Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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 toán, gói thầu

- Tên gói thầu: Mua sắm trang phục nhân viên y tế tại Bệnh viện năm 2024 - 2025.
- Tên dự toán: Mua sắm trang phục nhân viên y tế Bệnh viện năm 2024-2025.
- Chủ đầu tư: Bệnh viện Y dược Cổ truyền Kiên Giang.
- Nguồn vốn: Nguồn thu dịch vụ khám, chữa bệnh
- Thời gian thực hiện hợp đồng là: 120 ngày.
- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Nhà thầu cung cấp trong E-HSDT của mình toàn bộ các hàng hóa cung cấp, thông số kỹ thuật, các bảng biểu kỹ thuật hoặc các thông tin kỹ thuật khác và cách trình bày các thông tin đó trong E-HSDT để chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào đầy đủ và đáp ứng các nội dung yêu cầu được quy định chi tiết như sau:

STT	Danh mục hàng hóa	Quy cách trang phục	Thành phần, thông số, đặc tính kỹ thuật vải, chất liệu vải (sai số cho phép trong khoảng ±)	ĐVT	Số lượng
1	Trang phục bác sĩ	- Gồm: Quần, áo, mũ (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người	Vải kaki thun màu trắng có thành phần Polyester 72% ± 2, Rayon 25% ± 2, Spandex 3% ± 2 * Hàng hoá có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các yêu cầu sau đây:	Bộ	177

2	Trang phục của điều dưỡng viên, y sỹ (nam)	- Gồm: Quần, áo, mũ (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.	- Mật độ vải: + Dọc: 455 sợi/10cm ± 5 + Ngang: 335 sợi/10cm ± 5 - Độ bền đứt vải: + Dọc: 1670 N ± 10 + Ngang: 1020 N ± 10 - Độ hồi phục vải (sau 30 phút): + Dọc: 99% ± 2 + Ngang: 99% ± 2 - Hàm lượng formaldehyde: Không phát hiện (< 16 PPM) - Sự dịch chuyển thuốc nhuộm: Cấp ≥ 4 - Độ lệch màu: ≤ 0.3 - Độ bền màu giặt: + Phai màu: Cấp ≥ 4	Bộ	65
3	Trang phục điều dưỡng viên, Y sĩ (nữ)	- Gồm: Áo liền váy, mũ (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.		Bộ	122
4	Trang phục cử nhân xét nghiệm	- Gồm: Quần, áo, mũ (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.	Vải kaki thun màu trắng có thành phần Polyester 72% ± 2, Rayon 25% ± 2, Spandex 3% ± 2 * Hàng hoá có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các yêu cầu sau đây: - Mật độ vải: + Dọc: 455 sợi/10cm ± 5 + Ngang: 335 sợi/10cm ± 5 - Độ bền đứt vải:	Bộ	20
5	Trang phục dược sĩ	- Gồm: Quần, áo, mũ (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.		Bộ	41

6	Trang phục nhân viên dinh dưỡng	- Gồm: Quần, áo, mũ (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.	+ Dọc: 1670 N ± 10 + Ngang: 1020 N ± 10 - Độ hồi phục vải (sau 30 phút): + Dọc: 99% ± 2 + Ngang: 99% ± 2 - Hàm lượng formaldehyde: Không phát hiện (< 16 PPM) - Sự dịch chuyển thuốc nhuộm: Cấp ≥ 4 - Độ lệch màu: ≤ 0.3 - Độ bền màu giặt: + Phai màu: Cấp ≥ 4	Bộ	6
7	Trang phục Kiểm soát Nhiễm khuẩn (nữ)	- Gồm: Quần, áo, mũ (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.	*Vải kaki thun màu xanh cổ vịt có thành phần Polyester 74.2% ± 2, Rayon 23.6% ± 2, Spandex 2.2% ± 2 * Hàng hoá có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các yêu cầu sau đây: - Mật độ vải: + Dọc: 467 sợi/10cm ± 1 + Ngang: 336 sợi/10cm ± 1 - Độ bền đứt vải: + Dọc: 1640 N ± 1 + Ngang: 1016.7 N ± 1 - Độ dãn đứt vải: + Dọc: 32% ± 2	Bộ	2
8	Trang phục Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng	- Gồm: Quần, áo, mũ (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.		Bộ	45
9	Trang phục Dược sĩ làm việc tại khu vực bào chế thuốc (khu tiệt	- Gồm: Quần, áo, mũ (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.		Bộ	20

	khuẩn)		+ Ngang: 57.3% ± 2 - Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt: + Dọc: Co ≤ 0.6 % + Ngang: Dãn 0.0% - Hàm lượng formaldehyde: Không phát hiện (< 16 PPM) - Phai màu: ≥ Cấp 4 - Sự dịch chuyển thuốc nhuộm: ≥ Cấp 4 - Độ lệch màu: ≤ 0.23 - Độ dãn vải: + Dọc: 6% ± 2 + Ngang: 23% ± 2 - Độ hồi phục vải: + Dọc: 99% ± 2 + Ngang: 98% ± 2		
10	Trang phục Hành chính (nam)	- Gồm: Quần, áo (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.	**1. Áo** * Vải kate caro xanh dương có thành phần Polyester 50% ± 3, Rayon 50 % ± 3 * Hàng hoá có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các yêu cầu sau đây: - Mật độ vải: + Dọc: 660 sợi/10cm ± 5 + Ngang: 390 sợi/10cm ± 5 - Độ bền đứt vải:	Bộ	279
11	Trang phục Hành chính (nữ)	- Gồm: Quần, áo (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người, váy/quần theo yêu cầu của người sử dụng.		Bộ	341

			+ Dọc: 970 N ± 5 + Ngang: 455 N ± 5 - Độ dãn đứt vải: + Dọc: 26% ± 2 + Ngang: 22% ± 2 - Độ hồi phục vải (sau 30 phút): + Dọc: 99% ± 2 + Ngang: 99% ± 2 - Sự dịch chuyển thuốc nhuộm: Cấp ≥ 4 - Hàm lượng formaldehyde: Không phát hiện (< 16 PPM) - Độ lệch màu: ≤ 6,5 - Độ bền màu giặt: + Phai màu: Cấp ≥ 4 **2. Quần** *Vải Cashmere màu xanh đen có thành phần Polyester 85% ± 3, Rayon 15 % ± 3 * Hàng hoá có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các yêu cầu sau đây: - Mật độ vải: + Dọc: 415 sợi/10cm ± 5 + Ngang: 330 sợi/10cm ± 5 - Độ bền đứt vải: + Dọc: 1040 N ± 5		

			+ Ngang: 685 N ± 5 - Độ dãn đứt vải: + Dọc: 25% ± 2 + Ngang: 30% ± 2 - Độ hồi phục vải (sau 30 phút): + Dọc: 99% ± 2 + Ngang: 99% ± 2 - Sự dịch chuyển thuốc nhuộm: Cấp ≥ 4 - Hàm lượng formaldehyde: Không phát hiện (< 16 PPM) - Độ lệch màu: ≤ 1,2 - Độ bền màu giặt: + Phai màu: Cấp ≥ 4		
12	Trang phục nhân viên bảo vệ (nam)	- Gồm: Quần, áo (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.	**1. Áo** * Vải Kate Ford màu xám (ghi) có thành phần Polyester 67.6% ± 2, Cotton 32.4 % ± 2 * Hàng hoá có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các yêu cầu sau đây: - Mật độ vải: + Dọc: 252 sợi/10cm ± 5 + Ngang: 263 sợi/10cm ± 5 - Độ bền đứt vải: + Dọc: 723.3 N ± 5 + Ngang: 700.5 N ± 5	Bộ	6

			- Độ dãn đứt vải: + Dọc: 25.6 % ± 2 + Ngang: 24.2% ± 2 - Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt: + Dọc: Co ≤ 0.8 % + Ngang: Co ≤ 0.9 % - Hàm lượng formaldehyde: Không phát hiện (< 16 PPM) - Phai màu: ≥ Cấp 4 - Sự dịch chuyển thuốc nhuộm: ≥ Cấp 4 - Độ lệch màu: ≤ 0.16 - Độ dãn vải: + Dọc: 6.2 % ± 2 + Ngang: 5.0% ± 2 - Độ hồi phục vải (sau 30 phút): + Dọc: 99% ± 2 + Ngang: 99% ± 2 **2. Quần** * Vải Kaki thun màu xám (ghi) có thành phần Polyester 75.1% ± 2, Cotton 22.5 % ± 2, Spandex 2.4 % ± 2 * Hàng hoá có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các yêu cầu sau đây: - Mật độ vải:		

			+ Dọc: 467 sợi/10cm ± 5 + Ngang: 337 sợi/10cm ± 5 - Độ bền đứt vải: + Dọc: 1821.1 N ± 5 + Ngang: 1121.3 N ± 5 - Độ dãn đứt vải: + Dọc: 30.4 % ± 2 + Ngang: 56.2 % ± 2 - Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt: + Dọc: Co ≤ 0.6 % + Ngang: Co ≤ 0.1% - Hàm lượng formaldehyde: Không phát hiện (< 16 PPM) - Phai màu: ≥ Cấp 4 - Sự dịch chuyển thuốc nhuộm: ≥ Cấp 4 - Độ lệch màu: ≤ 0.13 - Độ dãn vải: + Dọc: 5.8 % ± 2 + Ngang: 20.9% ± 2 - Độ hồi phục vải (sau 30 phút): + Dọc: 99% ± 2 + Ngang: 98% ± 2		

13	Trang phục nhân viên lái xe	- Gồm: Quần, áo (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.	**1. Áo:** * Vải Kate Ford màu xanh đen có thành phần Polyester 65% ± 3, Cotton 35 % ± 3 * Hàng hoá có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các yêu cầu sau đây: - Mật độ vải: + Dọc: 250 sợi/10cm ± 5 + Ngang: 260 sợi/10cm ± 5 - Độ bền đứt vải: + Dọc: 695 N ± 5 + Ngang: 700 N ± 5 - Độ dãn đứt vải: + Dọc: 22% ± 2 + Ngang: 22% ± 2 - Độ hồi phục vải (sau 30 phút): + Dọc: 99% ± 2 + Ngang: 99% ± 2 - Hàm lượng formaldehyde: Không phát hiện (< 16 PPM) - Phai màu: ≥ Cấp 4 - Sự dịch chuyển thuốc nhuộm: ≥ Cấp 3 - Độ lệch màu: ≤ 0.37 **2. Quần:** * Vải Kaki thun màu xanh đen có thành phần	Bộ	4
14	Trang phục nhân viên điện nước	- Gồm: Quần, áo (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015). - May theo số đo từng người.		Bộ	6

			Polyester 73% ± 2, Rayon 24.2 % ± 2, Spandex 2.8 % ± 2 * Hàng hoá có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các yêu cầu sau đây: - Mật độ vải: + Dọc: 455 sợi/10cm ± 5 + Ngang: 340 sợi/10cm ± 5 - Độ bền đứt vải: + Dọc: 1660 N ± 5 + Ngang: 1005 N ± 5 - Độ dãn đứt vải: + Dọc: 32% ± 2 + Ngang: 57% ± 2 - Độ hồi phục vải (sau 30 phút): + Dọc: 99% ± 2 + Ngang: 98% ± 2 - Hàm lượng formaldehyde: Không phát hiện (< 16 PPM) - Phai màu: ≥ Cấp 4 - Sự dịch chuyển thuốc nhuộm: ≥ Cấp 4 - Độ lệch màu: ≤ 0.56		
15	Trang phục của hộ lý, y công, nhân viên giặt	- Gồm: Quần, áo, mũ (theo Thông tư số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015).	* Vải Kate Ford màu xanh hoà bình có thành phần Polyester 65% ± 2, Cotton 35 % ± 2 * Hàng hoá có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng	Bộ	34

	là	- May theo số đo từng người.	tương đương hoặc tốt hơn với các yêu cầu sau đây: - Mật độ vải: + Dọc: 284 sợi/10cm ± 5 + Ngang: 267 sợi/10cm ± 5 - Độ bền đứt vải: + Dọc: 900 N ± 5 + Ngang: 849.3 N ± 5 - Độ dãn đứt vải: + Dọc: 25.6 % ± 2 + Ngang: 26.6 % ± 2 - Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt: + Dọc: Co ≤ 0.9 % + Ngang: Co ≤ 0.7 % - Hàm lượng formaldehyde: Không phát hiện (< 16 PPM) - Phai màu: Cấp ≥ 4 - Sự dịch chuyển thuốc nhuộm: Cấp ≥ 4 - Độ lệch màu: ≤ 0.17 - Độ dãn vải: + Dọc: 5.4 % ± 2 + Ngang: 6.5 % ± 2 - Độ hồi phục vải (sau 1 phút): + Dọc: 99 % ± 2		

			+ Ngang: 99 % ± 2		

Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu, danh từ riêng (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật chỉ mang tính chất minh họa cho các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật khó mô tả. Nhà thầu có thể lựa chọn nguyên, vật liệu có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng đảm bảo yêu cầu tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương hoặc ưu việt hơn các tiêu chí yêu cầu của E-HSMT.

1.3. Các yêu cầu khác:

1.3.1. Các cam kết của nhà thầu:

- Hàng hóa cung cấp mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

- Cam kết chịu toàn bộ chi phí vận tải, bốc xếp, bảo hiểm, cất giữ trong quá trình cung ứng hàng hóa, kiểm tra, nghiệm thu và giao nhận hàng.

- Cam kết bảo hành hàng hóa trong vòng 12 tháng, kể từ ngày nghiệm thu, bàn giao.

- Cam kết trong thời hạn bảo hành trang phục bị bung chỉ, cúc, … phải sữa chữa.

- Chất liệu hàng hóa phải ổn định về mặt kết cấu và màu sắc (không phai màu) khi được giặt tẩy với xà bông và javel nếu chất lượng kém phải đổi mới.

- Cam kết sẵn sàng thay thế lô sản phẩm khi không đảm bảo chất lượng sử dụng do lỗi kỹ thuật (Trường hợp kiểm tra hàng không đúng chất lượng hoặc hàng chưa sử dụng nhưng bị hỏng do nhà thầu cung cấp: Chủ đầu tư trả lại và nhà thầu phải cam kết đổi hàng hóa mới đáp ứng theo yêu cầu).

- Cam kết trong suốt thời gian bảo hành, nếu có hàng hóa cần được bảo hành, nhà thầu phải thu hồi hàng hóa và khắc phục hoặc đổi mới trong vòng ≤ 48 giờ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư hoặc đơn vị sử dụng (bằng văn bản, qua điện thoại, fax, Email).

- Nhà thầu cam kết hàng hóa thuộc trường hợp phải thu hồi để bảo hành không vượt quá 3% số lượng hàng hóa bàn giao theo từng đợt, trường hợp vượt quá 3% Chủ đầu tư sẽ đánh giá chất lượng hàng hóa theo quy định tại điều 19, 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP và xem xét chấm dứt hợp đồng với nhà thầu.

1.3.2. Yêu cầu về kỹ thuật gia công:

- Hàng hóa trang phục y tế phải được sản xuất theo tiêu chí như sau:

a) Đối với áo:

- Hàng hóa phải được may phù hợp theo số đo do Bệnh viện Y dược Cổ truyền Kiên Giang cung cấp. Có chất liệu, quy cách, thành phần và màu sắc đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật theo yêu cầu của E-HSMT.

- Đường may: Tất cả đường may phải có mật độ mũi chỉ đúng theo yêu cầu kỹ thuật, tối thiểu 5 mũi/1cm. Đường may chặt, không bỏ mũi, khi kéo không đứt chỉ, đều, đẹp, không nối chỉ mặt ngoài sản phẩm, nẹp không nhăn vặn.

- Cổ áo: 2 cổ áo phải đối xứng, không vặn, không có nếp nhăn.

- Chỉ may chắp vắt sổ cùng màu vải chính.

- Chỉ may, chỉ vắt sổ chỉ thêu logo không phai màu.

- Nách và tay áo: đối xứng bằng nhau.

- Tay áo tra đẹp, không vặn.

- Túi áo đóng vuông thành, sắc cạnh, đúng vị trí, cân nhau không lệch.

- 2 nẹp đối xứng bằng nhau, không bị vảnh.

- Nút: chắc chắn, không bung.

- Khuy sắc sảo, đẹp, khuy lớn hơn nút 2mm.

b) Đối với quần:

- Hàng hóa phải được may phù hợp theo số đo do Bệnh viện Y dược Cổ truyền Kiên Giang cung cấp. Có chất liệu, quy cách, thành phần và màu sắc đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật theo yêu cầu của E-HSMT.

- Đường may: Tất cả đường may phải có mật độ mũi chỉ đúng theo yêu cầu kỹ thuật, tối thiểu 5 mũi/1cm. Đường may chặt, không bỏ mũi, khi kéo không đứt chỉ, đều, đẹp, không nối chỉ mặt ngoài sản phẩm, nẹp không nhăn vặn.

- Lưng quần ép keo bằng máy, chắc chắn, sắc nét. Lưng thun chắc chắn, sắc nét (nếu là quần lưng thun).

- Dây kéo tra thẳng, không nhăn nheo.

- 2 túi đối xứng, không vặn.

- Đáy may 2 chỉ.

c) Đối với Váy:

- Hàng hóa phải được may phù hợp theo số đo do Bệnh viện Y dược Cổ truyền Kiên Giang cung cấp. Có chất liệu, quy cách, thành phần và màu sắc đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật theo yêu cầu của E-HSMT.

- Đường may: Tất cả các đường may phải có mật độ mũi chỉ đúng theo yêu cầu kỹ thuật, đúng dáng, quy cách, tối thiểu 5 mũi/1cm. Đường may chặt, không bỏ mũi, không đứt chỉ, đều, đẹp, êm phẳng đúng thông số, đúng dáng, không sùi chỉ, không bỏ mũi, không nối chỉ mặt ngồi sản phẩm, nẹp không nhăn vặn.

Mục 2. Bản vẽ: Không có.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm:

- Kiểm tra và thử nghiệm: Nhà thầu phải cung cấp Phiếu kiểm nghiệm vải của cơ quan (đơn vị) có thẩm quyền có chức năng kiểm nghiệm theo quy định phát hành để chứng minh đáp ứng các chỉ tiêu yêu cầu được quy tại Mục 1.2. Yêu cầu về kỹ thuật thuộc Phần 2 Chương V của E-HSMT.

- Trong quá trình tổ chức lựa chọn nhà thầu, trường hợp cần thiết Chủ đầu tư có thể xác minh hoặc yêu cầu kiểm tra, kiểm nghiệm của đơn vị độc lập về thông số, thành phần vải trong trường hợp có nghi ngờ về tính xác thực các kết quả kiểm nghiệm do nhà thầu cung cấp. Mọi chi phí kiểm tra, kiểm nghiệm sẽ do nhà thầu chịu. Nếu phát hiện các hành vi gian lận hoặc làm giả tài liệu trong quá trình tổ chức lựa chọn nhà thầu, Chủ đầu tư sẽ tiến hành xử lý nhà thầu vi phạm pháp luật về đấu thầu theo quy định.