

## Demand-Side Management and Energy Efficiency Project in Lao PDR



### This issue

Potential Efficient Lighting Market Transformation Program /  
ໂປຣແກຣມການສົ່ງເສີມ ໃຫ້ໃຊ້ດອກໄຟ ທີ່ມີປະສິດຕິພາບ P.1

Public Sector Energy Use Database (PSED) /  
ລະບົບຖານຂໍ້ມູນການໃຊ້ພະລັງງານຂອງພາກລັດ P.2

Website and Database Capacity Building Management /  
ສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງ ໃນການບໍລິຫານຖານຂໍ້ມູນ ແລະ ເວບໄຊ P.3

DSM/EE Project Highlight /  
ການເຄື່ອນໄຫວ ວຽກງານຂອງໂຄງການ P.4

## POTENTIAL EFFICIENT LIGHTING MARKET TRANSFORMATION PROGRAM

### ໂປຣແກຣມການສົ່ງເສີມ ໃຫ້ໃຊ້ດອກໄຟທີ່ມີປະສິດຕິພາບ

The nationwide household appliance saturation surveys in Lao PDR have revealed that, the total number of light points (using Incandescent Bulbs – IBs) of EdL’s residential customers is around 190,000. In addition to the IBs, the total number of Compact Fluorescent Lamps (CFLs) currently in use is estimated to be 295,000. Indications are that the quality of the CFLs in the current market is lower than international standards, and hence, the lamp life is expected to be lower than what being claimed on its package.

This offers an option of the introduction of higher quality CFLs (10,000 hour life) with a two-year manufacturer’s warranty into the market. In cooperation with IIEC, the DSM Cell under EdL has prepared a program to promote CFLs for the residential sector in Lao PDR based upon features from several regional programs including Vietnam, India, South Africa, the Philippines, and Thailand. The key objective of the program is to transform the residential lighting market from the use of IBs and poor quality CFLs to high quality CFLs by utilizing the EdL’s Provincial offices as distribution channels. The designed program proposes procurements of 400,000 CFLs to exchange with 200,000 IBs and 200,000 poor quality CFLs. The overall benefits of this market transformation program to EdL are very significant, with a potential Benefit Cost Ratio around 18 to meet EdL’s program costs. EdL has the option to minimize program costs by selling the CFLs at a discounted price, for example, US\$1.00 or \$1.25. Revenues from selling CFLs will dramatically increase Benefit Cost ratio for EdL.

ການລົງໄປສໍາຫຼວດຈໍານວນ ເຄື່ອງໃຊ້ໄຟຟ້າໃນຄົວເຮືອນ ໃນ ສປປ ລາວ ໃນ ຂອບເຂດທົ່ວປະເທດ ພົບວ່າຈໍານວນດອກໄຟ ຫຼື ດອກໄຟປ້ອມ (IBs) ທີ່ໃຊ້ໃນຄົວເຮືອນນັ້ນ ມີຢູ່ປະມານ 190,000 ດອກ ແລະ ຈໍານວນການໃຊ້ດອກໄຟປະຍັດ (ດອກຕະກຽບ-CFLs) ນັ້ນມີຢູ່ປະມານ 295,000 ດອກ ມີການຕັ້ງຂໍ້ສັງເກດຢູ່ວ່າ ຄຸນນະພາບຂອງດອກໄຟປະຍັດ ທີ່ຂາຍຕາມທ້ອງຕະຫຼາດນັ້ນ ໄດ້ມາດຕະຖານທຽບເທົ່າກັບຕ່າງປະເທດ ແທ້ ຫຼື ບໍ່? ລວມເຖິງອາຍຸການໃຊ້ງານຂອງດອກໄຟ ເຊິ່ງສັງ

ເກດເຫັນວ່າ ຈະສັ້ນກ່ວາທີ່ຂຽນໄວ້ຢູ່ຂ້າງກ່ອນຈຸດດອກໄຟ. ດ້ວຍເຫດນີ້ ການແນະນໍາການໃຊ້ດອກໄຟປະຍັດ ທີ່ມີຄຸນນະພາບການໃຊ້ງານຍາວນານເຖິງ 10,000 ຊົ່ວໂມງ ປະກອບກັບການຮັບປະກັນຄຸນນະພາບ ຈາກຜູ້ຜະລິດອີກສອງປີ ຄວນຈະເປັນທາງເລືອກທີ່ເໝາະສົມໃນການດໍາເນີນການ, ດັ່ງນັ້ນ ໜ່ວຍງານ ຄຸ້ມຄອງການໃຊ້ໄຟຟ້າ (DSM Cell) ຂອງ ລັດວິສາຫະກິດ ໄຟຟ້າລາວ (ຟຟລ) ຮ່ວມກັບ ທີ່ປຶກສາຈາກບໍລິສັດ IIEC ໄດ້ເລີ່ມກຽມການສ້າງໂປຣແກຣມ ການເສີຍແຜ່ການໃຊ້ດອກໄຟປະຍັດ ໃນພາກຄົວເຮືອນ ເຊິ່ງລັກສະນະການດໍາເນີນງານ ຂອງໂປຣແກຣມນີ້ ຈະມີລັກສະນະໃກ້ຄຽງກັບໂປຣແກຣມການດໍາເນີນງານ ທີ່ໃຊ້ຢູ່ໃນປະເທດໃກ້ຄຽງອື່ນໆ ເຊັ່ນ: ຫວຽດນາມ, ອິນເດຍ, ອາຟຣິກາໃຕ້, ຟິລິບປິນ ແລະ ໄທ. ໂດຍຈຸດປະສົງນັ້ນແມ່ນເພື່ອເປັນການປ່ຽນແປງພຶດຕິກຳຜູ້ນໍາໃຊ້ດອກໄຟປ້ອມ ແລະ ດອກໄຟປະຍັດ ທີ່ມີຄຸນນະພາບຕໍ່າ ໄປສູ່ການນໍາໃຊ້ດອກໄຟປະຍັດທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງ ໂດຍຈະກຳນົດໃຫ້ ສາຂາຂອງ ຟຟລ ຕາມແຂວງຕ່າງໆ ເປັນຊ່ອງທາງໃນການແຈກຢາຍຕໍ່ໄປ. ແນວທາງໃນການດໍາເນີນງານ ຂອງໂປຣແກຣມນີ້ ໄດ້ສະເໜີຈໍານວນການຈັດຊື້ດອກໄຟປະຍັດໄວ້ຈໍານວນ 400,000 ດອກ ສໍາລັບໄວ້ໃຊ້ໃນການປ່ຽນແທນດອກໄຟປ້ອມຈໍານວນ 200,000 ດອກ ແລະ ດອກໄຟປະຍັດ ທີ່ມີຄຸນນະພາບຕໍ່າອີກ 200,000 ດອກ, ຄາດຄະເນວ່າ ຟຟລ ຈະໄດ້ຮັບຜົນຈາກການດໍາເນີນການໃນໂປຣແກຣມນີ້ ຄິດໄລ່ເປັນອັດຕາສ່ວນຜົນຕອບແທນຕໍ່ການລົງທຶນ(Benefit Cost Ratio) ຢູ່ປະມານ 18% ເຊິ່ງ ໄຟຟ້າລາວ ສາມາດເລືອກທີ່ຈະຫຼຸດຕົ້ນທຶນ ໃນການດໍາເນີນງານ ໃຫ້ຕໍ່າລົງໄປອີກໄດ້ ໂດຍການຈໍາໜ່າຍດອກ ໄຟປະຍັດໃຫ້ມີລາຄາຖືກລົງ ເຫຼືອດອກລະປະມານ 8.500 ກີບ ຫຼື 10.500 ກີບ ໂດຍຜົນກໍາໄລທີ່ໄດ້ຮັບຈາກການຈໍາໜ່າຍດອກໄຟປະຍັດ ສາມາດເພີ່ມອັດຕາສ່ວນຜົນຕອບແທນຕໍ່ການລົງທຶນໃຫ້ແກ່ ຟຟລ ໄດ້ອີກດ້ວຍ.

Funded By:

Implemented By:



# PUBLIC SECTOR ENERGY USE DATABASE (PSED)

## ລະບົບຖານຂໍ້ມູນ ການໃຊ້ພະລັງງານຂອງພາກລັດ



One of the key activities in the Demand-Side Management and Energy Efficiency (DSM/EE) Project Phase 1B is to expand the Public Sector Energy Use Database (PSED) system to cover all the public sector consumers nationwide so as to provide a better view of public sector energy use in Lao PDR. The PSED system is designed to serve as the key decision making tool for DSM planning and implementation and developed based on the data structure of EdL's Billing System 2000 (BS2000).

To accomplish the expansion of the PSED system, the DSM Cell together with EdL's IT Department and IIEC have successfully joined forces to consolidate public sector energy end-use data from EdL's provincial offices, and migrate the data to the enhanced version of the system. The PSED system can be viewed online via [www.laodsm.net/database](http://www.laodsm.net/database).

A national training and consultation workshop was also organized in Vientiane Capital, on May 4, 2010, to discuss various issues pertaining to data compilation and migration including inconsistent data coding. The workshop was attended by 30 participants from EdL's data entry staff from headquarters and provincial branch offices.

After extensive discussions on benefits and constraints of the existing database and also anticipated impacts on existing operations that each province may face after upgrading and modification in the workshop, participants agreed to a proposed action plan to modify BS2000's coding system. This win-win action plan will systematically improve EdL's billing system database in long run and help expanding DSM Cell's PSED system to cover the entire public sector consumers nationwide. The DSM Cell has prepared and submitted the workshop's recommendations to EdL's General Management for approval and further proceedings.

ການຂະຫຍາຍຖານຂໍ້ມູນ ການໃຊ້ໄຟຟ້າ ໃນພາກລັດໃຫ້ຄວບຄຸມຜູ້ໃຊ້ໄຟຟ້າທົ່ວປະເທດນັ້ນ ຖືວ່າເປັນໜຶ່ງໃນກິດຈະກຳສຳຄັນ ຂອງໂຄງການ ຄຸ້ມຄອງການໃຊ້ໄຟຟ້າ ໄລຍະ 1B ເພື່ອໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ ສາມາດເຫັນພາບລວມການໃຊ້ໄຟຟ້າ ຂອງພາກລັດໃນທົ່ວປະເທດ ໂດຍມີເປົ້າໝາຍ ເພື່ອໃຫ້ເປັນເຄື່ອງມື ໃນການວາງແຜນການດຳເນີນການ ເລື່ອງການໃຊ້ພະລັງງານຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ໂດຍໄດ້ພັດທະນາ ແລະ ອອກແບບໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຮູບແບບຖານຂໍ້ມູນ ຂອງລະບົບໃບບິນຄ່າໄຟຟ້າ BS2000 (Billing System 2000) ຂອງ ລັດວິສາຫະກິດ ໄຟຟ້າລາວ ທີ່ໃຊ້ຢູ່ໃນປະຈຸບັນ.

**Mr. Khamboung Luangxay, Deputy Director of Distribution Department, provided an overview of EdL's BS2000 system**  
ທ່ານ. ຄຳບຸງ ຫຼວງໄຊ, ຮອງຫົວໜ້າຝ່າຍຈຳໜ່າຍ, ຜູ້ບັບປຸງ ແລະ ດູແລ ລະບົບໃບບິນຄ່າໄຟຟ້າ BS2000 (Billing System 2000) ຂອງລັດວິສາຫະກິດ ໄຟຟ້າລາວ



ເພື່ອບັນລຸຈຸດປະສົງ ແລະ ເປົ້າໝາຍ ໃນການຂະຫຍາຍຖານຂໍ້ມູນການໃຊ້ໄຟຟ້າ ໃນພາກລັດ ຂອງໜ່ວຍງານ ຄຸ້ມຄອງການໃຊ້ໄຟຟ້າ ໃຫ້ຄວບຄຸມທົ່ວທຸກແຂວງ, ທາງໜ່ວຍງານ ໄດ້ຮ່ວມກັບຝ່າຍຈຳໜ່າຍ ຂອງ ຟຟລ ຜູ້ທີ່ເຮັດ ວຽກ IT ແລະ ທີ່ປຶກສາບໍລິສັດ IIEC ໃນການດຳເນີນການລວບລວມຂໍ້ມູນ ໂດຍດຶງເອົາຂໍ້ມູນການໃຊ້ໄຟຟ້າ ຂອງແຂວງຕ່າງໆ ຈາກລະບົບ BS2000 ເຂົ້າສູ່ລະບົບຖານຂໍ້ມູນ ຂອງໜ່ວຍງານ ຄຸ້ມຄອງການໃຊ້ໄຟຟ້າ ພ້ອມທັງຈະໄດ້ບັບປຸງປະສິດທິພາບການທຳງານຂອງລະບົບ ໃນການປະເມີນຜົນໃຫ້ດີຍິ່ງຂຶ້ນຕື່ມ ໂດຍສາມາດເບິ່ງຖານຂໍ້ມູນການໃຊ້ໄຟຟ້າຂອງໜ່ວຍງານໄດ້ໃນເວບໄຊ [www.laodsm.net/database](http://www.laodsm.net/database).



**Mr. Phayvanh Manivong, DSM/EE Team Leader gave an introduction of the PSED system**  
ທ່ານ. ໄພວັນ ມະນີວົງ, ຫົວໜ້າທີມ ຂອງໜ່ວຍງານ DSM Cell ໄດ້ນຳສະເໜີກ່ຽວກັບລະບົບຖານຂໍ້ມູນການໃຊ້ພະລັງງານໃນພາກລັດ

ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ ບັນຫາທີ່ໄດ້ພົບໃນເວລາການດຳເນີນການ ດຶງເອົາຂໍ້ມູນການໃຊ້ໄຟຟ້າ ຈາກລະບົບ BS2000 ເຂົ້າສູ່ລະບົບຖານຂໍ້ມູນຂອງ DSM Cell ນັ້ນ ພົບວ່າການລົງລະຫັດຂໍ້ມູນໃນແຕ່ລະແຂວງ ແມ່ນບໍ່ສອດຄ່ອງກັນ ແລະ ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນໃນແຕ່ລະແຂວງ, ດັ່ງນັ້ນ ໜ່ວຍງານ DSM Cell ຈຶ່ງໄດ້ຂໍຄວາມຮ່ວມມື ແລະ ປະສານງານກັບຝ່າຍຈຳໜ່າຍຜູ້ທີ່ເຮັດວຽກ IT ໃນການຈັດກອງປະຊຸມປຶກສາຫາລື ເພື່ອອະທິບາຍ, ຊອກຫາຂໍ້ສະເໜີ ແລະ ຄຳແນະນຳຕ່າງໆ ກ່ຽວກັບເລື່ອງນີ້ຂຶ້ນ ໃນວັນທີ 4 ເດືອນພຶດສະພາ ປີ 2010 ໂດຍໄດ້ເຊີນພະນັກງານ ຜູ້ທີ່ມີໜ້າທີ່ຮັບຜິດຊອບ ໃນການບັບປຸງຂໍ້ມູນ ຈາກ ຟຟລ ສຳນັກງານໃຫຍ່ ແລະ ສາຂາຕ່າງໆ ເຊິ່ງມີຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມປະຊຸມທັງໝົດ 30 ທ່ານ.

ຜົນຈາກການອະທິບາຍ ໃນເລື່ອງຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການບັບປຸງ ການລົງລະຫັດຂໍ້ມູນຂອງລະບົບ BS2000 ໃຫ້ສອດຄ່ອງກັນທົ່ວທຸກແຂວງນັ້ນ ໃນກອງປະຊຸມໄດ້ຮ່ວມກັນອະທິບາຍໃນທົ່ວຂັ້ນຕ່າງໆ ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ: ຜົນທີ່ໄດ້ຮັບ ແລະ ອຸປະສັກ ໃນການດຳເນີນການບັບປຸງ ລວມທັງແນວທາງ ທີ່ຈະສາມາດນຳໄປດຳເນີນງານໄດ້ແທ້ຈິງ ໂດຍໃນກອງປະຊຸມໄດ້ຕົກລົງເຫັນດີພ້ອມກັນວ່າ ຄວນຈະມີການດຳເນີນການບັບປຸງ ການລົງລະຫັດຂໍ້ມູນໃຫ້ສອດຄ່ອງກັນ ແລະ ມີມາດຕະຖານຮ່ວມກັນ ເຊິ່ງແຜນການບັບປຸງຖານຂໍ້ມູນນີ້ ໜ່ວຍງານ DSM Cell ໄດ້ຫວັງເປັນຢ່າງຍິ່ງວ່າ ຈະເກີດປະໂຫຍດໃນການບັບປຸງ ລະບົບໃບບິນຄ່າໄຟຟ້າຂອງ ລັດວິສາຫະກິດໄຟຟ້າລາວ ໄດ້ໃນໄລຍະຍາວ ແລະ ທັງສາມາດຊ່ວຍໃນການຂະຫຍາຍຖານຂໍ້ມູນ ຂອງໜ່ວຍງານ DSM Cell ໃຫ້ຄວບຄຸມທົ່ວປະເທດ ໄດ້ຢ່າງສະດວກສະບາຍອີກທາງໜຶ່ງ ພ້ອມກັນນີ້ ທາງໜ່ວຍງານກໍໄດ້ສະເໜີ ໃຫ້ຝ່າຍຈຳໜ່າຍ ໃນການສັ່ງລວມຂໍ້ສະເໜີ ແລະ ຄຳແນະນຳຕ່າງໆ ທີ່ໄດ້ຈາກກອງປະຊຸມຄັ້ງນີ້ ເພື່ອດຳເນີນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນຂັ້ນຕອນຕໍ່ໄປ.

# WEBSITE AND DATABASE CAPACITY BUILDING MANAGEMENT

## ສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງ ໃນການບໍລິຫານຖານຂໍ້ມູນ ແລະ ເວບໄຊ



Website and online communication these days have become strategically more important to serve as a key communication channel to enhance stakeholder engagement; and to establish a good presence in the online communities for general public relations and information service activities. As a result, the Lao DSM/EE's website has been upgraded to a bilingual website providing Lao and English contents, are now available to strengthen its outreach capability. Both Lao DSM/EE's website and the Public Sector Energy Use Database (PSED) system are designed and developed based on the MySQL database platform, which is considered as the world's most widely used open source database management system. Its performance is known to be stable, efficient and capable of supporting in large online transaction processing (OLTP), notable sites such as Google, Wikipedia, Yahoo, YouTube and many more.

Training and Capacity building of DSM Cell are primarily concerned with the effective management and maintenance of DSM/EE Website and PSED system. In collaboration with IIEC, the training was conducted at the National Electronics and Computer Technology Center – NECTEC- Academy and IIEC-Bangkok Office in Thailand during July 1st - 5th, 2010. The training sessions covered the database server and MySQL including open source content management system (CMS). This is to ensure daily smooth operation of the Lao DSM/EE's website and the PSED system.

The DSM/EE Project website is available for online access at [www.laodsm.net](http://www.laodsm.net).



ໃນປະຈຸບັນ ເວັບໄຊ ແລະ ການສື່ສານ ຜ່ານລະບົບອອນລາຍນັ້ນ ໄດ້ມີສ່ວນສໍາຄັນ ໃນການເພີ່ມຊ່ອງທາງການສື່ສານ ໃຫ້ກັບຜູ້ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບໜ່ວຍງານ ໃຫ້ມີປະສິດທິພາບຫຼາຍຂຶ້ນ, ບໍ່ພຽງແຕ່ເທົ່ານັ້ນ ການສື່ສານຜ່ານທາງອອນລາຍ ຍັງສາມາດພັດທະນາໄປເປັນຊຸມຊົນອອນລາຍ ເພື່ອຊ່ວຍໃນການປະຊາສໍາພັນ ແລະ ເສີຍແຜ່ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳຕ່າງໆໄດ້ເປັນຢ່າງດີ, ດັ່ງນັ້ນ ທາງໜ່ວຍງານ ຈຶ່ງໄດ້ພັດທະນາ ແລະ ບັບປຸງ ເວັບໄຊ ໃຫ້ຮອງຮັບເນື້ອຫາທີ່ເປັນທັງພາສາລາວ ແລະ ພາສາອັງກິດ ເພື່ອເປັນຊ່ອງທາງໃນການສື່ສານໃຫ້ດີຍິ່ງຂຶ້ນ ໂດຍ ເວັບໄຊ ແລະ ຖານຂໍ້ມູນ ການໃຊ້ພະລັງງານໃນພາກລັດ ຂອງໜ່ວຍງານນັ້ນ ໄດ້ອອກແບບ ແລະ ພັດທະນາ ໂດຍໃຊ້ລະບົບຖານຂໍ້ມູນ MySQL ເຊິ່ງເປັນລະບົບການຈັດການຖານຂໍ້ມູນແບບ Open Source ຄືສາມາດນໍາມາໃຊ້ງານພື້ນຖານ ເຊິ່ງ MySQL ນີ້ ເປັນລະບົບທີ່ໃຊ້ກັນຢ່າງແຜ່ຫຼາຍທີ່ວ່າໂລກ ເນື່ອງຈາກວ່າຍ້ອນປະສິດທິພາບ ແລະ ຄວາມສະຫງ່າລະບົບຂອງລະບົບ ລວມເຖິງມີຄວາມສາມາດຮອງຮັບ ການປະເມີນຜົນແບບອອນລາຍ ຂອງຖານຂໍ້ມູນ ທີ່ມີຂະໜາດໃຫຍ່ໄດ້ ຕົວຢ່າງ ເວັບໄຊ ທີ່ໃຊ້ລະບົບນີ້ ແລະ ເປັນທີ່ຮູ້ຈັກກັນແຜ່ຫຼາຍ ເຊັ່ນ: Google, Wikipedia, Yahoo, Youtube ແລະ ອື່ນໆ.



ດັ່ງທີ່ໄດ້ອະທິບາຍມາໃນຂ້າງເທິງ ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການເສີມສ້າງຄວາມສາມາດຂອງພະນັກງານ ໃນເລື່ອງການຈັດການ ແລະ ດູແລຮັກສາລະບົບຖານຂໍ້ມູນການໃຊ້ໄຟຟ້າ ແລະ ເວັບໄຊ ໃຫ້ເປັນໄປຢ່າງມີປະສິດທິພາບນັ້ນ ຈຶ່ງມີສ່ວນສໍາຄັນຫຼາຍ ໃນການຊ່ວຍໃຫ້ການດໍາເນີນການ ຂອງ ລະບົບຖານຂໍ້ມູນຂອງ ໜ່ວຍງານ ແລະ ເວັບໄຊ ເປັນໄປຢ່າງສະດວກສະບາຍ ທາງໜ່ວຍງານ ຈຶ່ງໄດ້ຮ່ວມມື ແລະ ປະສານງານກັບ ບໍລິສັດ IIEC ໃນການເຂົ້າຮັບການຝຶກອົບຮົມຢູ່ສະຖາບັນຝຶກອົບຮົມ ຂອງ ສູນເຕັກໂນໂລຊີ ອິເລັກໂທຣນິກ ແລະ ຄອມພິວເຕີແຫ່ງຊາດ (NECTEC-Academy) ແລະ ຢູ່ ສໍານັກງານ ບໍລິສັດ IIEC ໃນປະເທດໄທ ລະຫວ່າງວັນທີ 1-5 ກໍລະກົດ 2010 ໂດຍການຝຶກອົບຮົມນີ້ຄວບຄຸມເລື່ອງລະບົບຖານຂໍ້ມູນ MySQL ແລະ ລະບົບ ຊອບແວ ທີ່ໃຊ້ໃນການຈັດລະບຽບ ຂໍ້ມູນ ແລະ ເນື້ອຫາ ເທິງເວັບໄຊ ໃຫ້ມີປະສິດທິພາບສູງຍິ່ງຂຶ້ນ ແລະ ເພື່ອໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າການບໍລິຫານຈັດການເວບໄຊ ຂອງໜ່ວຍງານ ຄຸ້ມຄອງການໃຊ້ໄຟຟ້າ ຂອງ ສປປ ລາວ ລວມເຖິງລະບົບຖານຂໍ້ມູນການໃຊ້ໄຟຟ້າ ຂອງພາກລັດໃຫ້ດໍາເນີນການໄປດ້ວຍດີ.

ສາມາດເຂົ້າເບິ່ງເວັບໄຊ ຂອງໂຄງການ ຄຸ້ມຄອງການໃຊ້ໄຟຟ້າ ໄດ້ໃນ [www.laodsm.net](http://www.laodsm.net).

**Training at the National Electronics and Computer Technology Center – NECTEC- Academy in Thailand**  
ການຝຶກອົບຮົມ ທີ່ສູນເຕັກໂນໂລຊີ ອິເລັກໂທຣນິກ ແລະ ຄອມພິວເຕີແຫ່ງຊາດ (NECTEC-Academy), ທີ່ປະເທດໄທ

# DSM/EE PROJECT HIGHLIGHTS

## ການເຄື່ອນໄຫວວຽກງານຂອງໂຄງການ



Our main objective is to promote energy efficiency (EE) and conservation in Lao PDR that would enhance the Electricite du Laos - EdL's current operations and address significant growth in demand experienced over the recent years. In this project, we have addressed the preparation of career development and capacity building plans for the DSM Cell staff for implementing EE measures in the public sector. Main achievements include implementation of EE measures in the initial 50 audited buildings and an air conditioner (AC) maintenance program, as well as the conduct of detailed audits in selected hospitals. The expansion of the energy database ([www.laodsm.net/database](http://www.laodsm.net/database)) to include all public sector accounts has been implemented. We have also designed a program to promote CFLs for the residential sector in order to transform the residential lighting market from the use of IBs and poor quality CFLs to high quality CFLs.

ຈຸດປະສົງຫຼັກ ຂອງ ໂຄງການ ແມ່ນເພື່ອສົ່ງເສີມ ການນຳໃຊ້ພະລັງງານໄຟຟ້າ ຢ່າງປະຢັດ ແລະ ມີປະສິດທິພາບ ຢູ່ໃນ ສປປ ລາວ ເຊິ່ງເປັນການສົ່ງເສີມໃຫ້ ລັດວິສາຫະກິດໄຟຟ້າລາວ (ຟຟລ) ຈັດການບໍລິຫານ ຄຸ້ມຄອງໄຟຟ້າໃນປະຈຸບັນ ແລະ ເນັ້ນເຖິງຄວາມສຳຄັນ ທາງດ້ານຄວາມຕ້ອງການໄຟຟ້າ ໃນຊຸມຊົນຜູ້ນຳມາ.

ໃນໂຄງການນີ້, ພວກເຮົາໄດ້ເນັ້ນເຖິງການກະກຽມ ການສ້າງແຜນພັດທະນາ ແລະ ຍົກລະດັບ ຄວາມຮູ້ຄວາມສາມາດ ໃຫ້ແກ່ທີມງານໂຄງການ DSM ເພື່ອລົງມືປະຕິບັດ ການນຳໃຊ້ ພະລັງງານໄຟຟ້າ ຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ໃນພາກລັດບໍລິຫານ. ເປົ້າໝາຍຫຼັກ ໄດ້ລວມເຖິງການປະຕິບັດ ການນຳໃຊ້ພະລັງງານຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ພາຍໃນ 50 ອາຄານພາກລັດ ທີ່ໄດ້ຄຳນວນໄປແລ້ວໃນເບື້ອງຕົ້ນ ແລະ ແຜນການບຳລຸງຮັກສາເຄື່ອງປັບອາກາດ (ແອເຢັນ) ພ້ອມນັ້ນກໍໄດ້ດຳເນີນການຄຳນວນຢ່າງລະອຽດ ໃນໂຮງໝໍ ຕ່າງໆທີ່ໄດ້ຄັດເລືອກໄວ້ນັ້ນ. ການຂະຫຍາຍ ລະບົບຖານຂໍ້ມູນ ການໃຊ້ພະລັງງານໄຟຟ້າ ([www.laodsm.net/databass](http://www.laodsm.net/databass)) ແມ່ນໄດ້ລວບລວມເອົາບັນຊີລາຍຊື່ທັງໝົດຂອງພາກລັດບໍລິຫານ ທີ່ໄດ້ຖືກປະຕິບັດໄປແລ້ວນັ້ນ. ນອກຈາກນັ້ນ ພວກເຮົາຍັງໄດ້ກະກຽມ ແຜນການໂຄສະນາສົ່ງເສີມ ການນຳໃຊ້ດອກໄຟປະຢັດ (CFLs) ສຳລັບພາກທີ່ຢູ່ອາໄສ ເພື່ອໃຫ້ມີການຫັນປ່ຽນ ການຊື້ຂາຍດອກໄຟ ພາກທີ່ຢູ່ອາໄສ ຈາກການນຳໃຊ້ດອກໄຟປ້ອມ ແລະ ດອກໄຟປະຢັດ (CFLs) ຊະນິດທີ່ມີຄຸນນະພາບຕ່ຳ ມາເປັນດອກໄຟປະຢັດ (CFLs) ຊະນິດທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງແທນ.



**Demand-Side Management/ Energy Efficiency Office**  
 Electricite du Laos  
 Nongbone Rd., Ban Fay, Saysettha, Vientiane Capital, Lao PDR  
 Phone: (856-21) 451519 EXT 200  
 Fax: (856-21) 453408  
 Website: [www.laodsm.net](http://www.laodsm.net)  
 E-mail: [dsmcell@yahoo.com](mailto:dsmcell@yahoo.com)

**ໂຄງການ ຄຸ້ມຄອງການໃຊ້ໄຟຟ້າ**  
 ລັດວິສາຫະກິດ ໄຟຟ້າລາວ  
 ຖະໜົນ ໜອງບອນ, ບ້ານ ຝາຍ, ເມືອງ ໄຊເສດຖາ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ  
 ໂທລະສັບ: (856-21) 451519 ຕໍ່ 200  
 ແຟັກ: (856-21)453408  
 Website: [www.laodsm.net](http://www.laodsm.net)  
 E-mail: [dsmcell@yahoo.com](mailto:dsmcell@yahoo.com)