



Empowered lives.
Resilient nations.

DỰ ÁN PHÁT TRIỂN VÀ THÚC ĐẨY CÔNG NGHỆ LED CHO CHIẾU SÁNG CHUNG Ở VIỆT NAM

LOCAL DEVELOPMENT AND PROMOTION LED TECHNOLOGIES FOR ADVANCED GENETAL LIGHTTING IN VIETNAM

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN LED DO UNDP/GEF TÀI TRỢ

Tên Dự án

Phát triển và thúc đẩy công nghệ LED cho chiếu sáng chung ở Việt Nam (Dự án LED)

Thời gian thực hiện Dự án

04 năm (2015-2019)

Chủ thực hiện Dự án

Trung tâm Phát triển công nghệ cao (HTD), Viện Hàn lâm Khoa học & Công nghệ Việt Nam (VAST)

Đơn vị tài trợ

Quỹ Môi trường toàn cầu (GEF)/Chương trình Phát triển Liên Hợp Quốc (UNDP)

Mục tiêu của Dự án

Giảm thiểu lượng phát thải khí nhà kính (GHG) thông qua chuyển đổi thị trường chiếu sáng hướng đến các sản phẩm chiếu sáng LED tại Việt Nam.

Lượng phát thải khí nhà kính GHG dự kiến giảm:

- Trực tiếp: 69,38 tấn CO²
- Gián tiếp: 5.154 tấn CO² tương đương (cộng dồn trong vòng 10 năm sau khi Dự án kết thúc).

Các hợp phần của Dự án

- Chuyển giao kỹ năng, trí thức và công nghệ sản xuất đèn LED tại Việt Nam; và
- Trình diễn việc sản xuất trong nước các thiết bị chiếu sáng LED mang tính thương mại, với chi phí hiệu quả.

KẾT QUẢ CHÍNH SAU HAI NĂM ĐẦU THỰC HIỆN DỰ ÁN (tính đến tháng 11/2017)

1. “Lộ trình phát triển ngành công nghiệp chiếu sáng LED tới năm 2025” được xây dựng và chuyển giao cho các cơ quan quản lý nhà nước và ngành công nghiệp chiếu sáng.

2. 03 Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN cho đèn LED được xây dựng và dự kiến sẽ được ban hành cuối năm 2017:

- (1) TCVN 11843 (IES TM-21): Phương pháp thử nghiệm bóng đèn LED, đèn điện LED VÀ môđun LED;
- (2) TCVN 11842 (CIE S 025): Dự đoán độ duy trì quang thông dài hạn của nguồn sáng LED;
- (3) TCVN 118424: Đèn LED – Hiệu suất Năng lượng tối thiểu (MEPS) và cao (HEPS).

3. Chương trình và lộ trình chứng nhận chất lượng và dán nhãn năng lượng tối thiểu (MEPS) và nhãn năng lượng cao (HEPS) cho các loại đèn chiếu sáng LED đã được phê duyệt theo Quyết định số 04/2017/QĐ-TTg ngày 09/03/ 2017.

- Giai đoạn 1 (01/01/2018 - 31/12/2019): Dán nhãn năng lượng thực hiện theo hình thức tự nguyện.
- Giai đoạn 2 (từ 01/01/2020): Dán nhãn năng lượng theo hình thức bắt buộc.

4. “Đề xuất về tăng cường năng lực đo lường, kiểm tra các sản phẩm chiếu sáng LED” của Dự án đã được chấp thuận và được sử dụng để thực hiện “Dự án Đầu tư trang thiết bị tăng cường khả năng thử nghiệm sản phẩm chiếu sáng” bởi QUATEST-1

5. 02 khóa đào tạo về “Công nghệ chiếu sáng LED cơ bản và tiên tiến trong chiếu sáng chung” và 01 khóa đào tạo về “Các phương pháp thử nghiệm sản phẩm chiếu sáng LED” đã được tổ chức thành công tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh.



Khóa đào tạo Công nghệ chiếu sáng LED cơ bản và tiên tiến trong chiếu sáng chung



Khóa đào tạo các phương pháp thử nghiệm sản phẩm chiếu sáng LED;

6. Hỗ trợ chuyển giao kỹ năng, trí thức và công nghệ về thiết kế, sản xuất và quản lý chất lượng đèn LED cho hai nhà sản xuất chiếu sáng Công ty Cổ phần Bóng đèn Phích nước Rạng Đông và Công ty cổ phần Bóng đèn Điện Quang.



Bàn giao phần mềm ANSYS Icepak (2016) và làm việc với các chuyên gia trong nước và quốc tế để hỗ trợ kỹ thuật cho công ty Ralaco (2017)



Bàn giao phần mềm driver (2017) và làm việc với các chuyên gia trong nước và quốc tế để hỗ trợ kỹ thuật cho Công ty Điện Quang (10/16, 2017)



Các Công ty Ralaco và Công ty Điện Quang đã sản xuất được nhiều chủng loại đèn LED, chất lượng ngày càng cao, nhiều loại đèn đạt tiêu chuẩn TCVN, giá thành ngày càng giảm, tỉ lệ doanh thu đèn LED ngày càng tăng, đến nay (2017) đã đạt mức 50% tổng doanh thu các sản phẩm chiếu sáng do công ty sản xuất.



Bộ đèn LED chiếu sáng đường phố D CSD03L/30W, D CSD01L/35W và D CSD02L- 120W do RALACO sản xuất

UNDP/GEF PROJECT GENERAL INFORMATION

Project Name

Local Development and Promotion of LED Technologies for Advanced General Lighting in Viet Nam (LED Project)

Project duration

04 years (2015-2019)

Project Implementer/Implementation Partner

Center for High Technology Development (HTD), Viet Nam Academy of Science and Technology (VAST)

Donor

Global Environment Facility (GEF)/United Nation Development Program (UNDP)

Project Objective

To mitigate GHG emissions through transformation of the lighting market towards greater usage of locally produced LED lighting products in Viet Nam.

The estimated GHG reductions are:

- The direct post-project: 69.38 ktonnes CO₂;
- The potential indirect: 5,154 ktonnes CO₂eq cumulative for a 10-year period after the end of the Project.

Project components

- Transfer of skills, knowledge and technology for the manufacturing of LED lamps in Viet Nam; and
- Demonstration of cost-effective local commercial production of LED lighting devices

MAIN RESULTS OF FIRST TWO YEARS OF PROJECT IMPLEMENTATION (by November 2017)

1. "A National Roadmap of LED Lighting Industry Development up to 2025" was developed and transferred to the related governmental agencies and lighting industry.

2. 03 National Standards TCVN for LED lights were developed and are to be promulgated by the end of 2017: (1) TCVN 11843 IES TM-21: Test method for LED lamps, LED luminaires and LED module (2) TCVN 11842 (CIE S 025): Projecting long term lumen maintenance of LED packages, and (3) TCVN 11843: Energy Efficiency of LED Lighting products (MEPs & HEPs).

3. Labelling Program and the Labelling roadmap for MEPS and HEPs of LED lighting lamps were adopted as per Decision 04/2017/QĐ-TTg on March 09, 2017.

- Phase 1 (January 01, 2018 to December 31, 2019): voluntary labelling
- Phase 2 (from January 01, 2020): Mandatory labelling

4. "A proposal on strengthening LED lighting products testing capacity" was adopted and applied to implement the investment project on equipment to strengthen lighting products testing capacity by QUATEST-1.

5. 02 Training workshops on "Basic and Advanced LED Technologies for General Lighting" and 01 Training workshop on "Testing Methods based on current standards for LED lighting Products" were successfully organised in Hanoi and Ho Chi Minh city.



The training workshops on "Basic and Advanced LED Technologies for General Lighting"



The training workshop on "Testing Methods based on current standards for LED lighting Products"

6. Technical support to 02 local manufacturers (Rang Dong Vacuum Flash and Lamps Joint-Stock Company and Dien Quang Lamps Joint-Stock Company) on skill, knowledge and technologies of LED lamps design, production and quality control.



Hand over ANSYS Icepak software (2016) and work with international and national consultants to provide technical support to RALACO (2017)



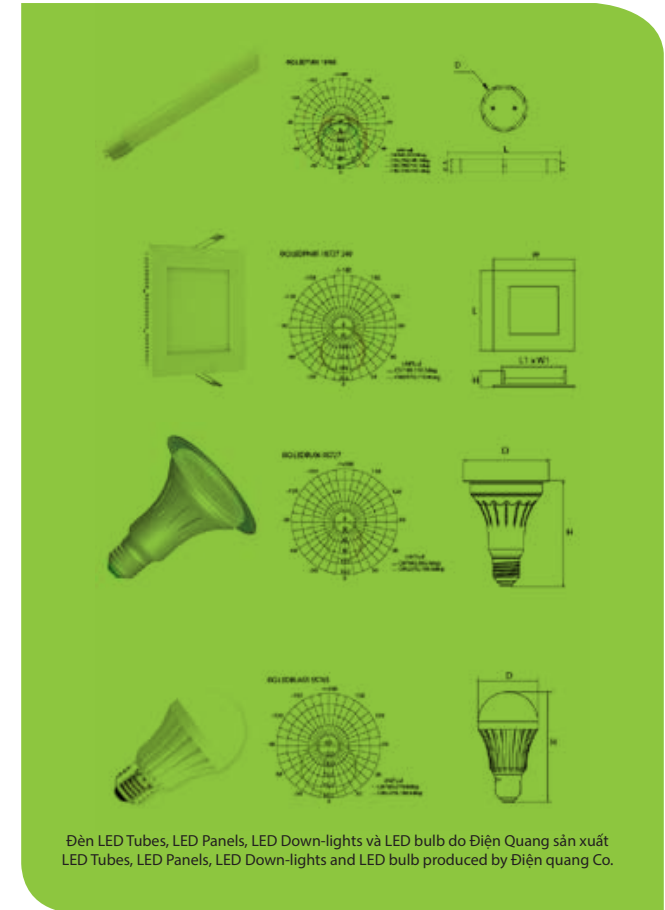
Hand over LED driver software (2017) and work with International and national consultants to provide technical support to RALACO (2016, 2017)



Ralaco and Dien Quang have been able to produce high-quality LED lamps of many types that meet TCVN standards. The production cost is decreasing while sales from LED lamps is increasing, accounting for 50% of total sales by of both companies (in 2017).



LED streetlight D CSD03L/30W D CSD01L/35W, and D CSD02L- 120W produced by RALACO



Đèn LED Tubes, LED Panels, LED Down-lights và LED bulb do Điện Quang sản xuất
LED Tubes, LED Panels, LED Down-lights and LED bulb produced by Điện quang Co.

Contact Address:

"Local Development and Promotion of LED Technologies for Advanced General Lighting in Viet Nam" Project (LED Project)
Room 322, Building 2C, Floor 3, No. 18 Hoang Quoc Viet Street, Cau Giay District, Ha Noi, Viet Nam.
Phone: ++84-24-37917814 - Email: duanled@htd.vast.vn
Website: <http://www.htd.ac.vn> /Dự án chiếu sáng LED
Fanpage (Dự án LED UNDP), youtube (Dự án chiếu sáng LED)