

ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

Gói thầu số 8: Tư vấn quốc gia về đánh giá các dự án trình diễn chiếu sáng LED quốc lộ và công viên sinh thái

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-PTCNC ngày 30/10/2017 về việc Phê duyệt điều khoản tham chiếu và Tiêu chí đánh giá gói thầu số 8 “Tư vấn quốc gia về đánh giá các dự án trình diễn chiếu sáng LED quốc lộ và công viên sinh thái” của Dự án “Phát triển và thúc đẩy công nghệ LED cho chiếu sáng chung ở Việt Nam”)

Địa điểm làm việc:	Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, và tỉnh Hưng Yên
Báo cáo:	Giám đốc Dự án; Ban quản lý dự án
Thời gian làm việc dự kiến:	63 ngày làm việc, bắt đầu từ Quý 1/2018 đến Quý 2/2018
Hình thức hợp đồng:	Trọn gói
Hình thức lựa chọn nhà thầu:	Đấu thầu rộng rãi theo quy trình lựa chọn nhà thầu tư vấn cá nhân
Quốc gia:	Việt Nam

1. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

Trung tâm Phát triển công nghệ cao (HTD), Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VAST) đang triển khai dự án "Phát triển và thúc đẩy công nghệ LED cho chiếu sáng chung ở Việt Nam" (gọi tắt là Dự án LED) được tài trợ bởi Quỹ môi trường toàn cầu (GEF), Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP) và đồng tài trợ bởi các cơ quan/đơn vị liên quan của Việt Nam.

Mục tiêu của Dự án là giảm thiểu lượng phát thải các khí nhà kính (GHG) thông qua chuyển đổi thị trường chiếu sáng hướng đến các sản phẩm chiếu sáng LED tại Việt Nam. Mục tiêu này sẽ được thực hiện bằng cách tháo gỡ các rào cản đối với việc tăng cường sản xuất và sử dụng các sản phẩm LED ở Việt Nam thông qua 2 hợp phần sau:

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

Dự án sẽ được thực hiện trong thời gian 4 năm và dự kiến sẽ góp phần giảm lượng phát thải các khí GHG thông qua việc giảm phát điện từ các nhà máy chạy bằng nhiên liệu hóa thạch.

Sau hai năm đầu thực hiện hợp phần 1 của dự án, khi sản lượng đèn LED có chất lượng được sản xuất tại địa phương bắt đầu nâng cao, tiếp theo dự án sẽ thực hiện một số trình diễn sau: (i) trình diễn hơn 4.000 đèn LED sản xuất tại địa phương cho chiếu sáng trong nhà tại 3 địa điểm (tức là khu dân cư, khu thương mại và khu công nghiệp); (ii) trình diễn hơn 400 đèn LED sản xuất tại địa phương cho chiếu sáng ngoài trời tại 3 địa điểm (tức là đường phố và ngõ xóm); và (iii) hỗ trợ cho chủ sở hữu các bất động sản khác, những người muốn chuyển đổi của hệ thống chiếu sáng, trong nhà hay ngoài trời, thành hệ thống sử dụng đèn LED.

Công ty Việt Nam Schröder là một trong nhóm 48 công ty Schröder trên toàn thế giới. Các sản phẩm chiếu sáng của công ty tập chung vào các phân đoạn chính: chiếu sáng cảnh quan, đường bộ, hầm đường bộ, khu công nghiệp, thể thao, vận tải, chiếu sáng vật thể và khuôn viên. Trong những năm gần đây, Việt Nam Schröder đã tập trung vào công nghệ đèn LED với 4 cam kết chắc chắn sau: (i) phát triển các thiết bị quang học mạnh mẽ để đèn LED của công ty có thể cung cấp hiệu suất tốt nhất. Công ty tự hào đã sở hữu hai thiết kế về quang có hiệu quả và linh hoạt, đặc biệt để đáp ứng cho tất cả các loại đường hoặc chiếu sáng đô thị, trong khi vẫn đạt được lợi ích tối đa từ công nghệ LED; (ii) giảm tiêu thụ năng lượng: sử dụng các nghiên cứu so sánh và xem xét cụ thể từng dự án riêng lẻ, Schröder hỗ trợ trong tính toán tiềm năng tiết kiệm cả về chi phí vận hành và phát thải CO₂; (iii) cung cấp các giải pháp đáng tin cậy: công ty đã phát triển hệ thống quản lý nhiệt và tăng cường chặt chẽ để đảm bảo tuổi thọ của đèn LED và duy trì hiệu suất của chúng theo thời gian; và (iv) việc thiết kế theo công nghệ tiên tiến nhằm đảm bảo rằng đèn của công ty sẽ có thể để thích ứng với những tiến bộ kỹ thuật mà công nghệ LED sẽ đạt tới trong tương lai.

Trong năm 2015, Công ty Việt Nam Schröder đã cam kết tham gia với tư cách là một đối tác của dự án "Phát triển và thúc đẩy công nghệ LED cho chiếu sáng chung ở Việt Nam", trong việc thực hiện các chương trình trình diễn chiếu sáng LED. Hai khu vực chiếu sáng mà công ty Việt Nam Schröder cam kết thực hiện là: (1) chiếu sáng đường quốc lộ, và (2) chiếu sáng ngoài trời cho khu công nghiệp/công viên sinh thái.

Dựa trên các kết quả khảo sát, công ty Việt Nam Schröder đã lựa chọn hai đề xuất để thiết kế và triển khai thực hiện 2 dự án trình diễn chiếu sáng LED cho đường quốc lộ và công viên sinh thái (*Sau đây gọi tắt là Dự án LED quốc lộ và Dự án LED Công viên sinh thái*) như sau:

i) *Dự án LED quốc lộ số 1*: Dự án trình diễn chiếu sáng quốc lộ số 22 tại thành phố Hồ Chí Minh bằng cách sử dụng 1.286 đèn LED dòng Ampera của công ty Việt Nam Schröder bao gồm các loại Ampera 96LEDs (153w và 245w)

và Ampera 128LEDs (198w và 279w).

ii) *Dự án LED Công viên sinh thái số 2*: Dự án trình diễn chiếu sáng Eco-park Hưng Yên sử dụng 381 bộ đèn LED của công ty Việt Nam Schröder bao gồm: VOLTANA-1-8LEDs (31w), VOLTANA-3-24LEDs (80w), VOLTANA-4-32LEDs (110w), AMPERA-MID-64LEDs (139w), và ZELA-16LEDs (27w).

VAST và UNDP đang tìm kiếm một Tư vấn quốc gia về đánh giá các dự án trình diễn chiếu sáng LED quốc lộ và công viên sinh thái.

2. MỤC TIÊU CỦA NHIỆM VỤ

Nhiệm vụ của Tư vấn quốc gia là thực hiện đánh giá các dự án trình diễn đã đề cập ở trên cho chiếu sáng tại mỗi địa điểm trình diễn.

3. PHẠM VI CÔNG VIỆC

Nhiệm vụ cụ thể của Tư vấn quốc gia về đánh giá các dự án trình diễn chiếu sáng LED quốc lộ và công viên sinh thái (sau đây viết tắt là tư vấn NAD-III) như sau:

- Kiểm tra chất lượng các đèn LED sử dụng trong hai dự án trình diễn chiếu sáng nêu trên, dựa trên thiết kế dự án và tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) và các tiêu chuẩn quốc tế liên quan đến sản phẩm chiếu sáng LED, như (1) Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường sá, đường phố, quảng trường đô thị TCXDVN 259:2001; (2) Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 09:2005; (3) Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cơ sở hạ tầng kỹ thuật/ Chiếu sáng Xây dựng QCVN 07-7:2016;

- Đánh giá chất lượng của hệ thống chiếu sáng LED của hai dự án trình diễn đèn LED chiếu sáng sử dụng đèn của Việt Nam-Schröder như độ chói, tính đồng nhất của ánh sáng và các thông số khác, dựa trên các tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) và quy chuẩn Việt Nam (QCVN) cho chiếu sáng ngoài trời nói chung, và chiếu sáng đường phố/quốc lộ nói riêng, như (1) TCVN 5828:1999 - Chiếu sáng đường phố - Yêu cầu kỹ thuật chung; (2) TCVN 7722-2-3:2007 - Đèn điện chiếu sáng đường phố; (3) TCVN 10885-2-1:2015 - Các tính năng chiếu sáng bằng điện - Phần 2-1: Các yêu cầu cụ thể đối với chiếu sáng LED; (4) TCVN 8781:2011 - Mô đun LED cho chiếu sáng chung - Các quy định an toàn; và các tiêu chuẩn quốc tế liên quan khác cho chiếu sáng đường bộ / đường phố, nói chung;

- Xem xét/ đánh giá các kế hoạch và quá trình thực hiện việc hủy bỏ/ tái sử dụng các bóng đèn cũ được thay thế;

- Ước tính năng lượng và giảm phát thải CO₂ cho mỗi dự án trình diễn chiếu sáng đèn LED;

- Thực hiện phân tích tài chính, bao gồm cả xác định đầu tư, tài chính (nếu có), Thời gian hoàn vốn đơn giản (SPB), Giá trị hiện tại ròng (NPV), tỷ lệ hoàn vốn nội bộ (IRR);

- Nếu có liên quan, tiến hành phân tích độ nhạy cảm, sử dụng các thông số chính đã đồng ý với Ban Quản lý Dự án (sau đây viết tắt là PMU);

Tư vấn NAD-III sẽ chịu trách nhiệm cho các hoạt động và nhiệm vụ sau đây:

Quý 1/2018

- Làm việc với PMU để chuẩn bị một kế hoạch làm việc cho toàn bộ thời gian thực hiện hợp đồng:

- Thực hiện việc đánh giá dự án trình diễn LED quốc lộ số 1: Quốc lộ số 22 tại thành phố Hồ Chí Minh với việc sử dụng 1.286 đèn LED của công ty Việt Nam Schröder, bao gồm:

- Kiểm tra chất lượng đèn LED sử dụng trong dự án trình diễn chiếu sáng LED số 1;
 - Đánh giá chất lượng của hệ thống chiếu sáng LED trong dự án trình diễn chiếu sáng LED số 1 bao gồm độ chói, tính đồng nhất và các thông số khác;
 - Tiến hành kiểm toán về tiết kiệm năng lượng của dự án số 1 so với các loại đèn truyền thống;
 - Nhận xét/đánh giá kế hoạch và quá trình thực hiện việc hủy bỏ/tái sử dụng các bóng đèn cũ được thay thế;
 - Ước tính lượng CO₂ suy giảm nhờ dự án trình diễn số 1;
- Chuẩn bị báo cáo kết quả đánh giá của dự án trình diễn số 1.

Quý 2/2018

- Thực hiện việc đánh giá dự án trình diễn đèn LED công viên sinh thái số 2: Công viên sinh thái ở Hưng Yên sử dụng 381 đèn LED của công ty Việt Nam Schröder, bao gồm:

- Kiểm tra chất lượng đèn LED sử dụng cho dự án số 2;
 - Đánh giá chất lượng của hệ thống chiếu sáng LED trong dự án số 2 bao gồm độ chói, tính đồng nhất và các thông số khác;
 - Tiến hành kiểm toán về tiết kiệm năng lượng của dự án số 2 so với các loại đèn truyền thống;
 - Nhận xét/đánh giá kế hoạch và quá trình thực hiện việc hủy bỏ/tái sử dụng các bóng đèn cũ được thay thế;
 - Ước tính lượng CO₂ suy giảm nhờ dự án trình diễn số 2;
- Chuẩn bị báo cáo kết quả đánh giá dự án trình diễn số 2; và
- Chuẩn bị báo cáo tổng kết về kết quả thực hiện.

Phương pháp luận: Tư vấn được lựa chọn sẽ đề xuất và thảo luận với PMU và công ty Việt Nam Schréder phương pháp tiếp cận trong thực hiện nhiệm vụ. Điều này sẽ bao gồm:

a. Xem xét, nghiên cứu các dự án trình diễn chiếu sáng LED và các thông tin liên quan về các sản phẩm đèn LED được sản xuất bởi công ty Việt Nam Schréder;

b. Gặp gỡ và phỏng vấn với các đối tác quan trọng bao gồm cả đơn vị chủ quản khu vực trình diễn chiếu sáng LED, những người ủng hộ dự án, các nhà sản xuất chiếu sáng, các chuyên gia có liên quan, cán bộ Ban Quản lý Dự án, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và UNDP.

4. THỜI GIAN LÀM VIỆC, ĐỊA ĐIỂM VÀ CÁC CHUYẾN CÔNG TÁC THỰC TẾ

Thời gian làm việc: 63 ngày làm việc, trong khoảng thời gian từ Quý 1/2018 đến Quý 2/2018.

Địa điểm làm việc: Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh và tỉnh Hưng Yên (Công tác phí và chi phí đi lại cho các chuyến công tác trong nước được bao gồm trong hợp đồng).

5. CÁC SẢN PHẨM GIAO NỘP

Tư vấn NAD-III sẽ phải giao nộp những sản phẩm sau:

a) Quý 1/2018

- **Báo cáo 1:** Báo cáo khởi động được nộp cho Ban Quản lý Dự án/Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam trong vòng một tuần kể từ khi ký kết hợp đồng. Báo cáo này phải bao gồm các nội dung sau: (i) phương pháp thực hiện hợp đồng; (ii) Kế hoạch công việc chi tiết bao gồm các bước tiến hành và phương pháp thực hiện;

- **Báo cáo 2:** về kết quả đánh giá dự án trình diễn số 1.

b) Quý 2/2018

- **Báo cáo 3:** về kết quả đánh giá dự án trình diễn số 2;

- **Báo cáo 4:** Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện hợp đồng

Báo cáo tổng kết phải bao gồm các nội dung chính sau đây:

- Tóm tắt: mục đích chi tiết, quá trình và mô tả các kết quả, phát hiện và khuyến nghị chính.

- Phương pháp.

- Kết quả thực hiện: bao gồm kết quả thực thi tất cả các công việc được mô tả trong mục “Phạm vi công việc”.

- Kết luận và khuyến nghị.

- Phụ lục: bao gồm các ghi chép về phỏng vấn, biên bản họp thẩm định.

- Tài liệu tham khảo.

Tất cả các báo cáo phải được viết bằng tiếng Việt và tiếng Anh và được định dạng chuẩn.

6. KINH NGHIỆM VÀ TRÌNH ĐỘ CHUYÊN MÔN

Tư vấn phải có kinh nghiệm và trình độ chuyên môn tối thiểu như sau:

- Tối thiểu phải là cử nhân điện kỹ thuật, kỹ thuật chiếu sáng, công nghệ hoặc lĩnh vực liên quan;

- Hiểu biết và quen thuộc với công nghệ chiếu sáng bao gồm cả chiếu sáng LED;

- Hiểu biết và quen thuộc với các tiêu chuẩn chiếu sáng sử dụng công nghệ LED;

- Có kinh nghiệm trong đánh giá hệ thống chiếu sáng, đặc biệt là chiếu sáng LED;

- Hiểu biết và quen thuộc với các ứng dụng và hoạt động của hệ thống chiếu sáng LED lắp đặt tại các địa điểm trình diễn;

- Có kiến thức và sự hiểu biết về các bên liên quan trong các dự án trình diễn chiếu sáng đèn LED với khả năng và kinh nghiệm làm việc cùng với các nhà sản xuất chiếu sáng lớn như công ty Việt Nam Schréder;

- Kỹ năng tiếng Anh tốt, đặc biệt trong việc chuẩn bị văn bản và viết báo cáo.

7. KIỂM TRA VÀ KIỂM SOÁT TIẾN ĐỘ

Ban Quản lý Dự án sẽ thống nhất với chuyên gia tư vấn về cách thức kiểm tra, quy trình thực hiện các nhiệm vụ với những hoạt động kiểm soát rõ ràng, yêu cầu các báo cáo định kỳ, hình thức và thời hạn thực hiện;

Tư vấn sẽ phải báo cáo với Giám đốc Dự án, Quản đốc Dự án về kế hoạch làm việc, quá trình triển khai, tiến độ thực hiện/ kết quả làm việc (đầu và cuối mỗi chuyến công tác) trên cơ sở kế hoạch làm việc đã duyệt.

8. HỖ TRỢ HÀNH CHÍNH VÀ CUNG CẤP TÀI LIỆU

Tài liệu dự án: Ban Quản lý Dự án sẽ cung cấp cho chuyên gia tư vấn bản sao các dự án trình diễn đã được phê duyệt; Ngoài ra chuyên gia cần tham khảo các tài liệu có liên quan khác;

Hỗ trợ hành chính: Ban Quản lý Dự án sẽ hỗ trợ tư vấn trong việc sắp xếp lịch làm việc với các cơ quan nhà nước có liên quan khi đi thực địa/ công tác (nếu cần). Tư vấn sẽ tự bố trí phương tiện đi lại, thông tin liên lạc, chỗ ăn nghỉ. Công tác phí và chi phí đi lại đã được bao gồm trọn gói trong hợp đồng.

Tư vấn không có phiên dịch hỗ trợ trong toàn bộ quá trình thực hiện hợp đồng.

9. ĐIỀU KHOẢN THANH TOÁN

Ban Quản lý Dự án sẽ thanh toán hợp đồng thông qua tài khoản cá nhân của tư vấn tại ngân hàng. Ban Quản lý Dự án sẽ chuyển trả tư vấn số tiền thực lĩnh sau khi đã khấu trừ phần thuế thu nhập cá nhân theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam. Các lần thanh toán cụ thể sẽ được nêu chi tiết trong hợp đồng.

10. NỘP HỒ SƠ

Các ứng viên quan tâm xin mời nộp hồ sơ tới:

Văn phòng Ban quản lý Dự án "Phát triển và thúc đẩy công nghệ LED cho chiếu sáng chung ở Việt Nam"

Địa chỉ: Phòng 322, nhà 2C, 18 Hoàng Quốc Việt, phường Nghĩa Đô, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội

Điện thoại: (024)37917814 - Fax: (024)37916283

Email: duanled@htd.vast.vn

Thời hạn nộp hồ sơ: **trước 9 giờ 00 ngày 24 tháng 11 năm 2017**

KẾ HOẠCH HOẠT ĐỘNG DỰ KIẾN

Tư vấn quốc gia về đánh giá các dự án trình diễn chiếu sáng LED quốc lộ và công viên sinh thái

Số TT	Hoạt động	Dự kiến ngày làm việc (ngày)	Ghi chú
Khởi động và chuẩn bị (6 ngày)			
1	Làm việc với Ban QLDA và công ty Việt Nam Schröder để chuẩn bị một kế hoạch làm việc trong toàn bộ hợp đồng	0,5	
2	Thu thập các tài liệu liên quan từ Ban QLDA và công ty Việt Nam Schröder.	0,5	
3	Nghiên cứu dự án tài liệu và các tài liệu liên quan từ Ban QLDA và công ty Việt Nam Schröder	2	
4	Phát triển các phương pháp thu thập dữ liệu/thông tin và đánh giá.	1	
5	Làm việc với Ban QLDA, công ty Việt Nam Schröder và các chuyên gia có liên quan để có được sự đồng thuận các phương pháp thu thập dữ liệu/thông tin và đánh giá.	0,5	
6	Chuẩn bị báo cáo khởi đầu (báo cáo đầu tiên) được gửi đến Ban QLDA/HTD-VAST; tham dự cuộc họp xem xét báo cáo khởi động và điều chỉnh báo cáo.	1.5	
Thực hiện đánh giá về dự án trình diễn chiếu sáng LED quốc lộ số 1: Quốc lộ số 22 tại thành phố Hồ Chí Minh với việc sử dụng 1.286 đèn LED của công ty Schröder (28 ngày)			
7	Dựa trên thiết kế của dự án trình diễn, xác nhận chất lượng của đèn LED sử dụng trong dự án trình diễn số 1	3	
8	Dựa trên TCVN và QCVN cho chiếu sáng đường/quốc lộ, đánh giá chất lượng của hệ thống chiếu sáng LED của dự án trình diễn số 1 bao gồm độ chói, tính đồng nhất, duy trì độ sáng.	10	2 người thực hiện trong việc theo dõi dự án trình diễn số 1
9	Tiến hành kiểm toán về tiết kiệm năng lượng của dự án trình diễn số 1 so với đèn truyền thống	10	2 người thực hiện trong việc theo dõi dự án trình

Số TT	Hoạt động	Dự kiến ngày làm việc (ngày)	Ghi chú
			diễn số 1
10	Tính toán giảm CO ₂ dự án trình diễn số 1	1	
11	Xem xét kế hoạch/thực hiện việc hủy bỏ/tái sử dụng các bóng đèn cũ được thay thế	1	
12	Chuẩn bị báo cáo kết quả đánh giá dự án trình diễn số 1	2	
Thực hiện đánh giá về dự án trình diễn đèn LED công viên sinh thái số 2: Khu công viên sinh thái ở Hưng Yên sử dụng 381 đèn LED của công ty Việt Nam Schröder (31 ngày)			
13	Dựa trên thiết kế của dự án, xác nhận chất lượng của đèn LED sử dụng trong trang web giới thiệu của dự án trình diễn chiếu sáng LED số 2	2	
14	Dựa trên TCVN và QCVN cho chiếu sáng đô thị ngoài trời, đánh giá chất lượng của hệ thống chiếu sáng của dự án trình diễn chiếu sáng LED số 2 bao gồm độ chói, tính đồng nhất, duy trì độ sáng	10	2 người thực hiện trong việc theo dõi dự án trình diễn số 1
15	Tiến hành kiểm toán về tiết kiệm năng lượng của dự án trình diễn chiếu sáng LED số 2 so với đèn truyền thống	10	2 người thực hiện trong việc theo dõi dự án trình diễn số 1
16	Tính toán giảm CO ₂ của dự án trình diễn chiếu sáng LED số 2	1	
17	Xem xét kế hoạch/thực hiện việc hủy bỏ/tái sử dụng các bóng đèn cũ được thay thế	1	
18	Chuẩn bị báo cáo kết quả đánh giá dự án trình diễn chiếu sáng LED số 2	2	
19	Chuẩn bị báo cáo tổng kết kết quả của hợp đồng (báo cáo số 4)	2	
20	Tham dự cuộc họp đánh giá báo cáo và hoàn thành báo cáo số 4	2	
	Tổng số ngày làm việc dự kiến	63	