

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu kỹ thuật (mang tính kỹ thuật thuần túy) và các yêu cầu khác liên quan đến việc cung cấp hàng hóa (trừ giá). Yêu cầu về kỹ thuật phải được nêu đầy đủ, rõ ràng và cụ thể làm cơ sở cho nhà thầu lập E-HSDT.

Trong yêu cầu về kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện nhằm hạn chế sự tham gia của nhà thầu hoặc nhằm tạo lợi thế cho một hoặc một số nhà thầu gây ra sự cạnh tranh không bình đẳng, đồng thời cũng không đưa ra các yêu cầu quá cao dẫn đến làm tăng giá dự thầu hoặc làm hạn chế sự tham gia của các nhà thầu, không được nêu yêu cầu về tên, ký mã hiệu, nhãn hiệu cụ thể của hàng hóa.

Trường hợp không thể mô tả chi tiết hàng hóa theo đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, thiết kế công nghệ, tiêu chuẩn công nghệ thì được nêu nhãn hiệu, catalô của một sản phẩm cụ thể để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa nhưng phải ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu, catalô đồng thời phải quy định rõ nội hàm tương đương với hàng hóa đó về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, thiết kế công nghệ, tiêu chuẩn công nghệ và các nội dung khác (nếu có) để tạo thuận lợi cho nhà thầu trong quá trình chuẩn bị E-HSDT mà không được quy định tương đương về xuất xứ.

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

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự toán: Mua vật tư hàng hóa, nước uống đóng chai, linh kiện điện tử, dụng cụ huấn luyện
- Tên gói thầu: “Gói số 2: Mua linh kiện điện tử
- Tên chủ đầu tư: Trường sĩ quan Thông tin
- Nguồn vốn: Chi hoạt động sự nghiệp khác năm 2026
- Thời gian thực hợp đồng: 10 ngày.
- Địa điểm đầu tư: Số 101 Mai Xuân Thưởng, Bắc Nha Trang;

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:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Bán dẫn	Cực tính Transistor: P;- Điện áp đánh thủng cực cổng-cực nguồn: -25V;- Dòng cực máng liên tục: 20mA;- Điện áp cực máng: 25V;-

		Nhiệt độ làm việc: -550c đến 1500c;- Tiêu tán nguồn: 350mW.
2	Bán dẫn	- Cực tính Transistor: N;- Điện áp đánh thủng cực cổng-cực nguồn: -25V;- Dòng cực máng liên tục: 20mA;- Điện áp cực máng: 25V;- Nhiệt độ làm việc: -550c đến 1500c;- Tiêu tán nguồn: 350mW.
3	Bán dẫn	- Cực tính Transistor: N;- Điện áp đánh thủng cực cổng-cực nguồn: -25V;- Dòng cực máng liên tục: 20mA;- Điện áp cực máng: 25V;- Nhiệt độ làm việc: -550c đến 1500c;- Tiêu tán nguồn: 350mW.
4	Bán dẫn	Cực tính Transistor: P;- Điện áp đánh thủng cực cổng-cực nguồn: -25V;- Dòng cực máng liên tục: 20mA;- Điện áp cực máng: 25V;- Nhiệt độ làm việc: -550c đến 1500c;- Tiêu tán nguồn: 450mW.
5	Bán dẫn	Cực tính Transistor: N;- Điện áp đánh thủng cực cổng-cực nguồn: -25V;- Dòng cực máng liên tục: 20mA;- Điện áp cực máng: 25V;- Nhiệt độ làm việc: -550c đến 1500c;- Tiêu tán nguồn: 350mW.
6	Bán dẫn	- Cực tính Transistor: P;- Điện áp đánh thủng cực cổng-cực nguồn: -25V;- Dòng cực máng liên tục: 30mA;- Điện áp cực máng: 25V;- Nhiệt độ làm việc: -550c đến 1500c;- Tiêu tán nguồn: 350 mW.
7	Bán dẫn	- Ký hiệu: CA3046;- Cực tính Transistor: P;- Điện áp đánh thủng cực cổng-cực nguồn: -20V;- Dòng cực máng liên tục: 20mA;- Điện áp cực máng: 27V;- Nhiệt độ làm việc: -550c đến 1500c;- Tiêu tán nguồn: 450 mW.
8	Bán dẫn	Cực tính Transistor: N;- Điện áp đánh thủng cực cổng-cực nguồn: -25V;- Điện áp cực máng: 25V;- Tiêu tán nguồn: 350mW.
9	Bán dẫn	Cực tính Transistor: P;- Điện áp đánh thủng cực cổng-cực nguồn: -25V;- Dòng cực máng liên tục: 30mA;- Điện áp cực máng: 25V;- Nhiệt độ làm việc: -550c đến 1500c;- Tiêu tán nguồn: 350 mW.
10	Bán dẫn	Cực tính Transistor: N;- Điện áp đánh thủng cực cổng-cực nguồn: -25V;- Dòng cực máng liên tục: 20mA;- Nhiệt độ làm việc: -550c đến 1500c;

11	Cáp cao tần	Độ dài tiêu chuẩn: 50 cm;- Suy hao: 0,1 dB;- Đầu cắm: BNC;- Dải tần làm việc: đến 200MHz.
12	Cáp BNC	- Độ dài tiêu chuẩn: 30 cm;- Suy hao: 0,1 dB;- Đầu cắm: BNC;- Dải tần làm việc: đến 500MHz.
13	Cáp đo cao tần	Độ dài tiêu chuẩn: 30 cm;- Suy hao: 0,1 dB;- Đầu cắm: BNC;- Dải tần làm việc: đến 3 GHz.
14	Cáp đo chuyên dụng	- Độ dài tiêu chuẩn: 50 cm;- Suy hao: 0,1 dB;- Đầu cắm: tròn, 8 chân vòng tròn.
15	Cáp đồng trục	- Độ dài tiêu chuẩn: 30 cm;- Suy hao: 0,1 dB;- Đầu cáp: BNC;- Dải tần làm việc: đến 1 GHz.
16	Cáp đồng trục	- Trở kháng: 50 Ω ;- Chiều dài: 100cm;- Dải tần làm việc: 1 GHz
17	Cáp nối N4002A	- Đầu cáp: Chuẩn SNS;- Đường kính cáp $\Phi 4$;- Suy hao tại tần số 2 GHz: $\pm 0,01\text{dBm}$;- Trở kháng đặc tính: 50 Ω ;- Điện dung: 65 pF/m;- Điện trở cách điện: 5000 M Ω /Km.;;- Chiều dài: 0,5 mét;- Điện trở tiếp xúc: 5 m Ω ;- Điện trở cách ly: 1 000 m Ω
18	Đầu suy hao	- Suy hao: 10 dB;- Dạng cổng vào ra: Đầu N (cái-cái);- Dải tần làm việc: (0 đến 500) MHz.
19	Đầu cao tần	- Plug: SMAK;- Jack: SMA;- Tần số: 1 GHz;- Suy hao: 0,1 dB
20	Đầu nối cao tần	- Dải tần số: DC 50 GHz;- Trở kháng : 50 Ω ;- Công suất vào: 1W;- Hệ số sóng đứng VSWR: 1:45:1;- Suy hao: 0,01 dB
21	Đầu cao tần loại N	- Đúng chủng loại N;- Suy hao: 0,01dBm.
22	Đầu chuyển đổi N-SMA	- Đúng chủng loại N-SMA;- Suy hao: 0,01dBm.
23	Đầu nối NJ/UHFK	- Đúng chủng loại NJ/UHFK;- Suy hao: 0,01dBm.
24	Đầu kết nối FC/PC	- Suy hao theo bước sóng: 0,01 dB.
25	Điốt biến dung	- Dải tần làm việc: Đến 3,0 GHz;- Điện áp chịu đựng: 6 VDC;
26	Điốt tách sóng	- Dải tần làm việc: Đến 2,0 GHz;- Điện áp chịu đựng: 12 VDC;

27	Đi ốt tách sóng cao tần 1,5 GHz	- Dải tần làm việc: Đến 2,5 GHz;- - Điện áp chịu đựng: 24 VDC;
28	Đi ốt cao tần	- Dải tần làm việc: Đến 2,0 GHz;- - Điện áp chịu đựng: 12 VDC;
29	Đi ốt tách sóng cao tần 2,0 GHz	- Dải tần làm việc: Đến 3,0 GHz;- - Điện áp chịu đựng: 12 VDC;
30	Đi ốt tách sóng cao tần	- Dải tần làm việc: Đến 2,0 GHz;- Điện áp chịu đựng: 45 VDC;
31	IC	- Điện áp đầu vào: 6 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6-15 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 600 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 2.0 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.05- 0.06 V;- Số chân: 8
32	IC	- Điện áp đầu vào: 12 VDC;- Dòng tiêu thụ: 10-20 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 1000 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 2.0 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 12.
33	IC	- Điện áp đầu vào: 6 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6-10 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 350 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.05- 0.06 V;- Số chân: 8
34	IC	- Dải tần làm việc: 100KHz đến 2,0 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 6VDC;- Số chân: 8
35	IC	Điện áp đầu vào: 12 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6-15 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 600 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 12
36	IC	- Điện áp đầu vào: 12 VDC;- Dòng tiêu thụ: 10-20 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 1000 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 2.0 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 12.
37	IC	- Điện áp đầu vào: 12 VDC;- Dòng tiêu thụ: 10-20 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 1000 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 2.0 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 8.
38	IC	- Điện áp đầu vào: 6 VDC;- Dòng tiêu thụ: 15 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 300 mW;-

		Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.05- 0.06 V;- Số chân: 8
39	IC	- Điện áp đầu vào: 24 VDC;- Dòng tiêu thụ: 15-30 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 1500 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 2.0 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 10.
40	IC	Điện áp đầu vào: 5 VDC;- Dòng tiêu thụ: 5-10 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 650 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 12
41	IC	- Điện áp đầu vào: 24 VDC;- Dòng tiêu thụ: 15-30 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 1500 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 2.0 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 12.
42	IC	Điện áp đầu vào: 12 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6-15 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 600 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 12
43	IC	- Điện áp đầu vào: 5 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6-15 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 600 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.05- 0.06 V;- Số chân: 10
44	IC	- Điện áp đầu vào: 6 VDC;- Dòng tiêu thụ: 30 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 200 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.0 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 10
45	IC	Điện áp đầu vào: 12 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6-15 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 600 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 12
46	IC	- Điện áp đầu vào: 12 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6-30 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 750 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.05- 0.06 V;- Số chân: 8
47	IC	Điện áp đầu vào: 5 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6-15 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 600 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;-

		Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 12
48	IC	- Điện áp đầu vào: 6 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6- 15 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 600 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 2.0 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.05- 0.06 V;- Số chân: 8
49	IC vi xử lý	- Điện áp đầu vào: 24 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6- 45 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 500 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.05- 0.06 V;- Số chân: 14
50	Rơ le cao tần	- Dải tần làm việc: 1MHz đến 2,5 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 12VDC;- Số chân: 10
51	Rơ le cao tần	- Dải tần làm việc: 1MHz đến 2,5 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 14VDC;- Số chân: 12
52	Rơ le cao tần	- Dải tần làm việc: 100kHz đến 3,0 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 14VDC;- Số chân: 12
53	Rơ le cao tần	- Dải tần làm việc: 3,0 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 6VDC;- Suy hao: 5 dB;- Số chân: 8
54	Rơ le cao tần	- Dải tần làm việc: 1MHz đến 2,5 GHz;- Điện áp nguồn nuôi: 12VDC;- Số chân: 8
55	Rơ le cao tần	- Dải tần làm việc: 100KHz đến 2,0 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 6VDC ;- Số chân: 8
56	Rơ le cao tần	- Dải tần làm việc: 150 MHz đến 2,0 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 14VDC;- Số chân: 14.
57	Rơ le cao tần vỏ bọc kim	- Dải tần làm việc: 1MHz đến 2,5 GHz;- Điện áp nguồn nuôi: 6VDC;- Số chân: 8
58	Rơ le cao tần vỏ bọc	- Dải tần làm việc: 150kHz đến 2,0 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 12VDC;- Số chân: 8
59	Rơ le cao tần	Dải tần làm việc: 1MHz đến 2,5 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 6VDC ;- Số chân: 12

60	Rơ le cao tần	- Dải tần làm việc: 1MHz đến 2,5 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 14VDC;- Số chân: 12
61	Rơ le cao tần vỏ bọc kim	Dải tần làm việc: 100kHz đến 2,0 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 24VDC;- Số chân: 10
62	Rơ le cao tần	- Dải tần làm việc: 1MHz đến 2,5 GHz;- Điện áp nguồn nuôi: 6VDC;- Số chân: 12
63	Rơ le	Dải tần làm việc: 1MHz đến 2,5 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 12VDC;- Số chân: 12
64	Rơ le vỏ bọc kim cao tần	- Dải tần làm việc: 100kHz đến 3,0 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 14VDC;- Số chân: 12
65	Rơ le cao tần vỏ bọc kim	Dải tần làm việc: 150MHz đến 2,5 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 12VDC;- Số chân: 14
66	Rơ le chuyển mạch cao tần	- Dải tần làm việc: 1MHz đến 2,5 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 12VDC;- Số chân: 10
67	Rơ le	- Dải tần làm việc: đến 1,0 GHz;- Vỏ bọc: Chống nhiễu;- Điện áp nguồn nuôi: 12VDC;- Số chân: 8
68	IC	- Điện áp đầu vào: 12 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6-15 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 600 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 12
69	IC	- Điện áp đầu vào: 12 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6-15 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 600 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 6
70	IC	- Điện áp đầu vào: 5 VDC;- Dòng tiêu thụ: 6-15 mA;- Công suất tiêu thụ lớn nhất: 600 mW;- Điện áp logic đầu ra mức cao: 0.5- 1.5 V;- Điện áp logic đầu ra mức thấp: 0.03- 0.06 V;- Số chân: 8
71	Vi mạch biến đổi	- Điện áp tín hiệu đầu vào: 15 mV ; - Dải tần làm việc: 100Hz đến 1 MHz;- Dòng tiêu thụ: $\leq 1,2$ A;- Điện áp nguồn nuôi: 12 VDC;- Điện áp tín hiệu đầu ra : 0,5 V.

72	Vi mạch biến đổi	- Điện áp tín hiệu đầu vào: 15 mV ; - Dải tần làm việc: 100Hz đến 1 MHz;- Dòng tiêu thụ: $\leq 1,2$ A;- Điện áp nguồn nuôi: 12 VDC;- Điện áp tín hiệu đầu ra : 0,5 V.
73	Vi mạch khuếch đại	- Điện áp tín hiệu đầu vào: 15 μ V ; - Dải tần làm việc: 100Hz đến 500 MHz;- Dòng tiêu thụ: $\leq 1,5$ A;- Điện áp nguồn nuôi: 12VDC;- Điện áp tín hiệu đầu ra sau KĐ: 5V.
74	Vi mạch	- Điện áp tín hiệu đầu vào: 10 mV ; - Dải tần làm việc: 10Hz đến 1 GHz;- Dòng tiêu thụ: $\leq 1,0$ A;- Điện áp nguồn nuôi: 15 VDC;- Điện áp tín hiệu đầu ra : 1 V.
75	Thẻ nhớ	- Dung lượng thẻ: 8MB;- Khe cắm: 24 chân.
76	Pin Li-Ion	- Điện áp danh định: 14,4 VDC;- Dung lượng: 2.200 mAh;- Điện áp nạp khi đầy: (16 đến 17)VDC;- Có chế độ bảo vệ khi ngắn mạch;- Khối lượng: 250 g;- Nhiệt độ hoạt động: - 100C đến + 500C.
77	Modul-Optical Reciver	Điện áp đầu vào: 5VAC;- Dải tần làm việc: 100Hz đến 500 MHz;- Dòng tiêu thụ: $\leq 1,5$ A;- Điện áp nguồn nuôi: 5VDC;
78	Khối nguồn	- Điện áp đầu vào: 220V/50Hz;- Điện áp đầu ra: ± 5 VDC; ± 12 VDC; ± 24 VDC;- Độ gợn điện áp: 0,1%.
79	Khối dao động chuẩn thạch anh	0,1ppm;- Độ chính xác tần số: 1×10^{-7} .

Ghi chú:

Các nhãn hiệu, catalô, màu sắc, kích thước, chủng loại của một sản phẩm cụ thể để tham khảo (nếu có trong E-HSMT) chỉ mang tính minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa, nhà thầu có thể chào hàng hóa “tương đương”, “tương đương” được quy định trong E-HSMT là nội hàm tương đương với hàng hóa đó về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ và các nội dung khác (nếu có).

1.3. Các yêu cầu khác

- Thông số kỹ thuật yêu cầu tất cả các hàng hóa và vật liệu, vật tư sử dụng cho hàng hóa phải mới, chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2025 trở về sau. Sử dụng toàn bộ các cải tiến mới nhất về thiết kế và vật liệu, công nghệ. Hình thức nguyên đai nguyên kiện, đóng gói theo quy định của nhà sản xuất

- Nhà thầu phải cam kết phương án phòng chống cháy nổ đảm bảo an toàn trước, trong và sau khi thi công các hạng mục công việc thuộc phạm vi nhiệm vụ.

- Có bảng tuyên bố đáp ứng yêu cầu kỹ thuật, bảng so sánh kỹ thuật giữa yêu cầu của E-HSMT và hàng hóa chào thầu của Nhà thầu đối với toàn bộ thiết bị chào thầu.
- Cam kết các thông tin kê khai và các tài liệu đính kèm trong hồ sơ dự thầu là chính xác và trung thực, nhà thầu đã xác minh tính chính xác và chân thực của thông tin, tài liệu trước khi dự thầu và sẵn sàng cung cấp thông tin, tài liệu chứng minh tính xác thực theo yêu cầu của Bên mời thầu.

Chú ý:

- Nhà thầu cam kết thực hiện tất cả các yêu cầu trên.
- Trong quá trình đánh giá hồ sơ dự thầu, trường hợp cần thiết khi có yêu cầu, nhà thầu cần phối hợp với bên mời thầu cung cấp các tài liệu bản gốc để chứng minh đối chiếu.

Mục 2. Bản vẽ

E-HSMT này không có bản vẽ.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Theo quy định hiện hành