Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm, gói thầu:

Mục này nêu thông tin tóm tắt về dự án/ dự toán mua sắm, gói thầu như: địa điểm thực hiện dự án/ dự toán mua sắm, quy mô của dự án/ dự toán mua sắm, yêu cầu về cung cấp dịch vụ, thời gian thực hiện và những thông tin khác tùy theo tính chất và yêu cầu của gói thầu.

- Tên gói thầu: Kiểm tra, kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ thiết bị y tế cho bệnh viện, bệnh xá trong CAND năm 2025.

- Tên dự toán mua sắm: Kiểm tra, kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ thiết bị y tế cho bệnh viện, bệnh xá trong CAND năm 2025.

- Chủ đầu tư: Cục Khoa học, Chiến lược và Lịch sử Công an.

- Nguồn vốn: Kinh phí chi sự nghiệp KH&CN CAND.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi qua mạng.

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.

- Thời gian tổ chức LCNT: 60 ngày.

- Thời gian bắt đầu tổ chức LCNT: Qúy IV/2025.

- Loại hợp đồng: Trọn gói.

- Thời gian thực hiện gói thầu: 180 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

- Địa điểm thực hiện: Bệnh viện 198, Bệnh viện 30-4, Bệnh viện 199.

2. Mục tiêu công việc:

Tổ chức kiểm tra, kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ thiết bị y tế cho bệnh viện, bệnh xá trong CAND năm 2025 theo bảng phạm vi cung cấp, cụ thể:

Stt	Tên thiết bị	Tên dịch vụ	Số lượng
I	**Bệnh viện 198**		
1	Máy chụp cắt lớp vi tính	Kiểm định	4
2	Máy C-arm di động có tăng sáng truyền hình	Kiểm định	3
3	Máy Xquang KTS	Kiểm định	2
4	Máy Xquang chụp vú KTS	Kiểm định	1
5	Xquang di động	Kiểm định	3
6	Máy chụp mạch 2 bình diện	Kiểm định	1

7	Hệ thiết bị PET/CT	Kiểm định	1
	Nguồn phóng xạ		
8	Co-57	Kiểm xạ	1
9	Cs-137	Kiểm xạ	1
10	Ba-133	Kiểm xạ	1
11	Ge-68	Kiểm xạ	4
12	Máy thở	Kiểm định	37
13	Máy gây mê kèm thở	Kiểm định	7
14	Dao mổ điện	Kiểm định	13
15	Máy phá rung tim	Kiểm định	6
16	Máy thận nhân tạo	Kiểm định	22
17	Cân lò xo (đồng hồ)	Kiểm định	16
18	Huyết áp lò xo (đồng hồ)	Kiểm định	56
19	Huyết áp thủy ngân	Kiểm định	7
20	Huyết áp điện tử	Kiểm định	8
21	Máy điện tim	Kiểm định	10
22	Phương tiện đo độ khúc xạ mắt	Kiểm định	1
23	Thấu kính đo thị lực (bộ)	Kiểm định	2
II	**Bệnh viện 30-4**		
1	Máy X quang di động	Kiểm định	3
2	Máy X quang chụp nhũ ảnh	Kiểm định	1
3	Máy X quang tổng hợp	Kiểm định	2
4	Máy X quang răng	Kiểm định	2
5	Máy CT	Kiểm định	2
6	DSA 2 bình điện	Kiểm định	1
7	Máy chạy thận nhân tạo	kiểm định	16
8	Máy thở gây mê kèm thở	Kiểm định	22
9	Máy phá rung tim, sốc tim	Kiểm định	4
10	Dao mổ điện	Kiểm định	11
11	Tủ an toàn sinh học cấp hai	Hiệu chuẩn	4
12	Máy PCR	Kiểm định chất lượng	3

13	Kính hiển vi	Kiểm định chất lượng	5
14	Nồi hấp ướt tiệt trùng	Kiểm định	7
15	Máy hấp tiệt trùng	Kiểm định	1
16	pipette	Hiệu chuẩn	24
17	Máy li tâm.	Hiệu chuẩn	19
18	Tủ lạnh, tủ ấm, tủ ủ, tủ trử các loại	Hiệu chuẩn	17
19	Cân điện tử	Kiểm định	2
20	Điện tim	Kiểm định	7
21	Huyết áp kế cơ	Kiểm định	25
22	Huyết áp kế điện tử	Kiểm định	6
23	Cân đồng hồ	Kiểm định	13
24	Áp kế lò xo	Kiểm định	17
25	Nhiệt kế điện tử	Kiểm định	20
26	Nhiệt kế thủy tinh	Kiểm định	15
27	Tủ thao tác PCR	Kiểm định chất lượng	3
28	MRI	Kiểm định	2
29	Máy xét nghiệm sinh hóa	Kiểm định chất lượng	2
30	Máy xét nghiệm huyết học	Kiểm định chất lượng	3
31	Máy tổng phân tích thành phần máu. đo lắng máu	Kiểm định chất lượng	3
32	Máy siêu âm	Kiểm định	8
33	Máy xét nghiệm HbA1c	Kiểm định chất lượng	1
34	Máy xét nghiệm khí máu	Kiểm định chất lượng	2
35	Máy xét nghiệm nước tiểu	Kiểm định chất lượng	2
36	Máy định danh vi khuẩn và làm khắng sinh đồ	Kiểm định chất lượng	1
37	Máy đo nồng độ bão hòa oxy trong máu	Kiểm định chất lượng	5
38	Hệ thống nội soi tiêu hóa	Kiểm định chất lượng	4
39	Hệ thống nội soi tai mũi họng	Kiểm định chất lượng	3
40	Hệ thống nội soi phổi, phê quản	Kiểm định chất lượng	2
41	Ghế nha khoa	Kiểm định chất lượng	5

42	Bàn mổ	Kiểm định chất lượng	11
43	Đền phẫu thuật, đèn mổ	Kiểm định chất lượng	11
44	Máy điện châm	Kiểm định chất lượng	2
45	Máy điều trị kéo dãn-giường kéo cột sống	Kiểm định chất lượng	3
46	Máy khí rung	Kiểm định chất lượng	30
47	Máy hút dịch	Kiểm định chất lượng	20
48	Máy điều trị xung	Kiểm định chất lượng	2
49	Máy laser điều trị. laser sóng ngắn	Kiểm định chất lượng	2
50	Bơm tiêm điện	Kiểm định	50
51	Máy truyền dịch	Kiểm định	50
III	**Bệnh viện 199**		
1	Máy C-arm	Kiểm định	1
2	Hệ thống C-Arm Model KMC 650 - GEMSS	Kiểm định	1
3	Hệ thống chụp mạch DSA cao cấp 2 bình diện	Kiểm định	1
4	Hệ thống chụp cắt lớp (CT 64 lát)	Kiểm định	1
5	Hệ thống chụp cắt lớp vi tính và thiết bị phụ trợ kèm theo hệ thống (CT 256 lát)	Kiểm định	1
6	Máy X-Quang trên xe X-quang lưu động	Kiểm định	1
7	Máy Xquang tổng hợp	Kiểm định	1
8	Máy Xquang KTS	Kiểm định	1
9	Máy X-Quang cao tần	Kiểm định	1
10	Phòng máy Xquang di động KTS FDR Nano	Kiểm tra	1
11	Phòng máy X-Quang di động KTS	Kiểm tra	1
12	Phòng máy X-Quang trên xe X-quang lưu động	Kiểm tra	1
13	Phòng máy X-Quang di động Shimadzu	Kiểm tra	1

14	Phòng máy X-Quang Sienmens kỹ thuật số	Kiểm tra	1
15	Phòng máy X-Quang cao tần IMAGE X-50	Kiểm tra	1
16	Phòng máy Xquang tổng hợp Radnext 32	Kiểm tra	1
17	Phòng máy Xquang KTS công suất 50KW	Kiểm tra	1
18	Phòng hệ thống C-Arm	Kiểm tra	1
19	Phòng máy C-arm	Kiểm tra	1
20	Phòng hệ thống chụp cắt lớp vi tình CT256 lát	Kiểm tra	1
21	Phòng hệ thống chụp cắt lớp vi tính CT 64 lát	Kiểm tra	1
22	Phòng máy X-Quang nha khoa ORALIX AC	Kiểm tra	1
23	Phòng máy X-quang nhũ ảnh KTS 3D	Kiểm tra	1
24	Phòng Hệ thống chụp mạch DSA cao cấp 2 bình diện	Kiểm tra	1
25	Phòng máy đo loãng xương	Kiểm tra	1
26	Phương tiện đo độ PH	Hiệu chuẩn	1
27	Máy đo độ ồn	Hiệu chuẩn	1
28	Máy đo tốc độ gió, nhiệt độ, độ ẩm	Hiệu chuẩn	1
29	Máy đo khí CO2, nhiệt độ, độ ẩm cầm tay	Hiệu chuẩn	1
30	Máy đo khí CO	Hiệu chuẩn	1
31	Pipette các loại	Hiệu chuẩn	38
32	Nhiệt kế các loại	Hiệu chuẩn	51
33	Cân các loại	Kiểm định	21
34	Tủ lạnh các loại	Hiệu chuẩn	19
35	Hộp bảo quản vắcxin	Hiệu chuẩn	5
36	Máy đo tròng kính kèm chấm tâm	Kiểm định chất lượng	1
37	Máy điện tim các loại	Kiểm định	13

38	Máy đo huyết áp các loại	Kiểm định	17
39	Nồi hấp tiệt trùng Consolidated SR-24BMC	Kiểm định	1
40	Áp kế nồi hấp tiệt trùng Consolidated SR-24BMC	Kiểm định	3
41	Van an toàn nồi hấp tiệt trùng Consolidated SR-24BMC	Kiểm định	2
42	Nồi hấp tiệt trùng 450 lít PS-RSC-EH450/ SN: 4321	Kiểm định	1
43	Áp kế máy hấp tiệt trùng 450 lít.MD: SR-24BMC	Kiểm định	1
44	Van an toàn máy hấp tiệt trùng 450 lít.MD: SR-24BMC	Kiểm định	1
45	Nồi hấp 53 lít kiểu đứng SS-325 TOMY	Kiểm định	1
46	Áp kế nồi hấp 53 lít kiểu đứng SS-325 TOMY	Kiểm định	1
47	Van an toàn nồi hấp 53 lít kiểu đứng SS-325 TOMY	Kiểm định	1
48	Nồi hấp tiệt trùng BK75	Kiểm định	1
49	Áp kế của nồi hấp tiệt trùng BK75	Kiểm định	2
50	Van an toàn nồi hấp tiệt trùng BK75	Kiểm định	1
51	Máy hấp tiệt trung hơi nước 2 cửa	kiểm định	1
52	Van an toàn của máy hấp tiệt trùng 2 cửa	Kiểm định	3
53	Áp kế của máy hấp tiệt trùng 2 cửa	Kiểm định	6
54	Hệ thống đường ống dẫn khí oxy	Kiểm định	1
55	Hệ thống đường ống dẫn khí nén 4 bar	Kiểm định	1
56	Hệ thống đường ống hút chân không	Kiểm định	1
57	Hệ thống đường ống dẫn khí nén 7 bar	Kiểm định	1
58	Hệ thống đường ống dẫn khí CO2	Kiểm định	1
59	Áp kế khí oxy ở hệ thống khí oxy nhà trung tâm	Kiểm định	4

60	Van an toàn hệ thống khí oxy nhà trung tâm	Kiểm định	1
61	Áp kế khí nén các loại 4 bar và 7 bar tủ UD	Kiểm định	6
62	Áp kế khí oxy tủ UD	Kiểm định	4
63	Áp kế khí oxy tầng 1 (nâng cấp)	Kiểm định	1
64	Áp kế khí nén tầng 1 (nâng câp)	Kiểm định	1
65	Bình chứa khí nén	Kiểm định	1
66	Van an toàn của bình chịu áp lực (hệ thống khí nén trung tâm)	Kiểm định	1
67	Áp kế của bình chịu áp lực (hệ thống khí nén trung tâm)	Kiểm định	1
68	Áp kế khí oxy ở hệ thống khí oxy nhà trung tâm	Kiểm định	6
69	Van an toàn khí oxy ở hệ thống khí oxy nhà trung tâm	Kiểm định	3
70	Áp kế khí CO2 ở hệ thống khí CO2 nhà trung tâm	Kiểm định	6
71	Van an toàn khí CO2 ở hệ thống khí CO2 nhà trung tâm	Kiểm định	3
72	Áp kế của hệ thống khí nén trung tâm	Kiểm định	2
73	Van an toàn của hệ thống khí nén trung tâm	Kiểm định	2
74	Áp kế oxy từ tầng 9 đến tầng 3	Kiểm định	7
75	Áp kế khí nén từ tầng 9 đến tầng 3	Kiểm định	7
76	Áp kế CO2 tầng 3	Kiểm định	1
77	Bình chứa khí nén số 2	Kiểm định	1
78	Áp kế của bình chứa khí nén số 2	Kiểm định	1
79	Van an toàn của bình chứa khí nén số 2	Kiểm định	1
80	Bình chứa khí nén số 1	Kiểm định	1
81	Áp kế của bình chứa khí nén số 1	Kiểm định	1
82	Van an toàn của bình chứa khí nén số 1	Kiểm định	1
83	Bình chứa khí nén số 3	Kiểm định	1

84	Áp kế của bình chứa khí nén số 3 và trên đường ống	Kiểm định	3
85	Van an toàn của bình chứa khí nén số 3	Kiểm định	1
86	Áp kế của bồn oxy hóa lỏng	Kiểm định	2
87	Van an toàn của bồn oxy hóa lỏng	Kiểm định	5
88	Máy gây mê kèm thở	Kiểm định	5
89	Dao mổ điện	Kiểm định	9
90	Máy phá rung tim	Kiểm định	2
91	Máy sốc tim	Kiểm định	3
92	Máy chạy thận nhân tạo	Kiểm định	5
93	Các loại máy thở	Kiểm định	23
94	Phích bảo quản vắc xin	Kiểm định chất lượng	1
95	Huyết áp kế đồng hồ	Kiểm định	66
96	Máy nén khí	Kiểm định	1
97	Van an toàn máy nén khí	Kiểm định	1
98	Máy thở các loại	Kiểm định	7

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

Nhà thầu nộp cùng E-HSDT bản trình bày về giải pháp và phương pháp luận để thực hiện dịch vụ phi tư vấn theo mẫu dưới đây:

3.1. Yêu cầu về chất lượng dịch vụ:

- Đơn vị triển khai dịch vụ phải có uy tín, đầy đủ tư cách pháp nhân, có kinh nghiệm chuyên môn về việc kiểm tra, kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ để thực hiện công việc theo yêu cầu của E-HSMT.

- Kế hoạch triển khai thực hiện dịch vụ: phương án liên hệ với Bên mời thầu để chuẩn bị triển khai công tác; phương án chuẩn bị trang thiết bị dụng cụ thực hiện công việc; báo cáo kết quả thực hiện công việc; cách thức vận chuyển, bàn giao thiết bị ...

- Nhà thầu phải đảm bảo cung cấp dịch vụ theo đúng các quy định, quy trình kiểm tra, kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ các thiết bị y tế tại các văn bản quy phạm pháp luật về đo lường của Bộ y tế và Bộ Khoa học và công nghệ.

- Biện pháp xử lý trong các tình huống khẩn cấp: Thiết bị, nhân sự không đảm bảo.

- Kết quả đầu ra:

+ Các thiết bị sau khi được kiểm tra, kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ đảm

bảo chất lượng làm việc chính xác, ổn định.

+ Các thiết bị phải có đầy đủ giấy chứng nhận và được dán tem theo quy định.

3.2. Yêu cầu về phòng, chống cháy nổ

Nhà thầu đảm bảo có biện pháp phòng chống cháy nổ hợp lý, phù hợp với đề xuất về biện pháp tổ chức thực hiện dịch vụ đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của gói thầu. Tuân thủ theo đúng các quy định hiện hành về an toàn phòng, chống cháy, nổ trong suốt quá trình thực hiện gói thầu.

3.3. Yêu cầu về an toàn lao động và vệ sinh môi trường

- Nhà thầu phải sử dụng các biện pháp hợp lý để đảm bảo an toàn lao động, đảm bảo quy định vệ sinh môi trường, không làm ảnh hưởng tới hoạt động và sinh hoạt bình thường tại nơi thực hiện.

- Có biện pháp an toàn lao động và vệ sinh môi trường hợp lý, phù hợp với đề xuất về biện pháp tổ chức thực hiện dịch vụ đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của gói thầu, sử dụng hóa chất, vật liệu đảm bảo vệ sinh thiết bị và vệ sinh môi trường.

- Nhà thầu phải có trách nhiệm báo cho Chủ đầu tư về các tai nạn xảy ra trong hoặc ngoài hiện trường mà nhà thầu liên quan trực tiếp, dẫn đến thương tật cho bất cứ người nào thuộc Chủ đầu tư hoặc bên thứ ba. Đầu tiên thông báo được thực hiện bằng lời nói, sau đó lập biên bản chi tiết trong vòng 24 giờ sau khi tai nạn xảy ra.

- Nhà thầu phải tiến hành các biện pháp phòng ngừa và bảo vệ cần thiết để đảm bảo cho nhân viên hoặc bất cứ người nào khác trong hoặc ngoài nơi thực hiện khỏi bị nguy hiểm do các phương pháp làm việc của Nhà thầu.

3.4. Yêu cầu về nhân sự, thiết bị thực hiện gói thầu

a) Yêu cầu về nhân sự thực hiện gói thầu:

- Nhân sự chủ chốt nhà thầu đề xuất đáp ứng các yêu cầu theo quy định tại mục 2.2. Tiêu chuẩn đánh giá về nhân sự chủ chốt và thiết bị chủ yếu.

- Tất cả các nhân sự thực hiện gói thầu có đầy đủ sức khỏe và trong độ tuổi theo quy định của pháp luật.

- Đảm bảo nhân sự thay thế trong trường hợp khẩn cấp/đột xuất để đảm bảo khối lượng dịch vụ.

- Các nhân sự thực hiện gói thầu đáp ứng đầy đủ các quy định của pháp luật có liên quan.

b) Yêu cầu về thiết bị thực hiện gói thầu:

- Đảm bảo huy động đầy đủ các thiết bị cần thiết (sở hữu hoặc thuê mua) để đáp ứng công việc của gói thầu, cụ thể:

+ Nếu thuộc sở hữu của nhà thầu, yêu cầu nhà thầu phải có bản sao công chứng hoặc chứng thực hợp đồng mua bán hoặc hóa đơn hoặc các tài liệu khác chứng minh chủ sở hữu,…

+ Nếu đi thuê thiết bị, yêu cầu nhà thầu có bản sao công chứng hoặc chứng thực hợp đồng thuê thiết bị kèm theo bản sao công chứng hoặc chứng thực tài liệu chứng minh sở hữu của bên cho thuê.

- Các thiết bị thực hiện gói thầu được kiểm tra kỹ thuật trước khi đưa vào thực hiện dịch vụ.

- Đảm bảo thiết bị thay thế trong trường hợp khẩn cấp/đột xuất.

- Các thiết bị đáp ứng đầy đủ các quy định của pháp luật có liên quan.

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương này, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận;

2. Kế hoạch công tác.

5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

Mục này quy định về quy trình kiểm tra, nghiệm thu dịch vụ, trình tự thủ tục nghiệm thu (nếu có)... để phục vụ công tác thanh, quyết toán hợp đồng.

- Thực hiện công việc tại các bệnh viện, bệnh xá trong CAND.

- Thực hiện kiểm tra thiết bị trước khi kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ.

- Trong quá trình thực hiện công việc hạn chế thấp nhất thời gian dừng hoạt động của thiết bị.

- Trong quá trình kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ: Nhà thầu có trách nhiệm:

+ Không được gây hư hại đến thiết bị. Nhà thầu có trách nhiệm khắc phục và đền bù mọi thiệt hại gây ra do trách nhiệm của nhà thầu.

+ Nếu thiết bị có vấn đề, cán bộ kỹ thuật của nhà thầu phải thông báo với người sử dụng để khắc phục và hiệu chuẩn.

Trường hợp kết quả kiểm định không phù hợp thì đưa ra khuyến cáo đối với từng thiết bị, được ghi trong biên bản kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ kèm theo giấy chứng nhận kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ.

- Thiết bị đảm bảo hoạt động bình thường ổn định, cho kết quả đúng theo thông số kỹ thuật của nhà sản xuất.

- Sau khi hoàn thành kiểm định các phương tiện/thiết bị đo của Chủ đầu tư, Nhà thầu có trách nhiệm thực hiện các thủ tục nghiệm thu, bàn giao đầy đủ cho Chủ đầu tư các thiết bị đã hoàn thành kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ.

- Thiết bị được nghiệm thu theo số lượng thực tế thiết bị đã được kiểm định, hiệu chuẩn, kiểm xạ.

- Các quy định khác sẽ được xác định trong quá trình hoàn thiện hợp đồng phù hợp với quy định của pháp luật.