

# **YÊU CẦU CHUNG VỀ KỸ THUẬT**

## **CHƯƠNG V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **MỤC 1: YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **I. GIỚI THIỆU CHUNG:**

- Tên dự toán: Mua sắm VTTB và phụ kiện các loại phục vụ công tác SXKD năm 2026 Công ty Điện lực Đất Đỏ.
- Địa điểm: Công ty Điện lực Đất Đỏ.
- Gói thầu: Cung cấp VTTB và phụ kiện các loại phục vụ công tác SXKD năm 2026 Công ty Điện lực Đất Đỏ.
- Chủ đầu tư: Công ty Điện lực Đất Đỏ.
- Nguồn vốn: Vốn SXKD năm 2026 của Công ty Điện lực Đất Đỏ.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 365 ngày. Giao hàng nhiều đợt, mỗi tháng giao hàng một lần, nhà thầu phải giao hàng trong vòng 07 ngày kể từ ngày có yêu cầu của Bên mua.
- Quy mô gói thầu: Theo Bảng phạm vi cung cấp được Bên mời thầu đăng tải trên Hệ thống đấu thầu Quốc gia (Webform).

#### **II. 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 (Mẫu số 01A – Phạm vi cung cấp hàng hóa) cụ thể như sau:

Stt	Danh mục VTTB	Yêu cầu về kỹ thuật
1	FCO 24 kV 100A (Polymer)	<b><i>Sử dụng loại thiết bị có đường rò tối thiểu qua bề mặt cách điện <math>\geq 31\text{mm/kV}</math>.</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
2	LBFCO 24 kV 200A (Polymer)	<b><i>Sử dụng loại thiết bị có đường rò tối thiểu qua bề mặt cách điện <math>\geq 31\text{mm/kV}</math>.</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
3	LA 18kV 10kA & phụ kiện	<b><i>Sử dụng loại thiết bị có đường rò tối thiểu qua bề mặt cách điện <math>\geq 31\text{mm/kV}</math>.</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
4	Dao cách ly 3 pha 24kV 630A OD	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
5	Máy cắt hạ thế 3 pha 3 cực 150A & phụ kiện	<b><i>Đặc tính cắt theo IEC 60898, Cấp B (Trên 3 In đến 5 In)</i></b> <b><i>*Khả năng cắt dòng ngắn mạch tới hạn định mức (Icu) ở điện áp làm việc định mức:</i></b> <b><i>MCCB có <math>In = 125 \div 315\text{ A} : \geq 36\text{ (KA)}</math></i></b>

		<p><b><i>*Số lần thao tác không cần bảo trì (độ bền cơ/điện) tối thiểu: MCCB có <math>I_n = 125 \div 315 A : 7.000 / 1.000</math> (lần)</i></b>  Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm</p>
6	Máy cắt hạ thế 3 pha 3 cực 250A & phụ kiện	<p><b><i>Đặc tính cắt theo IEC 60898, Cấp B (Trên 3 In đến 5 In)</i></b>  <b><i>*Khả năng cắt dòng ngắn mạch tới hạn định mức (Icu) ở điện áp làm việc định mức:</i></b>  <b><i>MCCB có <math>I_n = 125 \div 315 A : \geq 36 (KA)</math></i></b>  <b><i>*Số lần thao tác không cần bảo trì (độ bền cơ/điện) tối thiểu: MCCB có <math>I_n = 125 \div 315 A : 7.000 / 1.000</math> (lần)</i></b>  Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm</p>
7	Máy cắt hạ thế 3 pha 3 cực 300A & phụ kiện	<p><b><i>Đặc tính cắt theo IEC 60898, Cấp B (Trên 3 In đến 5 In)</i></b>  <b><i>*Khả năng cắt dòng ngắn mạch tới hạn định mức (Icu) ở điện áp làm việc định mức:</i></b>  <b><i>MCCB có <math>I_n = 125 \div 315 A : \geq 36 (KA)</math></i></b>  <b><i>*Số lần thao tác không cần bảo trì (độ bền cơ/điện) tối thiểu: MCCB có <math>I_n = 125 \div 315 A : 7.000 / 1.000</math> (lần)</i></b>  Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm</p>
8	Máy cắt hạ thế 3 pha 3 cực 400A & phụ kiện	<p><b><i>Đặc tính cắt theo IEC 60898, Cấp B (Trên 3 In đến 5 In)</i></b>  <b><i>*Khả năng cắt dòng ngắn mạch tới hạn định mức (Icu) ở điện áp làm việc định mức:</i></b>  <b><i>MCCB có <math>I_n = 320 \div 800 A : \geq 50 (KA)</math></i></b>  <b><i>*Số lần thao tác không cần bảo trì (độ bền cơ/điện) tối thiểu:</i></b>  <b><i>MCCB có <math>I_n = 320 \div 630 A : 4.000 / 1.000</math> (lần)</i></b>  Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm</p>
9	Máy cắt hạ thế 3 pha 3 cực 600A & phụ kiện	<p><b><i>Đặc tính cắt theo IEC 60898, Cấp B (Trên 3 In đến 5 In)</i></b>  <b><i>*Khả năng cắt dòng ngắn mạch tới hạn định mức (Icu) ở điện áp làm việc định mức:</i></b>  <b><i>MCCB có <math>I_n = 320 \div 800 A : \geq 50 (KA)</math></i></b>  <b><i>*Số lần thao tác không cần bảo trì (độ bền cơ/điện) tối thiểu:</i></b>  <b><i>MCCB có <math>I_n = 320 \div 630 A : 4.000 / 1.000</math> (lần)</i></b>  Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm</p>

10	Máy cắt hạ thế 3 pha 3 cực 800A & phụ kiện	<p><b>Đặc tính cắt theo IEC 60898, Cấp B (Trên 3 In đến 5 In)</b></p> <p><b>*Khả năng cắt dòng ngắn mạch tới hạn định mức (Icu) ở điện áp làm việc định mức:</b>  <b>MCCB có <math>In = 320 \div 800 A : \geq 50 (KA)</math></b></p> <p><b>*Số lần thao tác không cần bảo trì (độ bền cơ/điện) tối thiểu:</b>  <b>MCCB có <math>In = 320 \div 630 A : 4.000/1.000 (lần)</math></b></p> <p>Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm</p>
11	Máy cắt hạ thế 3 pha 3 cực 1250A & phụ kiện	<p><b>Đặc tính cắt theo IEC 60898, Cấp B (Trên 3 In đến 5 In)</b></p> <p><b>*Khả năng cắt dòng ngắn mạch tới hạn định mức (Icu) ở điện áp làm việc định mức:</b>  <b>MCCB có <math>In \geq 1.000 A : \geq 65 (KA)</math></b></p> <p><b>*Số lần thao tác không cần bảo trì (độ bền cơ/điện) tối thiểu:</b>  <b>MCCB có <math>630 &lt; In \leq 2.500 A : 2.500/500 (lần)</math></b></p> <p>Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm</p>
12	Hộp bảo vệ điện kế 1 pha composite (mặt kính cường lực) gắn trước nhà	<p><b>- Đế hộp và nắp hộp làm bằng composite đúc bền với tia tử ngoại, chống rạn nứt, lão hóa và ăn mòn.</b></p> <p><b>- Cửa sổ đọc chỉ số công tơ làm bằng kính cường lực trong suốt, không rạn nứt, không đọng hơi nước bên trong ở mọi thời tiết đảm bảo đọc rõ chỉ số của công tơ trong thời gian làm việc quy định mà không phải mở nắp hộp. Cửa sổ phải có biện pháp chống nước mưa chảy vào trong hộp (như bơm silicon tại các khe rãnh).</b></p> <p>Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm</p>
13	Hộp bảo vệ điện kế 3 pha composite (mặt kính cường lực) gắn trước nhà	<p><b>Đế hộp và nắp hộp làm bằng composite đúc bền với tia tử ngoại, chống rạn nứt, lão hóa và ăn mòn.</b></p> <p><b>- Cửa sổ đọc chỉ số công tơ làm bằng kính cường lực trong suốt, không rạn nứt, không đọng hơi nước bên trong ở mọi thời tiết đảm bảo đọc rõ chỉ số của công tơ trong thời gian làm việc quy định mà không phải mở nắp hộp. Cửa sổ phải có biện pháp chống nước mưa chảy vào trong hộp (như bơm silicon tại các khe rãnh).</b></p> <p>Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm</p>

14	Hộp 4 công tơ một pha composite ngoài trời	<b><i>Loại lắp đặt 4 công tơ 1 pha, đo trực tiếp có I<sub>max</sub> đến 80A. Cấp đầu nối nội bộ sử dụng loại cáp hạ áp ruột đồng bọc cao su hoặc PVC, yêu cầu có dòng điện lâu dài cho phép &gt; 80A.</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
15	Hộp đầu cáp ngầm hạ thế 3x95+1x50mm <sup>2</sup> (đầu cosse đồng)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
16	Hộp đầu cáp ngầm hạ thế 3x120+1x70mm <sup>2</sup> (đầu cosse đồng)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
17	Hộp đầu cáp ngầm hạ thế 3x120+1x70mm <sup>2</sup> (đầu cosse đồng nhôm)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
18	Hộp đầu cáp ngầm hạ thế 3x150+1x95mm <sup>2</sup> (đầu cosse đồng nhôm).	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
19	Hộp đầu cáp ngầm hạ thế 3x240+1x120mm <sup>2</sup> (đầu cosse đồng nhôm).	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
20	Hộp nối cáp ngầm hạ thế 3x95+1x50mm <sup>2</sup> (ống nối đồng)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
21	Hộp nối cáp ngầm hạ thế 3x120+1x70mm <sup>2</sup> (ống nối nhôm)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
22	Hộp nối cáp ngầm hạ thế 3x185+1x95mm <sup>2</sup> (ống nối nhôm)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
23	Hộp nối cáp ngầm hạ thế 3x240+1x120mm <sup>2</sup> (ống nối nhôm)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
24	Thùng composite 500*300*200 (kèm phụ kiện)	Loại lắp được máy cắt hạ thế do Công ty Điện lực Đất Đỏ cung cấp. Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm

25	Tủ điện hạ thế 580x430x810 (Kèm phụ kiện)	<b>-Theo bảng vẽ đính kèm</b> <b>-Thiết bị bên trong tủ theo nhu cầu và bảng vẽ đính kèm</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
26	băng keo hạ thế	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
27	Ống nối ép nhôm 50mm <sup>2</sup>	<b>Ống nối nhôm sử dụng để ép, nối cáp nhôm lõi thép</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
28	Ống nối ép nhôm 70mm <sup>2</sup>	<b>Ống nối nhôm sử dụng để ép, nối cáp nhôm lõi thép</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
29	Ống nối ép nhôm 95mm <sup>2</sup>	<b>Ống nối nhôm sử dụng để ép, nối cáp nhôm lõi thép</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
30	Ống nối ép nhôm 120mm <sup>2</sup>	<b>Ống nối nhôm sử dụng để ép, nối cáp nhôm lõi thép</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
31	Ống nối ép nhôm 150mm <sup>2</sup>	<b>Ống nối nhôm sử dụng để ép, nối cáp nhôm lõi thép</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
32	Ống nối ép nhôm 185mm <sup>2</sup>	<b>Ống nối nhôm sử dụng để ép, nối cáp nhôm lõi thép</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
33	Ống nối ép nhôm 240mm <sup>2</sup>	<b>Ống nối nhôm sử dụng để ép, nối cáp nhôm lõi thép</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
34	boulon cu chẻ 50-70mm <sup>2</sup>	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
35	boulon cu chẻ 95-120mm <sup>2</sup>	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
36	boulon cu chẻ 150-240mm <sup>2</sup>	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
37	Boulon móc cáp ABC 16*250.	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm

[illegible]

54	Bu lông 16x300	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
55	Long đèn vuông ĐK 18 (50x50x2.5mm)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
56	Bulon VRS 16/400	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
57	Bulon mắt 16/400	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
58	Long đèn vuông D22	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
59	Đầu cosse MBT D12	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
60	cosse ép 8mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
61	cosse nối ép 11mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
62	Cosse nối ép 25mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
63	cosse ép cu 50mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
64	cosse ép cu 70mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
65	cosse ép cu 95mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
66	cosse ép cu 120mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
67	cosse ép cu 150mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
68	cosse ép cu 240mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
69	cosse ép cu 300mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm

70	cosse ép cu 240mm2 (2 lỗ)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
71	cosse ép al-cu 70mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
72	cosse ép cu-al 95mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
73	cosse ép al-cu 120mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
74	cosse ép al-cu 150mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
75	cosse ép al-cu 185mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
76	cosse ép cu-al 240mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
77	collier scell/90mm	<b>(Bảng vẽ đính kèm, nhu cầu loại đơn = 25 cái, loại kép = 15 cái).</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
78	collier scell/114mm	<b>(Bảng vẽ đính kèm, nhu cầu loại đơn = 25 cái, loại kép = 15 cái).</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
79	kẹp 3 Boulon 3/8"	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
80	kẹp 3 Boulon 5/8"	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
81	kẹp hotline 25-70	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
82	kẹp hotline 95-120	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
83	kẹp hotline 95-150	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm



84	Kẹp IPC 1 bulon (6-50/6-95)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
85	Kẹp IPC 1 bulon (35-120/35-120)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
86	Kẹp IPC 1 bulon (95-95)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
87	Kẹp nổi bọc cách điện IPC 35-50/95-120 mm <sup>2</sup> (1 bulon)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
88	Kẹp IPC 24kV 50-240/50-240	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
89	Kẹp WR835 (AL-CU)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
90	Kẹp WR419 (AL-CU)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
91	Kẹp WR815 (AL-CU)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
92	Kẹp WR929 (AL-CU)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
93	Bát bắt LA (Cáp trộn bộ theo FCO, LA)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
94	Kẹp ép đồng hình chữ C - 150mm <sup>2</sup>	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
95	Kẹp 2 rãnh song song cho dây nhôm A50-240/50-240	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
96	Kẹp ngừng cáp ABC 4*95 mm <sup>2</sup>	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
97	Kẹp ngừng cáp 5U 120-240	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
98	kẹp quai ép 2/0	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
99	kẹp quai cu-al 95-120	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm

100	Kẹp AL-CU 3 bulon (70-120)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
101	Kẹp treo cáp abc 4*120mm <sup>2</sup>	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
102	Kẹp treo cáp ABC 4*95 mm <sup>2</sup>	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
103	Kẹp treo cáp ABC 4*70 mm <sup>2</sup>	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
104	Kẹp ngừng cáp ABC 4*70 mm <sup>2</sup>	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
105	Cọc + kẹp tiếp địa đk 16*2400	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
106	dây niêm chì	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
107	chì niêm	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
108	Móc treo chữ U DK 18	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
109	Khung đỡ dây 1 sứ	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
110	Khung đỡ dây 2 sứ	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
111	Khung đỡ dây 3 sứ	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
112	Khung đỡ dây 4 sứ	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
113	Sứ ống chỉ HT	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
114	Cáp chằng 5/8	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
115	Máng chằng	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm

116	Yếm cáp chằng	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
117	Ty neo 22/3000	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
118	Đà cán D800	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
119	Potelet 150-2,4m.	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
120	Đà sắt IT1 + thanh chống	<b><i>(Lưu ý: Lưu ý: Độ dày trung bình tối thiểu lớp mạ kẽm nhúng nóng <math>\geq 85 \mu\text{m}</math> theo văn bản 498/PCĐĐ-KTAT ngày 04/03/2026)</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm <b><i>(Bảng vẽ đính kèm)</i></b>
121	Đà sắt đa năng 3m	<b><i>(Lưu ý: Độ dày trung bình tối thiểu lớp mạ kẽm nhúng nóng <math>\geq 85 \mu\text{m}</math> theo văn bản 498/PCĐĐ-KTAT ngày 04/03/2026)</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm <b><i>(Bảng vẽ đính kèm)</i></b>
122	Đà sắt đa năng k24	<b><i>(Lưu ý: Độ dày trung bình tối thiểu lớp mạ kẽm nhúng nóng <math>\geq 85 \mu\text{m}</math> theo văn bản 498/PCĐĐ-KTAT ngày 04/03/2026)</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm <b><i>(Bảng vẽ đính kèm)</i></b>
123	Đà composite 80x80x6-800mm + 1 thanh chống	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm <b><i>(Bảng vẽ đính kèm)</i></b>
124	Đà composite 80x80x6-3000mm	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm <b><i>(Bảng vẽ đính kèm)</i></b>
125	móc nhựa 2 dây	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
126	Ống nhựa pvc đk 21mm	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm

127	ống nhựa pvc đk 42mm	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
128	ống nhựa pvc đk 114mm	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
129	Băng keo CĐ trung thế	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
130	Ống co nhiệt cách điện trung thế đk 40mm	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
131	Ống nhựa co nhiệt cách điện trung thế đk 60	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
132	cầu chì ống t.thế 16a	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
133	Cầu chì ống t.thế 20a	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
134	cầu chì ống t.thế 25a	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
135	cầu chì ống t.thế 50a	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
136	Cách điện đứng polymer 24kV + ty	<b>Chiều dài đường rò trên bề mặt tối thiểu <math>\geq 31</math> mm/kV</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
137	Cách điện đứng polymer 35kV + ty	<b>Chiều dài đường rò trên bề mặt tối thiểu <math>\geq 31</math> mm/kV</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
138	fuse link 3k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
139	fuse link 6k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm

140	fuse link 8k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
141	fuse link 10k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
142	fuse link 12k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
143	fuse link 15k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
144	fuse link 20k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
145	fuse link 25k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
146	fuse link 30k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
147	fuse link 40k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
148	fuse link 65k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
149	fuse link 80k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
150	fuse link 100k	<b>Chiều dài tổng thể <math>\geq 23</math> inch (584 mm)</b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
151	Đầu chụp Recloser (mỗi Re 6 cái)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm

152	Đầu chụp LBS (mỗi Re 6 cái)	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
153	Nắp chụp đầu LA	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
154	Nắp chụp đầu sứ MBT	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
155	Nắp chụp đầu cực dưới FCO	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
156	Nắp chụp đầu cực dưới LBFCO	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
157	Nắp chụp đầu cực trên FCO.	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
158	Nắp chụp đầu cực trên LBFCO	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
159	Nắp chụp kẹp quai.	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
160	g.buộc đầu sứ đơn cấp al ac bọc 22kv 50mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
161	g.buộc cổ sứ đôi cấp al ac bọc 22kv 50mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
162	g.buộc cổ sứ đôi cấp al ac bọc 22kv 240m	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
163	g.buộc đầu sứ đơn cấp al ac bọc 22kv 240m	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
164	g.buộc đầu sứ đơn cấp al ac bọc 22kv 70mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
165	g.buộc đầu sứ đơn cấp al ac bọc 22kv 95mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
166	g.buộc cổ sứ đôi cấp al ac bọc 22kv 95mm2	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
167	Giáp nỉu căng dây bọc 24kV ACX 50mm2	<b><i>Vật liệu cấu tạo: Giáp nỉu bằng thép bọc nhôm ACS (Aluminium Clad steel) có phủ lớp neoprene sử dụng cho dây nhôm lõi thép bọc, với khoảng trụ trung bình &gt;40m</i></b>

		Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
168	Giáp núu căng dây bọc 24kV ACX 70mm <sup>2</sup>	<b><i>Vật liệu cấu tạo: Giáp núu bằng thép bọc nhôm ACS (Aluminium Clad steel) có phủ lớp neoprene sử dụng cho dây nhôm lõi thép bọc, với khoảng trụ trung bình &gt;40m</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
169	Giáp núu căng dây bọc 24kV ACX 95mm <sup>2</sup>	<b><i>Vật liệu cấu tạo: Giáp núu bằng thép bọc nhôm ACS (Aluminium Clad steel) có phủ lớp neoprene sử dụng cho dây nhôm lõi thép bọc, với khoảng trụ trung bình &gt;40m</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
170	Giáp núu căng dây bọc 24kV ACX 120mm <sup>2</sup>	<b><i>Vật liệu cấu tạo: Giáp núu bằng thép bọc nhôm ACS (Aluminium Clad steel) có phủ lớp neoprene sử dụng cho dây nhôm lõi thép bọc, với khoảng trụ trung bình &gt;40m</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
171	Giáp núu căng dây bọc 24kV ACX 185mm <sup>2</sup>	<b><i>Vật liệu cấu tạo: Giáp núu bằng thép bọc nhôm ACS (Aluminium Clad steel) có phủ lớp neoprene sử dụng cho dây nhôm lõi thép bọc, với khoảng trụ trung bình &gt;40m.</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
172	Giáp núu căng dây bọc 24kV ACX 240mm <sup>2</sup>	<b><i>Vật liệu cấu tạo: Giáp núu bằng thép bọc nhôm ACS (Aluminium Clad steel) có phủ lớp neoprene sử dụng cho dây nhôm lõi thép bọc, với khoảng trụ trung bình &gt;40m.</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
173	Giáp núu căng dây trần AC50mm <sup>2</sup>	<b><i>Vật liệu cấu tạo: Giáp núu bằng thép bọc nhôm ACS (Aluminium Clad steel) sử dụng cho dây nhôm lõi thép trần</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
174	Giáp núu căng dây trần AC70mm <sup>2</sup>	<b><i>Vật liệu cấu tạo: Giáp núu bằng thép bọc nhôm ACS (Aluminium Clad steel) sử dụng cho dây nhôm lõi thép trần</i></b>

		Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
175	Giáp nứ căng dây trần AC95mm2	<b><i>Vật liệu cấu tạo: Giáp nứ bằng thép bọc nhôm ACS (Aluminium Clad steel) sử dụng cho dây nhôm lõi thép trần</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
176	Giáp nứ căng dây trần AC120mm2	<b><i>Vật liệu cấu tạo: Giáp nứ bằng thép bọc nhôm ACS (Aluminium Clad steel) sử dụng cho dây nhôm lõi thép trần</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
177	Giáp nứ căng dây trần AC185mm2	<b><i>Vật liệu cấu tạo: Giáp nứ bằng thép bọc nhôm ACS (Aluminium Clad steel) sử dụng cho dây nhôm lõi thép trần</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
178	Chân sứ đỉnh polymer V75X75X8-550MM	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm <b><i>(bảng vẽ đính kèm)</i></b>
179	Sứ treo 24kV polymer	<b><i>Loại đường rò <math>\geq 31\text{mm/kV}</math></i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
180	Keo bọt nở chống cháy Selfoam (750ml)	<b><i>Keo bọt nở chống cháy Selfoam (750ml): Loại có vôi.</i></b> Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
181	Bảng tên tủ RMU	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng vẽ đính kèm.
182	Accu 12V 12Ah	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
183	Accu 12V 20Ah	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm
184	Accu 12V 7,5Ah	Nhà thầu khai báo chi tiết, cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh và đáp ứng toàn bộ yêu cầu theo bảng chi tiết đặc tính kỹ thuật trong bảng phụ lục đính kèm



Đánh giá về kỹ thuật của hàng hóa: Yêu cầu về kỹ thuật sản phẩm chào được đánh giá là “Đạt” khi tất cả các yêu cầu chi tiết được đánh giá là “Đạt” hoặc các yêu cầu không cơ bản được đánh giá là “chấp nhận được”.

Để chứng minh hàng hóa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT, nhà thầu phải cung cấp theo E-HSDT đầy đủ các tài liệu sau đây:

- Xác nhận của nhà sản xuất cho tất cả các thông số kỹ thuật chào thầu trong bảng tóm tắt các thông số kỹ thuật (áp dụng khi nhà thầu không phải là nhà sản xuất) hoặc catalogue của sản phẩm chào thầu có đóng dấu xác nhận của nhà sản xuất hoặc catalogue được nhà sản xuất công bố thông số kỹ thuật trên website của hãng, Bảng chào kỹ thuật (theo mẫu) và tài liệu kỹ thuật khác để mô tả chi tiết tiêu chuẩn hàng hóa, tính năng, đặc tính kỹ thuật, bảo hành... của hàng hóa.

Mẫu Bản chào thầu kỹ thuật của hàng hóa (ghi rõ tên hàng hóa), như sau:

*i. Chào thầu kỹ thuật của hàng hóa thứ 1*

Stt	Mô tả	Yêu cầu kỹ thuật hàng hóa của E-HSMT	Chào thầu	Hồ sơ chứng minh theo
1.	Thông số đặc tính kỹ thuật mời thầu (nhà sản xuất/nước sản xuất, ...	Ghi lại yêu cầu kỹ thuật chi tiết của hàng hóa trong Chương V của E-HSMT	<i>Ghi rõ đặc tính, thông số kỹ thuật hàng hóa chào thầu</i>	<i>Kèm Catalogue sản phẩm có xác nhận của nhà sản xuất, tham chiếu mục số..., trang số... của Catalogue</i>
2.	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng			
3.	Thông số kỹ thuật thứ 1			
...	...			

*ii. Chào thầu kỹ thuật của hàng hóa thứ 2 (ghi rõ tên hàng hóa)*

Stt	Mô tả	Yêu cầu kỹ thuật hàng hóa của E-HSMT	Chào thầu	Hồ sơ chứng minh theo
1.	Thông số đặc tính kỹ thuật mời thầu (nhà sản xuất/nước sản xuất, ...	Ghi lại yêu cầu kỹ thuật chi tiết của hàng hóa trong Chương V của E-HSMT	<i>Ghi rõ đặc tính, thông số kỹ thuật hàng hóa chào thầu</i>	<i>Kèm Catalogue sản phẩm có xác nhận của nhà sản xuất, tham chiếu mục số..., trang số... của Catalogue</i>
2.	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng			
3.	Thông số kỹ thuật thứ 1			
...	...			

*iii. ...*

iv. *Hàng hóa thứ n : thực hiện tương tự.*

- Biên bản thử nghiệm điển hình (hoặc thử nghiệm mẫu) được thực hiện bởi phòng thử nghiệm độc lập trên các sản phẩm tương tự để chứng minh khả năng đáp ứng yêu cầu nêu trong phần yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT.

- Chứng chỉ ISO và Chứng nhận tiêu chuẩn áp dụng cho sản phẩm của nhà sản xuất.

- Xuất trình Tài liệu chứng minh hàng hoá cung cấp từ nhà sản xuất có ít nhất 05 năm kinh nghiệm sản xuất các mặt hàng tương tự và tài liệu để chứng minh hàng hoá cung cấp đã được vận hành thương mại thỏa mãn yêu cầu khách hàng sử dụng cuối cùng tối thiểu là 03 năm tính đến ngày mở thầu.

### **III. CÁC YÊU CẦU KHÁC**

Trường hợp không xuất trình đầy đủ tài liệu chứng minh hàng hóa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT thì nhà thầu phải có trách nhiệm bổ sung cho Bên mời thầu trong quá trình làm rõ E-HSDT.

#### **MỤC 2. BẢN VẼ**

*Đính kèm bảng vẽ Ty ne 22/3000, Thùng composite 500\*300\*200 (kèm phụ kiện), Tủ điện hạ thế 580x430x810 (Kèm phụ kiện), Đà cản D800, Cọc + kẹp tiếp địa đk 16\*2400, Đà các loại, collier scell/90-114mm, Chân sứ đỉnh polymer V75X75X8-550mm. Yêu cầu kỹ thuật bên trong tủ inox 580x430x810.*

#### **MỤC 3. KIỂM TRA VÀ THỬ NGHIỆM**

Khi hàng đến kho bên mua, hàng hóa sẽ được kiểm tra bởi Hội đồng nghiệm thu gồm đại diện của bên mua và bên bán. Hai bên cùng tiến hành giao nhận và kiểm tra sơ bộ hàng hóa, các chứng từ xuất xứ và các chứng từ khác liên quan, đồng thời lấy mẫu thử nghiệm độc lập. Sau đó Nhà thầu phối hợp với Bên mua cùng lắp đặt đưa vào sử dụng.

Toàn bộ chi phí liên quan đến vận chuyển, thử nghiệm, ăn, ở, đi lại, mẫu thử nghiệm, phí thử nghiệm độc lập, di chuyển của Bên mua và Bên bán cùng đưa mẫu thử nghiệm, chi phí đào tạo chuyển giao công nghệ.... và các chi phí khác liên quan đến nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng do Bên bán chịu.

Trong trường hợp hàng hóa có sai lệch hoặc không phù hợp bên bán có trách nhiệm cung cấp - với chi phí của mình - các hạng mục mới để thay thế hạng mục không đạt yêu cầu trên cơ sở giao hàng tại kho bên mua. Bên mua sẽ trả lại hạng mục không đạt yêu cầu, chi phí do bên bán chịu và thời gian giao hàng do việc sai lệch hoặc không phù hợp với yêu cầu kỹ thuật sẽ không được gia hạn so với thời gian giao hàng đã giao kết trong hợp đồng và phải chịu phạt giao hàng chậm (nếu có).