legislativy s povinnými auditů, stačí energetický audit

## Burza se zelenou elektřinou

Jedním z mechanismů, který by mohl ekonomicky efektivním způsobem podpořit rozvoj obnovitelných zdrojů energie, je obchodování s certifikáty "zelené elektřiny" formou burzovních obchodů. V tomto roce proběhl tzv. RECerT projekt (European Renewable Electricity Certificate Trading Project), který simuloval nákup a prodej certifikátů "zelené elektřiny" na celoevropské úrovni. Cílem projektu bylo naučit výrobce elektřiny z obnovitelných zdrojů, investory, prodejce energie, obchodníky a další zájemce, jak by mohl fungovat jednotný trh se "zelenými" certifikáty, jak se orientovat v jejich cenách a rizicích, jak lze využívat spotové a futures certifikáty a jak efektivně by fungovala centrální burza. Projektu se zúčastnili zástupci všech zemí EU, Norska, Švýcarska, Maďarska a za Českou republiku SEVEN, o.p.s.

-jk-

Blížeší popis projektu:

<http://recert.energyprojects.net/>

pro kvalifikované investiční rozhodování?, studie proveditelnosti.

■ **Cesty ke snížení energetické náročnosti v dopravě**

Nástroje moderní dopravní politiky pro 3. tisíciletí, dopravní politika ve městech, zahraniční zkušenosti a domácí příklady.

■ **Zkušenosti s energetickou legislativou v mezinárodním kontextu**

Zkušenosti s novou energetickou legislativou, jak efektivně je nová regulace, srovnání českých a zahraničních zkušeností, cukr a bič – možnost volby?

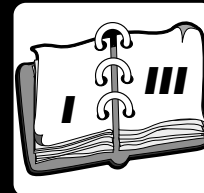
Chcete se aktivně účastnit EEBW: Energie Efektivně 2002 jako vystavovatel, přednášející na konferenci, sponzor, či jinak? Kontaktujte, prosím, SEVEN pro bližší informace.

Jiří Zeman

[jiri.zeman@svn.cz](mailto:jiri.zeman@svn.cz)

## KONFERENCE, VÝSTAVY A PREZENTACE VE STŘEDNÍ A VÝCHODNÍ EVROPĚ

**leden – březen 2002**



### DLOUHODOBÉ ZABEZPEČENÍ DODÁVEK ENERGIE V EVROPĚ

Brusel, Belgie, 28. -29. 1. 2002  
Kontakt: Suzanne Singleton,  
Day Robinson  
International Consulting Ltd.  
Fays Business Centre  
Bedford Road  
Guilford GU1 4SJ, UK  
Tel: 44 1483 306656  
Fax: 44 1483 306658  
e-mail: [ssingleton@dayrobinson.co.uk](mailto:ssingleton@dayrobinson.co.uk)

### EKO

Výstava zařízení zaměřených na vodní hospodářství a ochranu životního prostředí

### KLIMATHERM

Výstava klimatizační a vytápěcí techniky

### ENERGO

Výstava zařízení zaměřených na energetické systémy  
Košice - Dom techniky ZSVTS,  
Slovensko, 5. - 7. 2. 2002  
Kontakt: Južná trieda 2IA,  
043 23 Košice,  
Tel. :+421/55/678 2246, 678 2745,  
Fax: +421/55/678 2246,  
E-mail: [expoeduc3@dtke.sk](mailto:expoeduc3@dtke.sk)

### AQUA - THERM NITRA

Mezinárodní odborný veletrh vytápění, ventilace, klimatizační, měřicí, regulační, sanitární a ekologické techniky  
Nitra - Agrokomplex, Slovensko,  
12. - 15. 2. 2002

Kontakt:

Progres Partners Advertising, s.r.o.,  
Opletalova 55, 111 21 Praha 1  
Tel. : +420/2/2421 8403, 2423 4274,  
Fax: +420/2/2423 5033, 2421 8312  
E-mail: [nitra@ppa.cz](mailto:nitra@ppa.cz),  
<http://www.ppa.cz/cz/nitra>

### ELEKTRA

Veletrh průmyslové elektrotechniky a spotřební elektroniky  
Olomouc - Výstaviště Flora, Česká republika, 12. - 14. 2. 2002  
Kontakt: Omnis Olomouc, a.s.,  
Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc

Tel.: +420/68/551 6150,  
Fax: +420/68/523 2097,  
E-mail: [nasadil@omnis.cz](mailto:nasadil@omnis.cz)

### PRAGOINTERIÉR

IX. mezinárodní veletrh nábytku, interiérového designu, svítidel, bytového textilu a doplňků  
Praha - Výstaviště, Česká republika,  
14. - 17. 2. 2002  
Kontakt: Incheba Praha, spol. s r.o.,  
areál Výstaviště Praha,  
170 90 Praha 7 - Holešovice,  
Tel.: +420/2/2010 3480,  
Fax: +420/2/3337 1517  
E-mail: [m.wohlabova@incheba.cz](mailto:m.wohlabova@incheba.cz),  
<http://www.pragointerier.cz>

### AQUA - THERM VÍDEŇ

Mezinárodní veletrh pro vytápění, sanitu, klimatizaci a techniku pro dům  
Vídeň, Rakousko, 29. 1. - 1. 2. 2002  
Kontakt: Progres Partners Advertising,  
s.r.o., Opletalova 55, 111 21 Praha 1  
Tel.: +420/2/2421 8403, 2423 4274,  
Fax: +420/2/2423 5033, 2421 8312  
E-mail: [info@ppa.cz](mailto:info@ppa.cz)

### E - WORLD OF ENERGY

Mezinárodní fórum a kongres  
Essen, Německo, 13. - 15. 2. 2002  
Kontakt: Messe Essen GmbH, Postfach  
10 01 65, D-450 01 Essen  
Tel. : +049/201/72 44-0,  
Fax: +049/201/72 44-248,  
<http://www.messe-essen.de>

### BAUEN & ENERGIE

Největší rakouský veletrh stavebnictví, renovací a úspory energií  
Vídeň, Rakousko, 14. -17. 2. 2002  
Kontakt: Progres Partners Advertising,  
s.r.o., Opletalova 55, 111 21 Praha 1  
Tel.: +420/2/2421 8403, 2423 3905,  
Fax: +420/2/2423 5033, 2421 8312  
E-mail: [info@ppa.cz](mailto:info@ppa.cz),  
<http://www.bauen-energie.at>

### FOR ARCH PLZEŇ

Stavební výstava  
Plzeň - DK Inwest, Česká republika,

7. - 9. 3. 2002

Kontakt: ABF, a.s.,  
Václavské nám. 31 111 21 Praha 1,  
Tel.: +420/2/2289 1111,  
Fax: +420/2/2289 1199,  
E-mail: [veletrhy@abf.cz](mailto:veletrhy@abf.cz)

### INTERGAS

Mezinárodní plynárenský veletrh  
**PRAGOREGULA / ELEXPO**  
Mezinárodní veletrh měřicí, regulační a elektronické automatizační techniky  
**PRAGOTHERM**  
Mezinárodní veletrh energií, vytápění, sanitární techniky, úspor energie, technického zařízení budov, izolací a ekologie  
Praha - Výstaviště, Česká republika,  
26. - 28. 3. 2002  
Kontakt: Incheba Praha, spol. s r.o.,  
areál Výstaviště Praha administrativní budova D,  
170 90 Praha 7 - Holešovice,  
Tel.: +420/2/2010 3482,  
Fax: +420/2/3337 8225  
E-mail: [m.pragrova@incheba.cz](mailto:m.pragrova@incheba.cz),  
<http://www.incheba.cz/pragoregula>

### AMPER 2002

10. mezinárodní veletrh elektrotechniky a elektroniky  
Pražský veletržní areál Letňany,  
Česká republika 9. - 12. 4. 2002  
Kontakt: Terinvest s.r.o.  
Tel.: 02 - 21992133, 34  
Fax: 02 - 21992139  
<http://www.amper.cz>

### TEPLÁRENSKÉ DNY

Výstava Alternativní zdroje energie  
Energie sluneční, vodní, geotermální, větrná a z biomasy.  
Hradec Králové, Česká republika,  
23. - 25. 4. 2002  
Kontakt: Parexpo s.r.o.  
Bělehradská 458  
530 09 Pardubice  
tel: 040 - 641 58 31  
Fax: 040 - 641 54 24  
E-mail: [parexpo@parexpo.cz](mailto:parexpo@parexpo.cz)