

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Đáp ứng của nhà thầu về yêu cầu kỹ thuật của toàn bộ hàng hóa chào thầu phải đầy đủ, bằng hoặc tốt hơn yêu cầu của Bên mời thầu đưa ra dưới đây và phải có đủ tài liệu chứng minh như yêu cầu, nếu không đáp ứng đầy đủ và/hoặc đáp ứng kém hơn, không đủ tài liệu chứng minh như yêu cầu thì E-HSDT của Nhà thầu sẽ bị loại.

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

1.1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu

1.1.1. Tên gói thầu: Gói thầu 01- Cung cấp đèn LED năng lượng mặt trời triển khai chương trình “Thắp sáng làng quê năm 2025”

1.1.2. Dự toán: Mua sắm vật tư lắp đặt triển khai chương trình "Thắp sáng làng quê" năm 2025

1.1.3. Thời gian thực hiện gói thầu: 15 ngày

1.1.4. Quy mô: Cung cấp vật tư thiết bị với danh mục và số lượng chi tiết như sau:

STT	Tên thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng
1	Đèn năng lượng mặt trời	Bộ	217

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

1.2.1. Yêu cầu về giao hàng:

Nhà thầu phải có bản Cam kết về giao hàng, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu của Bên mời thầu (*Nhà thầu nộp cùng E-HSDT bản scan Cam kết được ký trực tiếp, đóng dấu xác nhận bởi đại diện hợp pháp của nhà thầu và gửi bản chính khi đối chiếu E-HSDT*) như sau:

- Số lần giao hàng: 01 lần duy nhất.
- Địa điểm giao hàng: Số 160, đường 3/2, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La
- Vận chuyển, bốc xếp và lắp đặt của bên mời thầu: Do Nhà thầu thực hiện, bằng chi phí của nhà thầu.

1.2.2. Yêu cầu về bảo hành:

Nhà thầu phải có bản Cam kết về bảo hành hàng hóa, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu của Bên mời thầu (*Nhà thầu nộp cùng E-HSDT bản scan Cam kết được ký trực tiếp, đóng dấu xác nhận bởi đại diện hợp pháp của nhà thầu và gửi bản chính khi đối chiếu E-HSDT*) như sau:

- Thời hạn bảo hành hàng hóa: Tối thiểu 24 tháng kể từ ngày nghiệm thu đưa

hàng hóa vào vận hành.

- Phương thức bảo hành: Một đổi một trong suốt thời gian thực hiện bảo hành.

- Thực hiện bảo đảm bảo hành với giá trị bằng 5% giá trị hợp đồng, bảo đảm do một ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng hợp pháp tại Việt Nam phát hành, là loại bảo đảm không có điều kiện và không hủy ngang, được ký phát hành trong phạm vi 15 ngày kể từ ngày hai bên ký các biên bản nghiệm thu, biên bản giao nhận hàng hóa.

- Thời gian để thực hiện cấp đổi hàng hóa bảo hành: Nhà thầu phải cử cán bộ kỹ thuật (nhân sự có chuyên môn phù hợp) đến để tiếp nhận thông tin không chậm hơn 24 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư Việc thực hiện bảo hành khi thiết bị có sự cố và quá trình khắc phục không được kéo dài quá 05 ngày làm việc. Trong trường hợp Nhà thầu không đáp ứng được việc bảo hành thì Chủ đầu tư có quyền thuê Nhà thầu khác thực hiện và toàn bộ kinh phí này sẽ do Nhà thầu chi trả.

- Toàn bộ các chi phí liên quan đến việc bảo hành hàng hóa do nhà thầu chịu.

- Địa điểm nhận đổi, trả hàng hóa bảo hành: Tại các Đơn vị sử dụng thuộc Công ty Điện lực Sơn La- Chi nhánh Tổng công ty Điện lực miền Bắc (số 160, đường 3-2, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La).

1.2.3. Yêu cầu uy tín nhà thầu

Nhà thầu (nhà thầu độc lập hoặc thành viên liên danh) phải có bản cam kết uy tín của nhà thầu theo Luật Đấu thầu 2023, và Khoản 1 Điều 20 Nghị định 214/2025/NĐ-CP. Uy tín của nhà thầu là khi bị đánh giá về uy tín nếu rơi vào một trong các trường hợp sau: *(Nhà thầu nộp cùng E-HSDT bản scan Cam kết được ký trực tiếp, đóng dấu xác nhận bởi đại diện hợp pháp của nhà thầu và gửi bản chính khi đối chiếu E-HSDT)*

- Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối đối chiếu tài liệu hoặc đã đối chiếu tài liệu nhưng từ chối hoặc không ký biên bản đối chiếu tài liệu trong thời gian có hiệu lực của hồ sơ dự thầu, hồ sơ đề xuất khi được mời đối chiếu tài liệu;

Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối thương thảo hợp đồng (nếu có) hoặc đã tiến hành nhưng từ chối hoặc không ký kết biên bản thương thảo hợp đồng trong thời gian có hiệu lực của hồ sơ dự thầu, hồ sơ đề xuất khi được mời vào thương thảo hợp đồng, trừ trường hợp quy định tại khoản 7 Điều 45 của Nghị định này;

Nhà thầu được lựa chọn trúng thầu nhưng không tiến hành hoặc từ chối tiến hành hoàn thiện hợp đồng, thỏa thuận khung hoặc không ký kết hợp đồng, thỏa thuận khung, trừ trường hợp quy định tại khoản 4 Điều 34 của Nghị định này;

Nhà thầu đã ký thỏa thuận khung nhưng không tiến hành hoặc từ chối hoàn thiện hợp đồng hoặc không ký kết hợp đồng;

Nhà thầu rút hồ sơ dự thầu, hồ sơ đề xuất sau thời điểm đóng thầu và trong thời gian có hiệu lực của hồ sơ dự thầu, hồ sơ đề xuất;

Nhà thầu không nộp bản gốc bảo đảm dự thầu theo yêu cầu của chủ đầu tư hoặc không nộp tiền mặt, séc bảo chi, thư bảo lãnh dự thầu hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh theo quy định của pháp luật về đấu thầu;

Nhà thầu không thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng;

Nhà thầu từ chối hoặc không xác nhận về việc chấp thuận được trao hợp đồng trong thời gian tối đa 03 ngày làm việc kể từ ngày chủ đầu tư mời nhà thầu xác nhận về việc chấp thuận được trao hợp đồng trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia hoặc đã trúng thầu nhưng không thực hiện theo cam kết trong đơn dự thầu đối với chào giá trực tuyến rút gọn.

1.2.4. Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

Hàng hóa, thiết bị chào thầu phải đảm bảo mới 100%, nguyên đai, nguyên kiện, không bị ảnh hưởng môi trường, do va chạm trong quá trình vận chuyển, đúng chủng loại theo yêu cầu của E-HSMT, sản xuất từ năm 2025 trở lại đây có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật với đầy đủ các thông số kỹ thuật kèm theo. Đã bao gồm đầy đủ vật tư, phụ kiện kèm theo để lắp đặt hoàn chỉnh, vận hành theo yêu cầu của chủ đầu tư.

Có chứng nhận sản xuất (CQ), xuất hàng hóa (CO), xuất xưởng sau khi giao hàng.

Để chứng minh các thông số kỹ thuật nhà thầu mô tả, nhà thầu phải cung cấp đầy đủ các tài liệu theo yêu cầu của E-HSMT.

Thông số kỹ thuật chi tiết của từng hàng hóa được mô tả cụ thể như sau:

Nhà thầu phải có bản mô tả (*Nhà thầu nộp cùng E-HSDT bản scan Cam kết được ký trực tiếp, đóng dấu xác nhận bởi đại diện hợp pháp của nhà thầu và gửi bản chính khi đối chiếu E-HSDT*) đầy đủ thông số kỹ thuật chi tiết của từng loại hàng hóa theo các yêu cầu được nêu dưới đây và scan nộp cùng E-HSDT. Mỗi loại hàng hóa nhà thầu chỉ được chào một (01) phương án về kỹ thuật (một mã hiệu hàng hóa, một nhà sản xuất, một nước sản xuất), nếu nhà thầu chào hơn một phương án, E-HSDT của nhà thầu sẽ bị loại.

1.2.4.1. Đền năng lượng mặt trời (hàng hóa có STT 1 thuộc phạm vi cung cấp)

TT	Mô tả	Thông số kỹ thuật yêu cầu
I	Yêu cầu chung	
1	Mã hiệu	Nhà thầu nêu rõ
2	Nhà sản xuất/ nước sản xuất	Nhà thầu nêu rõ
3	Năm sản xuất	Năm 2025
4	Chứng chỉ chứng nhận ISO về môi trường	ISO 14001 hoặc tương đương
5	Chứng chỉ chứng nhận ISO về quản lý chất lượng	ISO 9001 hoặc tương đương
6	Chứng chỉ chứng nhận ISO về quản lý năng lượng	ISO 50001 hoặc tương đương
7	Biên bản thí nghiệm điển hình được thực hiện bởi đơn vị thử nghiệm độc lập đạt chứng chỉ ISO/IEC 17025	Đáp ứng
8	Có năng lực hoặc hợp đồng xử lý chất thải với đơn vị chuyên nghiệp, đảm bảo an toàn môi trường	Đáp ứng

TT	Mô tả	Thông số kỹ thuật yêu cầu
II	Đèn LED chiếu sáng đường NLMT	
1	Hãng sản xuất	Nhà thầu nêu rõ
2	Loại đèn	Đèn đường LED năng lượng mặt trời
3	Công suất tiêu thụ	Tương đương 32W
4	Quang thông danh định	≥ 3200 lm
5	Nhiệt độ màu danh định	6500K (Trắng)
6	Tuổi thọ sản phẩm	≥ 50.000 h
7	Chỉ số hoàn màu CRI	≥ 70
8	Thời gian duy trì sáng	≥ 24 giờ
9	Thời gian nạp	6-8 giờ (tùy thuộc vào thời tiết)
10	Khả năng Dimming	Có
11	Cấp bảo vệ	\geq IP66, IK08
12	Kích thước đèn (DxRxH)	(590 x 245 x 95) \pm 10 mm
13	Phân bố quang	+ Kiểu phân bố ánh sáng Type II phù hợp chiếu sáng đường Tiêu chuẩn Hệ thống đo Goniophotometer (phân bố cường độ sáng) Trường gần và trường xa: - Phù hợp với yêu cầu tiêu chuẩn IES LM 79/TCVN 10886 - Dữ liệu đo IES phù hợp với các phần mềm mô phỏng thiết kế chiếu sáng đạt QCVN 07-7:2016/BXD về chiếu sáng các công trình hạ tầng kỹ thuật.
14	Tiêu chuẩn áp dụng	1. Tiêu chuẩn bộ đèn - TCVN 7722-2-3/IEC 60598-2-3 hoặc tương đương. 2. Tiêu chuẩn chip LED - IES LM80/TCVN10887 hoặc tương đương. - IES TM21/TCVN 11842 hoặc tương đương.
III	Pin lưu điện	
1	Công nghệ	Lithium LiFePO4
2	Dung lượng	≥ 50 Ah
3	Điện áp	3.2 V
4	Năng lượng dự trữ	≥ 160 Wh
5	Tuổi thọ	≥ 10 năm
6	Tiêu chuẩn	- TCVN 11919-2/IEC 62133-2 hoặc tương đương - Hệ thống thử nghiệm tuổi thọ Pin lưu điện: Đánh giá thông số ban đầu và tuổi thọ pin lưu điện (dung lượng, điện trở nội, khả năng phóng nạp, tuổi thọ (số chu kỳ nạp xả)...))
IV	Tấm pin năng lượng mặt trời	

TT	Mô tả	Thông số kỹ thuật yêu cầu
1	Kích thước tấm pin (DxRxC)	(760 x 500 x 25) ± 5 mm
2	Công suất	70W
3	Công nghệ	Mono-Crystalline
4	Điện áp	6V
5	Tuổi thọ	≥ 20 năm
6	Tiêu chuẩn	- TCVN 6781-1/IEC61215 hoặc tương đương - Thiết bị đo các đặc trưng chất lượng tấm thu năng lượng mặt trời: Đo thông số công suất, hiệu suất thu năng lượng mặt trời, điện áp cực đại, điện áp hở mạch, dòng cực đại, dòng ngắn mạch...
V	Tài liệu đính kèm	HDSĐ, catalog của nhà sản xuất...
VI	Giấy chứng nhận CO, CQ đối với hàng hóa nhập khẩu hoặc giấy xuất xưởng đối với hàng hóa trong nước.	Nhà thầu nộp bản gốc hoặc bản công chứng chứng thực khi nghiệm thu và bàn giao

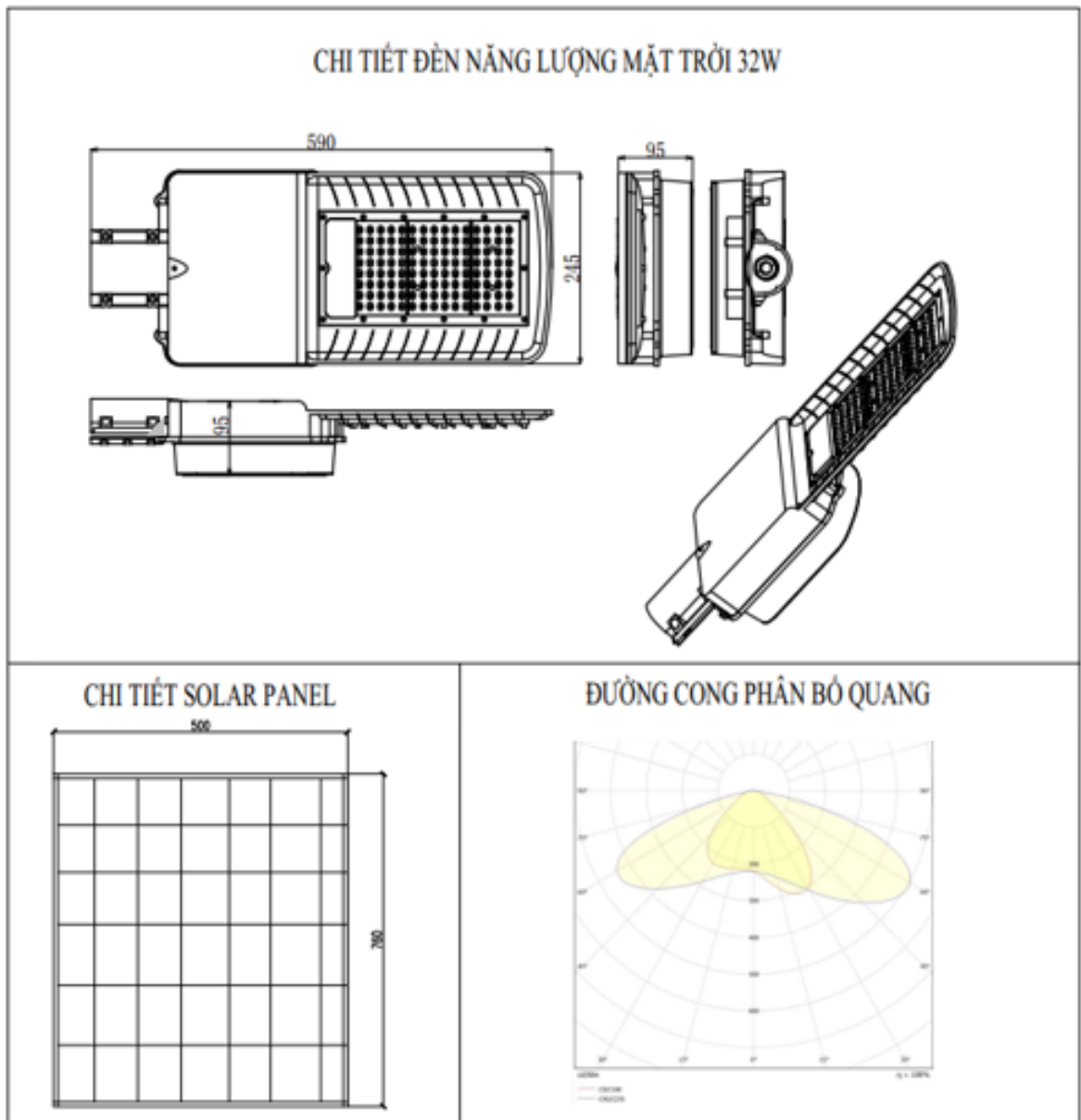
1.3. Tài liệu chứng minh yêu cầu kỹ thuật chi tiết

Ngoài việc giới thiệu và trình bày tổng thể, chi tiết về hàng hóa và dịch vụ, nhà thầu phải lập bảng tuyên bố đáp ứng của toàn bộ thiết bị theo mẫu sau:

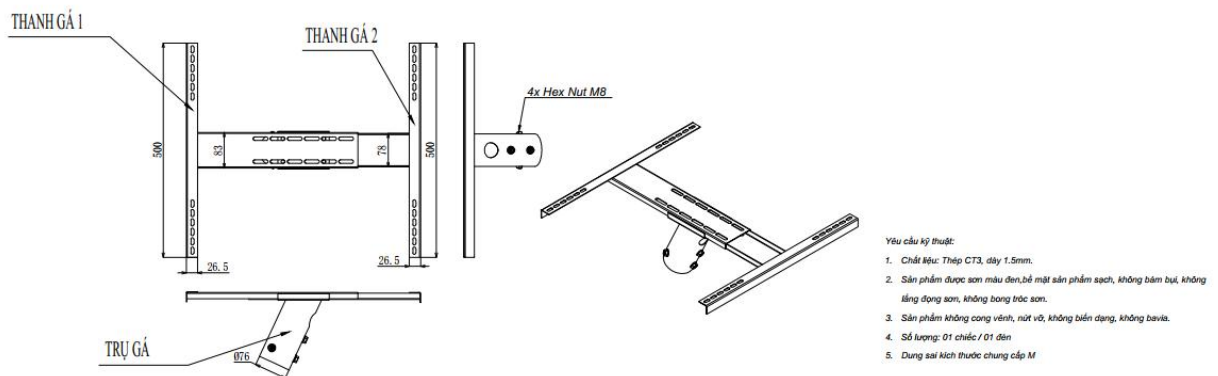
STT	Danh mục	Thông số kỹ thuật yêu cầu	Thông số kỹ thuật chào thầu	Mức độ đáp ứng (Đáp ứng/ Đáp ứng vượt trội/ Không đáp ứng)	Tài liệu tham chiếu trong E-HSDT
1
2
3

Đối với tài liệu tham chiếu, Nhà thầu cần nêu đường dẫn tài liệu trong đính kèm ở E-HSDT và các thông tin liên quan cụ thể. Cú pháp quy định: Tên tài liệu/Vị trí trang.

Mục 2. Bản vẽ:



CHI TIẾT BỘ GÁ TẮM PIN CHO ĐÈN NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI



Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Hàng hoá phải được đảm bảo tiêu chuẩn và chất lượng theo yêu cầu kỹ thuật. Trước khi giao hàng phải được bộ phận kỹ thuật Bên mời thầu kiểm tra chất lượng

sản phẩm. Nếu sản phẩm không đạt tiêu chuẩn chất lượng theo yêu cầu của Bên mua thì mọi chi phí, phí tổn cho sản phẩm Bên bán hoàn toàn chịu trách nhiệm.