

# Chiếu sáng Công cộng

Tổng tiêu thụ điện cho chiếu sáng công cộng theo thống kê của EVN năm 2010 là 564 triệu kWh (48,6 KTOE), năm 2015 là 1146 triệu kWh (98,6 KTOE), tốc độ tăng trung bình là 15,2%/năm. Dự kiến tiêu thụ điện cho hoạt động này sẽ tăng mạnh cùng với tốc độ đô thị hóa và cải thiện hạ tầng giao thông. Hiện nay hiệu quả chiếu sáng công cộng còn chưa cao do vẫn còn sử dụng chung hạ tầng với ngành điện, các bóng đèn cao áp thủy ngân cũng như các chóa đèn có hiệu suất phát quang thấp vẫn còn được sử dụng.

**Cấp độ 1:** Hệ thống chiếu sáng đô thị bao gồm chiếu sáng trang trí, đường liên tỉnh, tỉnh lộ được cải thiện tuy nhiên các công nghệ chiếu sáng hiện tại vẫn tiếp tục được sử dụng do vẫn còn các rào cản về cơ chế chính sách về quyết toán và sự tham gia của bên thứ ba vào đầu tư và vận hành. Theo kịch bản này, tổng tiêu thụ điện năng cho hoạt động này năm 2020, 2030 và 2050 tương ứng là 198,3 KTOE, 447,8 KTOE và 957,5 KTOE, tăng với tốc độ trung bình 5,4%/năm.

**Cấp độ 2:** Đèn cao áp thủy ngân được thay thế bằng đèn Sodium có hiệu suất phát quang cao hơn. Đèn LED cũng được sử dụng nhưng chỉ ở các công trình xây mới hoặc cải tạo. Tổng tiêu thụ năm 2050 của kịch bản này là 814,5 KTOE, tốc độ tăng trung bình giai đoạn 2020-2050 là 5%.

**Cấp độ 3:** giả định các cơ chế, chính sách khuyến khích nâng cao hiệu quả sử dụng được ban hành bao gồm chấp nhận mô hình ESCO dẫn đến đèn LED được sử

dụng mạnh mẽ thay thế đèn cao áp thủy ngân và đèn sodium. Tổng tiêu thụ năm 2050 tương ứng với phương án này là 683,6 KTOE, giảm 29% so với cấp độ 1.

**Cấp độ 4:** giả định các khó khăn, rào cản cả về chính sách, kỹ thuật, tài chính được gỡ bỏ dẫn tới toàn bộ hệ thống chiếu sáng sử dụng đèn LED, một số nơi kết hợp với pin mặt trời làm nguồn cung cấp. Tổng tiêu thụ năm 2050 của kịch bản này là 520 KTOE, giảm 46% so với cấp độ 1.



Hình: Chiếu sáng cầu Thuận Phước, Đà Nẵng bằng công nghệ LED, Photo © tapchiled.com