

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

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 gói thầu: Mua vật chất phục vụ giáo dục đào tạo năm 2026.
- Tên chủ đầu tư: Trường Cao Đẳng Kỹ Thuật Hải Quân
- Thời gian thực hiện gói thầu: 15 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
- Địa điểm thực hiện gói thầu: 1295A Nguyễn Thị Định, Phường Cát Lái, Tp. Hồ Chí Minh.

- Hình thức hợp đồng: Trọn gói

- Nguồn vốn thực hiện: Ngân sách quốc phòng năm 2026.

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:

- Yêu cầu nhà thầu tổng hợp thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn dưới đây. Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu, yếu tố kỹ thuật... nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu.

- Nhà thầu phải cung cấp hàng hóa mới 100%, sản xuất năm 2025 còn nguyên đai nguyên kiện theo tiêu chuẩn đóng gói của nhà sản xuất và đầy đủ model, ký mã hiệu của nhà sản xuất.

- Yêu cầu về vận chuyển: Hàng hóa phải được vận chuyển đến địa điểm thực hiện hợp đồng và lắp đặt đúng theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất và vị trí lắp đặt của chủ đầu tư.

- Tài liệu chứng minh về tính hợp lệ của hàng hoá:

+ Hàng hóa, thiết bị nhập khẩu, phải có: bản gốc (hoặc được chứng thực bởi cơ quan chức năng) giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa, thiết bị (C/O) và chứng nhận chất lượng hàng hóa, thiết bị (C/Q); có bộ hồ sơ hải quan về nhập khẩu hàng hóa, thiết bị của doanh nghiệp gồm: Tờ khai nhập khẩu hàng hóa, thiết bị tại cảng đến (Việt Nam); hóa đơn vận tải hàng hóa, thiết bị hoặc hóa đơn vận tải hàng không; Packing list hàng hóa, thiết bị; cam kết cung cấp toàn bộ giấy tờ gốc hoặc công chứng khi giao hàng để kiểm tra đối chiếu khi bên mời thầu yêu cầu.

+ Bảng liệt kê chi tiết danh mục hàng hóa phù hợp với yêu cầu về phạm vi cung cấp nêu với đầy đủ thông số kỹ thuật, xuất xứ, thương hiệu, mã hiệu, nhãn mác, nhà sản xuất, thời gian bảo hành hàng hóa phù hợp với các yêu cầu kỹ thuật;

+ Cam kết hàng hoá chào thầu phải mới 100%, sản xuất từ 2025 trở về sau.

+ Hàng hóa phải có Catalogue, tài liệu kỹ thuật để chứng minh tính đáp ứng về yêu cầu kỹ thuật, tính năng sử dụng. Trường hợp trong catalogue, tài liệu kỹ thuật không đầy đủ thông số kỹ thuật, tính năng theo yêu cầu của EHSMT hoặc bên mời thầu cần thiết xác minh thì nhà thầu phải cung cấp bản gốc các tài liệu của nhà sản xuất để chứng minh.

+ Các tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa nếu sử dụng bằng tiếng nước ngoài phải kèm theo bản dịch tiếng Việt của cơ sở dịch thuật hợp pháp. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của các nội dung bản dịch so với bản gốc và tính pháp lý của tài liệu này.

+ Nhà thầu cam kết và cung cấp toàn bộ giấy tờ chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa khi có yêu cầu của bên mời thầu, trường hợp bên mời thầu phát hiện ra giấy tờ sai lệch thông tin nhằm tạo ưu thế cho nhà thầu thì chủ đầu tư sẽ kiến nghị các cơ quan pháp luật xử lý theo quy định.

- Hàng hóa phải bảo đảm lắp đặt, vận hành được theo tiêu chuẩn từng loại máy.

- Nhà thầu phải đổi mới 100% nếu sản phẩm có lỗi của nhà sản xuất trong thời gian bảo hành, thời gian bảo hành tối thiểu 12 tháng.

- Nhà thầu phải có phương án thi công lắp đặt phù hợp với yêu cầu của chủ đầu tư, biện pháp tổ chức hiện trường, biện pháp bố trí nhân lực, biện pháp bảo đảm chất lượng lắp đặt các trang thiết bị, phương án đảm bảo an toàn lao động, an toàn vệ sinh môi trường và phòng chống cháy nổ tại khu vực lắp đặt hàng hóa của chủ đầu tư.

- Thời gian khắc phục sự cố, sửa chữa tối đa 24 giờ kể từ khi Nhà thầu nhận được thông báo của chủ đầu tư.

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Giấy in A4 Plus 70	Giấy in A4 Plus 70
2	Mực in 76A	Mực in 76A
3	Mực in 12A	Mực in 12A
4	Mực in 78A	Mực in 78A
5	Mực in 35A	Mực in 35A
6	Mực in 80A	Mực in 80A
7	Mực in 83A	Mực in 83A
8	Mực in 226 A	Mực in 226 A
9	Mực in TN 2385	Mực in TN 2385
10	Bút bi TL 027 màu đỏ	Bút bi TL 027 màu đỏ
11	Bút Uniball UB150	Bút Uniball UB150
12	Bút bi TL 047 xanh	Bút bi TL 047 xanh
13	Bút viết bảng màu xanh	Bút viết bảng màu xanh
14	Bút viết bảng màu đỏ	Bút viết bảng màu đỏ
15	Bút dạ quang Thiên Long HL-07	Bút dạ quang Thiên Long HL-07
16	Bút xóa TL CP 02	Bút xóa TL CP 02
17	Kéo trung cắt giấy	Kéo trung cắt giấy
18	Máy bấm 10 Plus	Máy bấm 10 Plus
19	Máy bấm 3	Máy bấm 3
20	Dao rọc giấy SDI	Dao rọc giấy SDI

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
21	Bút chỉ bảng laser 1108	Bút chỉ bảng laser 1108
22	Thước kẻ 30 cm	Thước kẻ 30 cm
23	Sổ bìa cứng 250trang	Sổ bìa cứng 250trang
24	Kim bấm số 10	Kim bấm số 10
25	Ghim bấm số 3	Ghim bấm số 3
26	Ghim bấm 23/8	Ghim bấm 23/8
27	Băng keo 4,5 cm	Băng keo 4,5 cm
28	Băng keo 2 mặt 1,2cm	Băng keo 2 mặt 1,2cm
29	Bìa A4 dày (màu hồng+vàng)	Bìa A4 dày (màu hồng+vàng)
30	Giấy ghi chú	Giấy ghi chú
31	Mực photo màu Ricoh MP C2004ex	Mực photo màu Ricoh MP C2004ex
32	Mực photo Ricoh IM2702	Mực photo Ricoh IM2702
33	Mực in màu T60	Mực in màu T60
34	Bì thư BT33 (11x18)cm	Bì thư BT33 (11x18)cm
35	Mực in A0 HP T1708	Mực in A0 HP T1708
36	Giấy A3 paper on 80	Giấy A3 paper on 80
37	Tập ABC 96 trang	Tập ABC 96 trang
38	Túi Clear A4	Túi Clear A4
39	Giấy kẻ ngang	Giấy kẻ ngang
40	Bút bi TL 027 màu xanh	Bút bi TL 027 màu xanh
41	Bút chì 2B	Bút chì 2B
42	Tẩy gôm ABC	Tẩy gôm ABC
43	Giấy thi	Giấy thi
44	Túi đựng bài thi A3	Túi đựng bài thi A3
45	Túi đựng đề thi A3	Túi đựng đề thi A3
46	Phấn	Phấn
47	Thước kẻ 20 cm	Thước kẻ 20 cm
48	Giấy A4 Double A80	Giấy A4 Double A80
49	Biển đeo ngực mê ka (bảng tên)	Biển đeo ngực mê ka (bảng tên)
50	Bút bi TL 047 đỏ	Bút bi TL 047 đỏ
51	Bìa nút Myclear	Bìa nút Myclear
52	Bút trình chiếu	Bút trình chiếu
53	Bàn bấm ghim 50LA	Bàn bấm ghim 50LA
54	Sổ bìa cứng A4	Sổ bìa cứng A4
55	Mực máy in HP T1708	Mực máy in HP T1708
56	Mực máy in HP T830	Mực máy in HP T830
57	Bìa lá A4 Double A (1 xấp 12 cái)	Bìa lá A4 Double A (1 xấp 12 cái)
58	Kẹp bướm 19mm	Kẹp bướm 19mm
59	Kẹp bướm 25 mm	Kẹp bướm 25 mm

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
60	Kẹp bướm 32mm	Kẹp bướm 32mm
61	Kẹp bướm 51mm	Kẹp bướm 51mm
62	Thép □CT34	Thép □CT34
63	Phôi thép □12	Phôi thép □12
64	Dũa bản 300mm	Dũa bản 300mm
65	Dũa mịn 250	Dũa mịn 250
66	Cán dũa	Cán dũa
67	Cán búa	Cán búa
68	Thép CT3Ø42	Thép CT3 F42
69	Thép CT3 Ø30	Thép CT3 F30
70	Đục sắt (bằng)	Đục sắt (bằng)
71	Khung cửa	Khung cửa
72	Lưỡi cửa sắt	Lưỡi cửa sắt
73	Thép CT3 Ø28	Thép CT3 F28
74	Thép CT3 Ø12	Thép CT3 F12
75	Mũi khoan Ø12	Mũi khoan F12
76	Mũi khoan Ø10.2	Mũi khoan F10.2
77	Mũi khoanØ6	Mũi khoan F6
78	Ta-rô M12	Ta-rô M12
79	Bàn ren M12	Bàn ren M12
80	Thước cặp 1/50	Thước cặp 1/50
81	Thước lá 300mm	Thước lá 300mm
82	Đài vạch + mũi vạch	Đài vạch + mũi vạch
83	Đá mài 250 x 25 x 32	Đá mài 250 x 25 x 32
84	Khối X-V (20x5)cm	Khối X-V (20x5)cm
85	Đột chấu dẫu	Đột chấu dẫu
86	Thước góc thép 900	Thước góc thép 90 ⁰
87	Kính BHLĐ	Kính BHLĐ
88	Giấy nhám mịn (210x297)mm	Giấy nhám mịn (210x297)mm
89	Găng tay vải	Găng tay vải
90	Mũi khoan tâm Ø3	Mũi khoan tâm F3
91	Dao tiện thẳng	Dao tiện thẳng
92	Dao tiện đầu cong trái	Dao tiện đầu cong trái
93	Dao tiện vai	Dao tiện vai
94	Dao tiện cắt	Dao tiện cắt
95	Xà bông Omo	Xà bông Omo
96	Giẻ bảo quản	Giẻ bảo quản
97	Căn đệm	Căn đệm
98	Phôi thép tấm 5x50x200mm	Phôi thép tấm 5x50x200mm

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
99	Phôi thép tấm 5x500x1000mm	Phôi thép tấm 5x500x1000mm
100	Mặt lạ hàn	Mặt lạ hàn
101	Kính hàn	Kính hàn
102	Kính trắng	Kính trắng
103	Kim hàn	Kim hàn
104	mũi hàn	mũi hàn
105	Que hàn Ø 3.2	Que hàn Ø 3.2
106	Dây hàn Ø 0.8	Dây hàn Ø 0.8
107	Chụp khí Ø 16	Chụp khí Ø 16
108	Bếp hàn Ø 6	Bếp hàn Ø 6
109	Bàn chải sắt	Bàn chải sắt
110	Ruột bình khí ga (13.5kg)	Ruột bình khí ga (13.5kg)
111	Ruột bình oxy (50kg)	Ruột bình oxy (50kg)
112	Ruột bình Co2 (50kg)	Ruột bình Co2 (50kg)
113	Bếp cắt khí	Bếp cắt khí
114	Kim soi	Kim soi
115	Bao tay da	Bao tay da
116	Kim cắt	Kim cắt
117	Thước cặp 0-150mm	Thước cặp 0-150mm
118	Bộ cà lê 8-32	Bộ cà lê 8-32
119	Bộ típ 8-32	Bộ típ 8-32
120	Tuốc lợ vít 2 châu	Tuốc lợ vít 2 châu
121	Tuốc lợ vít 4 châu	Tuốc lợ vít 4 châu
122	Mỏ lết 0-35	Mỏ lết 0-35
123	Khuyên cáp 18	Khuyên cáp 18
124	Dây tổng hợp Ø6	Dây tổng hợp Ø6
125	Dây tổng hợp Ø40 (4 tao kép)	Dây tổng hợp Ø40 (4 tao kép)
126	Dây tổng hợp Ø24 (4 tao kép)	Dây tổng hợp Ø24 (4 tao kép)
127	Dây cáp Ø14	Dây cáp Ø14
128	Bút vẽ cơ khí	Bút vẽ cơ khí
129	Dũa lòng mo tinh	Dũa lòng mo tinh
130	Dũa tròn tinh	Dũa tròn tinh
131	Dũa lòng mo thô	Dũa lòng mo thô
132	Dũa tròn thô	Dũa tròn thô
133	Dây cáp điện 7x1	Dây cáp điện 7x1
134	Dây điện đơn đen 1x1.6	Dây điện đơn đen 1x1.6
135	Dây điện đơn màu đỏ 1x1.6	Dây điện đơn màu đỏ 1x1.6
136	Dây điện đơn màu xanh 1x1.6	Dây điện đơn màu xanh 1x1.6
137	Dây cáp điện 8.0	Dây cáp điện 8.0

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
138	Dây ê may Ø 0,2 ÷ Ø 1,2	Dây ê may F 0,2 ÷ F 1,2
139	Dây đơn mềm, nhiều lõi 1x2.0	Dây đơn mềm, nhiều lõi 1x2.0
140	Dây đôi mềm, nhiều lõi 2x1.0	Dây đôi mềm, nhiều lõi 2x1.0
141	Dây đôi mềm, nhiều lõi 2x2.0	Dây đôi mềm, nhiều lõi 2x2.0
142	Bìa cat ton dày 5mm A0	Bìa cat ton dày 5mm A0
143	Giấy cách điện meka A0	Giấy cách điện meka A0
144	Băng dính giấy	Băng dính giấy
145	Băng vải phin	Băng vải phin
146	Đầu cos 4,5 mm	Đầu cos 4,5 mm
147	Đầu cos 1,5 mm	Đầu cos 1,5 mm
148	Pin 9V panasonic	Pin 9V panasonic
149	Pin AAA	Pin AAA
150	Pin AA	Pin AA
151	Kim bấm đầu cos Master	Kim bấm đầu cos Master
152	Kim mũi nhọn Master 62340	Kim mũi nhọn Master 62340
153	Kéo cắt bìa	Kéo cắt bìa
154	Dây sợi cotton	Dây sợi cotton
155	Đồng hồ vạn năng TRYX360	Đồng hồ vạn năng TRYX360
156	Động cơ điện 380V-1HP	Động cơ điện 380V-1HP
157	Thước kẹp panme	Thước kẹp panme
158	Con dao Thái lan	Con dao Thái lan
159	Cây hút thiếc	Cây hút thiếc
160	Bộ lục giác 9cây Stanley 69-256	Bộ lục giác Stanley 69-256 được chế tạo từ chất liệu hợp kim siêu cứng, có hàm lượng Cacbon cao nên cứng cáp, chịu được lực cao, chống gãy cong. Gia công tỉ mỉ, công phu, đảm bảo trong quá trình làm việc không làm trầy xước bề mặt. - Được làm từ Chất liệu cao cấp cho khả năng chống ăn mòn, không bị gỉ sét giúp sử dụng bền lâu, kéo dài tuổi thọ. - Bộ bao gồm 9 món có kích thước như: 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm.
161	Kim tuốt dây điện đa năng	Kim tuốt dây điện đa năng
162	Kim chết Stanley	Kim chết Stanley
163	Bảng taplo 20x25cm	Bảng taplo 20x25cm
164	Áp tô mát 1 pha 220V-15A	Áp tô mát 1 pha 220V-15A
165	Panh	Panh

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
166	Phích cắm PC1/2A-02	Phích cắm PC1/2A-02
167	Vít bắt 3 li x 2cm	Vít bắt 3 li x 2cm
168	Vít bắt 2 li x 2cm	Vít bắt 2 li x 2cm
169	Công tắc 3 châu 10A	Công tắc 3 châu 10A
170	Công tắc 2 châu 10A	Công tắc 2 châu 10A
171	Bộ cầu chì 10A	Bộ cầu chì 10A
172	Tụ xoay chiều 2,5 μ F	Tụ xoay chiều 2,5 μ F
173	Tụ xoay chiều 4 μ F	Tụ xoay chiều 4 μ F
174	Bộ đèn neol 1,2m	Bộ đèn neol 1,2m
175	Khoan tay Bosch	Khoan tay Bosch
176	Đôminô 6x15 A	Đôminô 6x15 A
177	Đôminô 12x5 A	Đôminô 12x5 A
178	Đầu chữ R, S, T, U, V, W	Đầu chữ R, S, T, U, V, W
179	Đầu số 0...9	Đầu số 0...9
180	Vít 3 li x 1,5 cm	Vít 3 li x 1,5 cm
181	Đầu cos tròn Ø8	Đầu cos tròn Ø8
182	Đầu cos tròn Ø10	Đầu cos tròn Ø10
183	Ống gen Ø 0,5-5 mm	Ống gen Ø 0,5-5 mm
184	Dây Emay Ø 0.3	Dây Emay Ø 0.3
185	Dây Emay Ø 1.2	Dây Emay Ø 1.2
186	Dây Emay Ø 0.6	Dây Emay Ø 0.6
187	Dây Emay Ø 0.5	Dây Emay Ø 0.5
188	Dây Emay Ø 0.2	Dây Emay Ø 0.2
189	Dây Emay Ø 0.18	Dây Emay Ø 0.18
190	Dây Emay Ø 0.17	Dây Emay Ø 0.17
191	Công tắc tơ LG 3 pha 380V-40A	hời động từ LS được làm từ các vật liệu có độ bền cao, có khả năng hoạt động và chống chịu trong môi trường khắc nghiệt, nhiệt độ thấp nhất -5 độ C và cao nhất tới 40 độ C. Khởi động từ LS có thể lắp đặt trên DIN rail 35mm hoặc bắt vít. Mặt che của thiết bị được trang bị khả năng chống bụi.
192	Công tắc tơ LG 3 pha 380V-16A	hời động từ LS được làm từ các vật liệu có độ bền cao, có khả năng hoạt động và chống chịu trong môi trường khắc nghiệt, nhiệt độ thấp nhất -5 độ C và cao nhất tới 40 độ C. Khởi động từ LS có thể lắp đặt trên DIN rail 35mm hoặc bắt vít. Mặt che

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		của thiết bị được trang bị khả năng chống bụi.
193	Rơ le nhiệt LG 16-22A	Rơ le nhiệt LG 16-22A
194	Rơ le điện từ	Rơ le điện từ
195	Rơ le thời gian	Rơ le thời gian
196	At tô mát 3 pha panasonic	At tô mát 3 pha panasonic
197	Cầu chì + đế	Cầu chì + đế
198	Thiếc hàn	Thiếc hàn
199	Nhựa thông (450g/gói)	Nhựa thông (450g/gói)
200	Băng keo cách điện	Băng keo cách điện
201	Bút thử điện	Bút thử điện
202	Bảng điện nhựa 30x40cm	Bảng điện nhựa 30x40cm
203	Cầu dao đảo chiều 3 pha	Cầu dao đảo chiều 3 pha
204	Bộ đổi nguồn 24VDC-12VDC (50A)	Bộ đổi nguồn 24VDC-12VDC (50A)
205	Mỏ hàn 100W	Mỏ hàn 100W
206	Giá để mỏ hàn (Pk35)	Giá để mỏ hàn (Pk35)
207	Ổ cắm Lioa di động 5m	Ổ cắm Lioa di động 5m
208	Đồng hồ mêgôm	Đồng hồ mêgôm
209	Transistor A1011	Transistor A1011
210	Transistor 2N3904	Transistor 2N3904
211	Transistor mosfet IRF523	Transistor mosfet IRF523
212	Tụ hóa 0,047 μ F/50V	Tụ hóa 0,047 μ F/50V
213	Tụ hóa 47 μ F/50V	Tụ hóa 47 μ F/50V
214	Tụ hóa 1 μ F/50V	Tụ hóa 1 μ F/50V
215	Tụ gốm 0,1 μ F/50V	Tụ gốm 0,1 μ F/50V
216	Triac 2A	Triac 2A
217	Triac BTA 16	Triac BTA 16
218	Triac BT136	Triac BT136
219	SCR BT151	SCR BT151
220	SCR S8015L	SCR S8015L
221	SCR C139N20M	SCR C139N20M
222	Điện trở 1 K Ω	Điện trở 1 KW
223	Điện trở 1 M Ω	Điện trở 1 MW
224	Điện trở 100 K Ω	Điện trở 100 KW
225	Điện trở 47 K Ω	Điện trở 47 KW
226	Điện trở 10 K Ω	Điện trở 10 KW
227	Điện trở 470 Ω	Điện trở 470 W
228	Điện trở 0,5 M Ω	Điện trở 0,5 MW
229	Điện trở 2,2 K Ω	Điện trở 2,2 KW

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
230	Điện trở 100 Ω	Điện trở 100 W
231	Điện trở 180 Ω	Điện trở 180 W
232	Diode 5A	Diode 5A
233	Diode cầu 5A	Diode cầu 5A
234	Diode Zener 7,5V/1A	Diode Zener 7,5V/1A
235	Diode Zener 5V/1A	Diode Zener 5V/1A
236	Diac 1N5795A	Diac 1N5795A
237	IC 555	IC 555
238	IC TL084	IC TL084
239	IC ghép quang 4N35	IC ghép quang 4N35
240	IC ổn áp 7812	IC ổn áp 7812
241	IC ổn áp 7805	IC ổn áp 7805
242	Máy quấn dây quay tay	Máy quấn dây quay tay
243	Bán dẫn 2SC828	Bán dẫn 2SC828
244	Bán dẫn A465	Bán dẫn A465
245	Diod 914	Diod 914
246	Diod phát quang	Diod phát quang
247	Diod nắn dòng	Diod nắn dòng
248	Diod Zener ZPD6.2	Diod Zener ZPD6.2
249	Tụ hóa từ 100-1000 μF/50V	Tụ hóa từ 100-1000 μF/50V
250	Tụ hóa từ 10-100 μF/50V	Tụ hóa từ 10-100 μF/50V
251	Tụ hóa từ 0,1- 1 μF/50V	Tụ hóa từ 0,1- 1 μF/50V
252	Tụ thường 0,01-68 μF/50V	Tụ thường 0,01-68 μF/50V
253	Điện trở 10-100 Ω	Điện trở 10-100 W
254	Điện trở 100-500 Ω	Điện trở 100-500 W
255	Điện trở 1-10 KΩ	Điện trở 1-10 KW
256	Điện trở 10-100 KΩ	Điện trở 10-100 KW
257	Biến trở 1-50 KΩ	Biến trở 1-50 KW
258	Dây điện bọc nhựa	Dây điện bọc nhựa
259	Mỏ hàn 60W	Mỏ hàn 60W
260	Máy khoan mạch	Máy khoan mạch
261	Mũi khoan 0.6	Mũi khoan 0.6
262	Que đo oxilo PS200	Que đo oxilo PS200
263	Mỡ bảo quản	Mỡ bảo quản
264	Vòi rồng cứu hỏa Ø50	Vòi rồng cứu hỏa Ø50
265	Khớp nối Ø50	Khớp nối F50
266	Lăng phun Ø50	Lăng phun D50
267	Cột chống chìm gỗ 2,5 m	Cột chống chìm gỗ 2,5 m
268	Cột chống chìm gỗ 1,5 m	Cột chống chìm gỗ 1,5 m

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
269	Cột chống chìm gỗ 1 m	Cột chống chìm gỗ 1 m
270	Nút gỗ tròn 30 cm	Nút gỗ tròn 30 cm
271	Nút gỗ tròn 20 cm	Nút gỗ tròn 20 cm
272	Nút gỗ tròn 10 cm	Nút gỗ tròn 10 cm
273	Nêm vát (gỗ)	Nêm vát (gỗ)
274	Quần áo chống cháy	Quần áo chống cháy
275	Bộ thực tập SS tàu	Bộ thực tập SS tàu
276	Thước cặp 0-200mm	Thước cặp 0-200mm
277	Panme đo ngoài 150-175mm	Panme đo ngoài 150-175mm
278	Panme đo ngoài 125-150mm	Panme đo ngoài 125-150mm
279	Panme đo ngoài 175- 200mm	Panme đo ngoài 175- 200mm
280	Panme đo trong 275- 300mm	Panme đo trong 275- 300mm
281	Cảo 3 chấu JJAL0303	Cảo 3 chấu JJAL0303
282	Đệm ami ang1.5mm	Đệm ami ang1.5mm
283	Bột rà	Bột rà
284	Mỏ lét 15" cross man	Mỏ lét 15" cross man
285	Mỏ lét răng 12" Master	Mỏ lét răng 12" Master
286	Kìm mỏ quạ Master 62411	Kìm mỏ quạ Master 62411
287	Đồng hồ Ampe kìm DCM60R	Đồng hồ Ampe kìm DCM60R
288	Cồn công nghiệp	Cồn công nghiệp
289	Tuốc lơ vít 5x150mm	Tuốc lơ vít 5x150mm
290	Bóng đèn sợi đốt 220V-60W	Bóng đèn sợi đốt 220V-60W
291	Bộ cờ hiệu cỡ trung (60x80cm)	Bộ cờ hiệu cỡ trung (60x80cm)
292	Bộ cờ hiệu cỡ nhỏ (40x60cm)	Bộ cờ hiệu cỡ nhỏ (40x60cm)
293	Thước song song tác nghiệp	Thước song song tác nghiệp
294	Eke tác nghiệp	Eke tác nghiệp
295	Compa tác nghiệp	Compa tác nghiệp
296	Kìm điện 8inch goodman	Kìm điện 8inch goodman
297	Búa đồng Crossman 2kg	Búa đồng Crossman 2kg
298	Búa 450g stanley 51-274	Búa 450g stanley 51-274
299	Dây cáp thép Ø12	Dây cáp thép Ø12
300	Dây cáp Ø24	Dây cáp Ø24
301	Dây cáp Ø16	Dây cáp Ø16
302	Dây nilon Ø6	Dây nilon Ø6
303	Dây nilon Ø10	Dây nilon Ø10
304	Dây buộc tàu Ø22	Dây buộc tàu Ø22
305	Dây buộc tàu Ø40	Dây buộc tàu Ø40
306	Dây môi + quả ném Ø6	Dây môi + quả ném Ø6
307	Dùi chấu cáp	Dùi chấu cáp

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
308	Nêm vát 60x100x180mm	Nêm vát 60x100x180mm
309	Nêm vát 80x140x220mm	Nêm vát 80x140x220mm
310	Nêm vát 90x160x240mm	Nêm vát 90x160x240mm
311	Nêm vát 150x150x200mm	Nêm vát 150x150x200mm
312	Đệm mềm cao su	Đệm mềm cao su
313	Đệm mềm vải	Đệm mềm vải
314	Cột chống 1m (bằng thép)	Cột chống 1m (bằng thép)
315	Cột chống 2m (bằng thép)	Cột chống 2m (bằng thép)
316	Búa gỗ 3kg	Búa gỗ 3kg
317	Kích chống chìm	Kích chống chìm
318	Móc kẹp chống chìm	Móc kẹp chống chìm
319	Kim điện 6 inch	Kim điện 6 inch
320	Kim chét 10in	Kim chét 10in
321	Cửa sắt 450mm T4045	Cửa sắt 450mm T4045
322	Tuốc lờ vít đóng 300mm	Tuốc lờ vít đóng 300mm
323	Tuốc lờ vít 4 cạnh 8x150mm	Tuốc lờ vít 4 cạnh 8x150mm
324	Tuốc lờ vít 4 cạnh 3x250mm	Tuốc lờ vít 4 cạnh 3x250mm
325	Tuốc lờ vít 2 cạnh 10x300mm	Tuốc lờ vít 2 cạnh 10x300mm
326	Tuốc lờ vít 2 cạnh 5x75mm	Tuốc lờ vít 2 cạnh 5x75mm
327	Dao rọc cán nhôm	Dao rọc cán nhôm
328	Bình xịt RP7 300g	Bình xịt RP7 300g
329	Bộ lục giác 12 chi tiết T2032	Bộ lục giác 12 chi tiết T2032
330	Kim điện Irwin 10505876	Kim điện Irwin 10505876
331	Vải trắng	Vải trắng
332	Van đồng Ø 75	Van đồng Ø 75
333	Van đồng Ø 90	Van đồng Ø 90
334	Van đồng Ø 110	Van đồng Ø 110
335	Van đồng Ø 34	Van đồng Ø 34
336	Van đồng Ø 42	Van đồng Ø 42
337	Phốt kín nước	Phốt kín nước
338	Phốt kín dầu	Phốt kín dầu
339	Dao con Thái lan	Dao con Thái lan
340	Tuốc nơ vít 4 chấu 6x100mm	Tuốc nơ vít 4 chấu 6x100mm
341	Kim cắt 8inch	Kim cắt 8inch
342	Kim bấm chét Stanley 84-367	Kim bấm chét Stanley 84-367
343	Phích cắm PC1/2A-02	Phích cắm PC1/2A-02
344	Tụ điện xoay chiều 2.5mF	Tụ điện xoay chiều 2.5mF
345	Tụ điện xoay chiều 4.0mF	Tụ điện xoay chiều 4.0mF
346	Bộ đèn típ T8 M11 36W	Bộ đèn típ T8 M11 36W

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
347	Dây điện lõi nhiều sợi 1.0	Dây điện lõi nhiều sợi 1.0
348	Dây điện đơn cứng 1.5	Dây điện đơn cứng 1.5
349	Dây điện đôi 2x1.0	Dây điện đôi 2x1.0
350	Dây điện cadivi 2x1.5	Dây điện cadivi 2x1.5
351	Đèn sợi đốt 24V-40W	Đèn sợi đốt 24V-40W
352	Cờ tay	Cờ tay
353	Thước tiêu đo	Thước tiêu đo
354	Panme đo ngoài 25-50mm	Panme đo ngoài 25-50mm
355	Panme đo ngoài 50-75mm	Panme đo ngoài 50-75mm
356	Panme đo ngoài 75-100mm	Panme đo ngoài 75-100mm
357	Panme đo ngoài 100- 125mm	Panme đo ngoài 100- 125mm
358	Panme đo trong 50- 300mm	Panme đo trong 50- 300mm
359	Van khóa Ø21	Van khóa Ø21
360	Hoa sen inox	Hoa sen inox
361	T Ø27/21	T Ø27/21
362	Co Ø21	Co Ø21
363	Co ren ngoài Ø21	Co ren ngoài Ø21
364	Móc kẹp cố định	Móc kẹp cố định
365	Khóa nhựa Ø42	Khóa nhựa Ø42
366	Khóa nhựa Ø49	Khóa nhựa Ø49
367	Băng keo tan	Băng keo tan
368	Ống nhựa Ø21	Ống nhựa Ø21
369	Ống nhựa Ø27	Ống nhựa Ø27
370	T Ø27	T Ø27
371	Co Ø27	Co Ø27
372	Bột bả tường	Bột bả tường
373	Con lăn Ø50	Con lăn Ø50
374	Sơn nước Jotun màu vàng kem	Sơn nước Jotun màu vàng kem
375	Bàn hút hợp kim nhôm 33.5cm	Bàn hút hợp kim nhôm 33.5cm
376	Ống mềm hút vệ sinh 2 da (15m)	Ống mềm hút vệ sinh 2 da (15m)
377	Bồn cầu Caesar CT 1325	Bồn cầu Caesar CT 1325
378	Mặt bàn gỗ tự nhiên KT 500x1.200mm	Mặt bàn gỗ tự nhiên KT 500x1.200mm
379	Mặt ghế gỗ, kích thước (250x1.200)mm	Mặt ghế gỗ, kích thước (250x1.200)mm
380	Mặt hộc bàn gỗ tự nhiên KT 250x1.000mm	Mặt hộc bàn gỗ tự nhiên KT 250x1.000mm
381	Mặt gỗ ghế ngồi cá nhân KT: 106x45x45cm	Mặt gỗ ghế ngồi cá nhân KT: 106x45x45cm
382	Bộ cửa sổ KT: 1,2x1,3m	Bộ cửa sổ KT: 1,2x1,3m

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
383	Bộ cửa sổ KT: 50x35cm	Bộ cửa sổ KT: 50x35cm
384	Máy in canon	Tốc độ: 36 trang/phút (A4) Khổ giấy: A4, A5 Độ phân giải: 600 x 600dpi Bộ nhớ: 1GB Màn hình LCD 5 dòng. Khay tay đa năng: 100 tờ Khay giấy: 250 tờ Cổng kết nối với máy tính: USB 2.0, mạng LAN (J45), WiFi Hỗ trợ in ấn di động: Canon PRINT Business, Canon Print Service (Android), AirPrint, Mopria, Microsoft Universal Print. Mực in (độ phủ mực 5%): Cartridge Canon 070 Kích thước (W x D x H): 399 x 373 x 249 mm Trọng lượng: 8.7kg
385	Máy tính để bàn	Bảo hành 36 tháng; SERIES:T10400; Kiểu PC: Desktop MT; CPU: Intel®; Core™ i5 10400 Processor (2.9GHz turbo 4.3Ghz/ 6 nhân 12 luồng / 12MB Cache); MAINBOARD: Bo mạch chủ Asus Chipset H410M/ SK 1200; RAM: Bộ nhớ Ram 8GB / 2666 DDR4; VGA: HD Graphics 1.5G/ Intel® UHD 630; SSD: Ổ cứng SSD 240GB sata 3 6G/s; CASE: Vỏ Case Infinity AM1 (M-ATX); Nguồn: Nguồn máy tính JETEK Model 450W Elite; Màn hình AOC 19.5inch 20E1H (1600×900/5ms); Cổng xuất hình: 1 x VGA/D-sub

1.3. Các yêu cầu khác

- Tất cả sản phẩm cung cấp cho gói thầu phải đảm bảo tính pháp lý, không chấp nhận nhập lậu, kém chất lượng.
- Toàn bộ sản phẩm phải đảm bảo chất lượng theo đúng yêu cầu của E-HSMT, đề nghị nhà thầu đính kèm catalogue, thông số kỹ thuật để chứng minh.
- + Hàng hóa phải đúng về chủng loại và kí hiệu, đáp ứng đúng các đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ của sản phẩm được nêu trong bảng phạm vi cung cấp hàng hóa. Bất kỳ thương hiệu, ký mã hiệu có trong Bảng

yêu cầu kỹ thuật là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải bảo đảm yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn, tính năng sử dụng “trương đương” hoặc “ưu việt hơn” so với các yêu cầu tối thiểu.

- + Hàng hóa phải được đóng gói theo quy định của nhà sản xuất
- + Hàng hóa phải có hãng sản xuất, model, ký hiệu, xuất xứ cụ thể, rõ ràng và đáp ứng về số lượng theo yêu cầu của bên mời thầu.
- Hàng hóa phải bảo đảm lắp đặt, vận hành được theo tiêu chuẩn từng loại máy.
- **Bảo hành:** 12 tháng bảo hành theo tiêu chuẩn nhà sản xuất (01 đổi 01 trong suốt thời gian bảo hành)
- + Cung cấp phụ tùng, linh kiện: Có khả năng cung cấp phụ tùng, linh kiện miễn phí trong vòng 48 tháng sau khi hết thời gian bảo hành
- + Cam kết bảo trì toàn hệ thống trong vòng 5 năm sau khi hết thời hạn bảo hành.
- + Cam kết hỗ trợ thay thế linh kiện trong vòng 5 năm.
- Nhà thầu chịu mọi chi phí liên quan đến việc kiểm tra, khắc phục sự cố, sửa chữa khi không cử cán bộ kỹ thuật trong vòng thời gian 24 giờ kể từ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư về việc khắc phục sự cố, sửa chữa.

Mục 2. Bản vẽ

Không yêu cầu.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Trong quá trình đánh giá E-HSMT để chứng minh sự đáp ứng về giải pháp và thông số kỹ thuật, khả năng cung cấp và triển khai, Bên mời thầu có quyền kiểm tra, thử nghiệm ngẫu nhiên hàng hóa và chất lượng vật liệu do Nhà thầu chào thầu để khẳng định hàng hóa đó có đặc tính kỹ thuật và tính năng sử dụng bằng hoặc cao hơn so với yêu cầu của từng loại hàng hóa được nêu tại E-HSMT.

- Thời gian và địa điểm kiểm tra sẽ được thông báo cho nhà thầu trước tối thiểu là 03 (hai) ngày trước khi tiến hành kiểm tra. Trong trường hợp Nhà thầu không có hàng mẫu hoặc trong quá trình kiểm tra nếu không đủ thiết bị mẫu hoặc thông số kỹ thuật của hàng mẫu không đạt tiêu chuẩn, không đáp ứng yêu cầu của E-HSMT thì sẽ bị đánh giá là không đạt yêu cầu. Mọi chi phí liên quan kiểm tra, thử nghiệm do Bên B thanh toán.

+ Thời gian, địa điểm và cách thức tiến hành kiểm tra, thử nghiệm do Bên mời thầu chỉ định.

+ Chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm... cũng như quy định về cách thức xử lý đối với các hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, thử nghiệm do nhà thầu chịu.

+ Trường hợp hàng hóa không phù hợp với đặc tính kỹ thuật thì Bên mời thầu có quyền từ chối và Nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp Nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp, Bên mời thầu có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do nhà thầu chịu. Việc thực hiện

kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa của Bên mời thầu không dẫn không dẫn đến miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác của Nhà thầu.

+ Các trang thiết bị trước khi nghiệm thu, bàn giao đưa vào sử dụng được kiểm tra và dán tem chứng nhận đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng và an ninh trang thiết bị theo tiêu chuẩn quy định của Bộ Quốc phòng do cơ quan an ninh mạng Quân đội cung cấp. Việc phục vụ công tác kiểm tra và dán tem chứng nhận đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng và an ninh trang thiết bị của các cơ quan chức năng do nhà thầu chịu trách nhiệm và bảo đảm kinh phí.