

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

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

- Gói thầu được phê duyệt tại Quyết định số 4793/QĐ-BVĐKT ngày 19/9/2025 của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cao Bằng về việc phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu gói thầu: May trang phục nhân viên y tế năm 2025;

- Tên gói thầu: Gói thầu số 2: May trang phục nhân viên y tế năm 2025.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh, trong nước, qua mạng.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 90 ngày kể từ ngày ký kết hợp đồng;
- Nguồn vốn: Nguồn thu sự nghiệp và các nguồn thu khác của đơn vị.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung:

- Hàng hóa mới 100%, được sản xuất năm 2024 trở lại, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng;

- Nhà thầu phải cung cấp các tài liệu sau: Catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật có đầy đủ nội dung chứng minh các đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa chào thầu (kèm bản dịch sang tiếng Việt đối với các tài liệu sử dụng tiếng nước ngoài và nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác giữa bản gốc và bản dịch). Trường hợp, Bản dịch tiếng Việt có nội dung sai khác với tài liệu tiếng Anh thì việc xem xét đánh giá sẽ dựa trên Bản phát hành từ hãng sản xuất.

- Các tiêu chuẩn kỹ thuật của nhà thầu nêu trong E-HSDT phải thể hiện trên catalogue và tài liệu kỹ thuật.

- Có bảng so sánh cấu hình, tham chiếu tính năng, thông số kỹ thuật của thiết bị chào thầu với các trang trong catalogue hoặc các tài liệu kỹ thuật của hàng hóa do hãng sản xuất phát hành.

- Hàng hóa phải đáp ứng các yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật và các yêu cầu khác như quy định dưới đây và là mức yêu cầu tối thiểu phải đạt hoặc chấp nhận được.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

STT	Tên hàng hoá, thông số kỹ thuật	ĐVT	SL
1	Trang phục bác sỹ - Gồm: Quần, áo, mũ, khẩu trang (Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015) - Trang phục mùa hè, mùa đông: Vải gabardine, kate hoặc tương đương. Dài tay hoặc cộc tay theo yêu cầu của người sử dụng. - Màu sắc: màu trắng - May theo số đo từng người Khối lượng vải (G/M2) 105.3 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM)(DxN) $455 \times 314 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $17.6 \times 12.2 \pm 0.2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-1.4) \times (0.0) \pm 0.2$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 64.3 ± 0.5 COTTON 35.7 ± 0.5	Bộ	300
2	Trang phục điều dưỡng, NHS Trang phục kỹ thuật viên - Gồm: Quần, áo, mũ, khẩu trang (Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015) - Trang phục mùa hè, mùa đông: Vải gabardine, kate hoặc tương đương. Dài tay hoặc cộc tay theo yêu cầu của người sử dụng. - Màu sắc: màu trắng - May theo số đo từng người Khối lượng vải (G/M2) 105.3 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM)(DxN) $455 \times 314 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $17.6 \times 12.2 \pm 0.2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-1.4) \times (0.0) \pm 0.2$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 64.3 ± 0.5 COTTON 35.7 ± 0.5	Bộ	500
3	Trang phục kỹ thuật viên - Gồm: Quần, áo, mũ, khẩu trang (Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015) - Trang phục mùa hè, mùa đông: Vải gabardine, kate hoặc tương đương. Dài tay hoặc cộc tay theo yêu cầu của người sử dụng. - Màu sắc: màu trắng - May theo số đo từng người Khối lượng vải (G/M2) 105.3 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM)(DxN) $455 \times 314 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $17.6 \times 12.2 \pm 0.2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu	Bộ	56

STT	Tên hàng hoá, thông số kỹ thuật	ĐVT	SL
	kỳ giặt (%) ((DxN) (-1.4) x(0.0)±0.2 Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 64.3 ±0.5 COTTON 35.7 ±0.5		
4	Trang phục dinh dưỡng Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015 - Trang phục mùa hè, mùa đông: Vải gabardine, kate hoặc tương đương. Dài tay hoặc cộc tay theo yêu cầu của người sử dụng. - Màu sắc: màu trắng - May theo số đo từng người Khối lượng vải (G/M2) 105.3 ±0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM)(DxN) 455x314±2 Độ bền xé rách (N) (DxN) 17.6x12.2 ±0.2 Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) ((DxN) (-1.4) x(0.0)±0.2 Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 64.3 ±0.5 COTTON 35.7 ±0.5	Bộ	10
5	Trang phục được sỹ - Quần, áo, mũ, khẩu trang (Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015) - Trang phục mùa hè, mùa đông: Vải gabardine, kate hoặc tương đương. Dài tay hoặc cộc tay theo yêu cầu của người sử dụng. - Màu sắc: màu trắng - May theo số đo từng người. Khối lượng vải (G/M2) 105.3 ±0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM)(DxN) 455x314±2 Độ bền xé rách (N) (DxN) 17.6x12.2 ±0.2 Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) ((DxN) (-1.4) x(0.0)±0.2 Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 64.3 ±0.5 COTTON 35.7 ±0.5	Bộ	60
6	Trang phục của Hộ lý, Y công - Quần, áo, mũ, khẩu trang (Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015) - Trang phục mùa hè, mùa đông: Vải gabardine, kate hoặc tương đương, dài tay hoặc cộc tay theo yêu cầu của người sử dụng. - Màu sắc: màu xanh hoà bình - May theo số đo từng người.	Bộ	32

STT	Tên hàng hoá, thông số kỹ thuật	ĐVT	SL
	Khối lượng vải (G/M2) 105.3 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM)(DxN) $455 \times 314 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $17.6 \times 12.2 \pm 0.2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-1.4) \times (0.0) \pm 0.2$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 64.3 ± 0.5 COTTON 35.7 ± 0.5		
7	Trang phục của nhân viên bảo vệ - Quần, áo (Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015) - Vải: kaki hoặc tương đương - May theo số đo từng người. - Vải kaki loại I hoặc tương đương - Khô 1,5m - Màu sắc: màu xanh đen	Bộ	10
8	Trang phục Công tác xã hội - Áo: Màu sáng Kiểu dáng: Áo sơ mi cổ đực, cài cúc giữa, dài tay hoặc ngắn tay, có nơ cổ - Quần hoặc chân váy đối với nữ Màu sẫm: Quần âu hai ly, 2 túi chéo. Chân váy kiểu jupe, tối thiểu dài ngang gối. - Áo vest gile: cùng màu sắc với quần. - May theo số đo từng người. - Vải áo: Bamboo, kate, nano hoặc tương đương - Vải quần: Tuytsi hoặc tương đương Thành phần vải áo: Khối lượng vải (G/M2) 105.3 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $455 \times 314 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $17.6 \times 12.2 \pm 0.2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-1.4) \times (0.0) \pm 0.2$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 64.3 ± 0.5 COTTON 35.7 ± 0.5 Thành phần vải quần và áo gile: Khối lượng vải (G/M2) 248.7 ± 0.5 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $645 \times 337 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $79.3 \times 65.5 \pm 0.5$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-0.5) \times (0.0) \pm 0.5$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 100%	Bộ	7

STT	Tên hàng hoá, thông số kỹ thuật	ĐVT	SL
9	Trang phục của kỹ thuật viên thiết bị y tế, kỹ sư thiết bị, nhân viên bảo trì, Lái xe ô tô cấp cứu - Quần, áo (Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015) - May theo số đo từng người. - Vải kaki loại I hoặc tương đương - Khổ 1,5m - Màu sắc: màu xanh đen Khối lượng vải (G/M2) 217.6 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $430 \times 210 \pm 0.2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $92.2 \times 54.0 \pm 0.2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-1.0) \times (0.0) \pm 0.2$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 86.4 ± 0.5 COTTON 13.6 ± 0.5	Bộ	38
10	Trang phục của nhân viên tiếp đón, hành chính, thu ngân - Quần, áo (Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015) - May theo số đo từng người, - Vải áo: Kate hoặc tương đương, màu sáng - Vải quần: kaki, tuytsi hoặc tương đương, màu sẫm - May nơ dạng dây cho người sử dụng tự thắt đối với áo nữ. - May quần Âu nam bằng vải không co giãn, may quần Âu nữ hoặc Jupe theo yêu cầu của người sử dụng. Thành phần vải áo: Khối lượng vải (G/M2) 105.3 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $455 \times 314 \pm 2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-1.4) \times (0.0) \pm 0.2$ Độ bền màu giặt ở 40°C (CẤP)(ISO 105- C06 A1S:2010) 4-5 Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 64.3 ± 0.5 COTTON 35.7 ± 0.5 Thành phần vải quần : Nam: Khối lượng vải (G/M2) 220.4 ± 0.5 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $430 \times 212 \pm 0.5$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $80.5 \times 45.5 \pm 0.5$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt	Bộ	98

STT	Tên hàng hoá, thông số kỹ thuật	ĐVT	SL
	(%) (DxN) $(-1.1) \times (0.0) \pm 0.5$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 86.5 ± 1 COTTON 13.5 ± 1 Nữ: Khối lượng vải (G/M2) 248.7 ± 0.5 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $645 \times 337 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $79.3 \times 65.5 \pm 0.5$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-0.5) \times (0.0) \pm 0.5$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 100%		
11	Trang phục người bệnh lớn Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015 - May theo size trong bảng số đo. - Vải thô kẻ, kate sọc hoặc tương đương - Khổ 1,5m Khối lượng vải (G/M2) 109.5 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $435 \times 293 \pm 2$	Bộ	500
12	Trang phục người bệnh trẻ em - Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015 - May theo size trong bảng số đo. - Vải thô kẻ, kate sọc hoặc tương đương - Khổ 1,5m - May vải kẻ có màu tươi sáng Khối lượng vải (G/M2) 109.5 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $435 \times 293 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $30.6 \times 20.7 \pm 0.2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-0.5) \times (-0.5) \pm 0.2$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 65.2 ± 0.5 RAYON 34.8 ± 0.5	Bộ	50
13	Trang phục Sản phụ (tay lỡ, váy) - Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015 - May theo size trong bảng số đo. - May trang phục có in hoa văn họa tiết. - Vải thô Đà Nẵng, kate hoặc tương đương	Bộ	100

STT	Tên hàng hoá, thông số kỹ thuật	ĐVT	SL
	- Khổ 1,5m, dày, màu xanh hòa bình. Khối lượng vải (G/M2) 109.2 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $460 \times 317 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $13.9 \times 9.6 \pm 0.2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-1.1) \times (-0.1) \pm 0.2$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 64.8 ± 0.5 COTTON 35.2 ± 0.5		
14	Trang phục của khu vực phẫu thuật, gây mê hồi sức, trung tâm tiết khuẩn size nhỏ - Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015 - Vải thô lụa, kate ford, xi hoặc tương đương - Màu sắc: màu xanh - May theo size trong bảng số đo. Khối lượng vải (G/M2) 198.2 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $397 \times 190 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $70.6 \times 39.5 \pm 0.2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-1.1) \times (0.0) \pm 0.2$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 87.3 ± 0.5 COTTON 12.7 ± 0.5	Bộ	50
15	Áo bệnh nhân chụp Xquang - Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015 - May theo size trong bảng số đo. - Vải kaki màu tím than : Khối lượng vải (G/M2) (ISO 3801:1977) 217.6 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM) (ISO 7211-2:1984) (DxN) $430 \times 210 \pm 2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (ISO 5077:2007/ISO 6330 2021) (DxN) $(-1.0) \times (0.0) \pm 0.2$ Độ bền màu giặt ở 40°C (CẤP) (ISO 105- C06 A1S:2010) 2-5 Định tính và định lượng nguyên liệu (%) (ISO 1833:2019) POLYESTER 86.4 ± 0.5 COTTON 13.6 ± 0.5	Bộ	50

STT	Tên hàng hoá, thông số kỹ thuật	ĐVT	SL
16	Trang phục của người nhà người bệnh: Áo vàng nhạt - Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015 - Màu vàng nhạt - May theo size trong bảng số đo. - Vải thô Đà Nẵng, xi hoặc tương đương khổ 1,5m Khối lượng vải (G/M2) 195.7 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $400 \times 188 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $66.3 \times 35.1 \pm 0.2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-1.1) \times (+0.1) \pm 0.2$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 88.2 ± 0.5 COTTON 11.8 ± 0.5	Cái	400
17	Trang phục dành riêng khi làm việc trong phòng mổ: Áo choàng dài - Theo TT số 45/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015 - May theo size trong bảng số đo. - Vải kaki màu xanh Khối lượng vải (G/M2) 214.4 ± 0.2 Mật độ vải (Sợi/10CM) (DxN) $430 \times 212 \pm 2$ Độ bền xé rách (N) (DxN) $84.7 \times 48.4 \pm 0.2$ Sự thay đổi kích thước sau 1 chu kỳ giặt (%) (DxN) $(-0.9) \times (-0.1) \pm 0.2$ Định tính và định lượng nguyên liệu (%) POLYESTER 86.9 ± 0.5 COTTON 13.1 ± 0.5	Cái	100

Ghi chú: Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, công nghệ, 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 đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, công nghệ, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu tối thiểu. Trường hợp nhà thầu chào hàng hóa tương đương, nhà thầu phải cung cấp tài liệu kèm theo để chứng minh.

- Trong yêu cầu về kỹ thuật, nếu cụm từ "tương đương" được mô tả sau các yêu cầu về kỹ thuật của thiết bị thì được hiểu tương đương về đặc tính kỹ thuật, tiêu chuẩn công nghệ, nếu cụm từ "tương đương" được mô tả sau các yêu cầu về chức năng của thiết bị thì được hiểu tương đương về tính năng sử dụng.

c) Các yêu cầu về chất lượng hàng hóa

- Vải may phải đáp ứng về thành phần theo yêu cầu E-HSMT tương đương hoặc cao hơn. Nhà thầu phải đề xuất nhãn hiệu, thương hiệu loại vải may trong E-HSDT và cung cấp giấy kiểm định thành phần vải trong E-HSDT.

- Kỹ thuật may: Đường may thẳng, đều, không nhăn, không bung chỉ hoặc còn chỉ thừa, không bỏ mũi, sổ lai, lệch mép vải,...

- Phụ liệu may: Chỉ may, nút, dây kéo, dây buộc,... phải đảm bảo chất lượng, không lỏng lẻo, bung đứt.

- Hoàn thiện: Sản phẩm hoàn thiện phải được là ủi phẳng, không nhăn nhàu, bong vải, không bụi bẩn, còn phần thừa hoặc các vết bẩn khác trên sản phẩm

- Sản phẩm hoàn thiện phải được gấp định hình theo đúng quy cách, yêu cầu kỹ thuật, cân xứng hai bên thân áo, cổ áo, không đùn, căng, gập.

- Do hàng hóa được tự gia công sản xuất theo số đo từng khách hàng, thông số kỹ thuật chưa được tiêu chuẩn hóa. Chủ đầu tư có thể yêu cầu nhà thầu cung cấp hàng mẫu trong quá trình xem xét, đánh giá. Trong trường hợp Chủ đầu tư không thể chấp nhận sản phẩm hàng mẫu, nhà thầu được phép thay đổi hàng mẫu 01 lần trong vòng 3 ngày kể từ ngày Chủ đầu tư không chấp nhận hàng mẫu đã trình. Nhà thầu chịu mọi chi phí trong quá trình xem xét, đánh giá hàng mẫu.

- Nhà thầu cam kết: Trong quá trình thực hiện hợp đồng bàn giao sản phẩm như hàng mẫu đã phê duyệt. Nhà thầu có trách nhiệm thu hồi, sửa chữa, bàn giao lại hàng hóa không đạt yêu cầu cho Chủ đầu tư trong vòng 5 ngày, kể từ khi Chủ đầu tư yêu cầu. Sau 02 lần chỉnh sửa, hàng hóa vẫn không đạt yêu cầu, nhà thầu phải bàn giao hàng hóa mới đúng kỹ thuật cho Chủ đầu tư. Kết quả về chất lượng hàng hóa đã bàn giao là cơ sở để nghiệm thu hàng hóa, hợp đồng.

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: Chủ đầu tư và Nhà thầu thực hiện kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa trong các trường hợp sau:

- Hàng hóa cung cấp trước khi bàn giao.
- Khi có nghi ngờ về chất lượng hàng hóa cung cấp.
- Trước khi nghiệm thu hoàn thành.
- Đối với những hàng hóa được thay thế khi thực hiện bảo hành của nhà thầu.

Lưu ý: Khi cần thiết, chủ đầu tư có thể yêu cầu kiểm định độc lập về chất lượng hàng hóa. Mọi chi phí kiểm định sẽ do nhà thầu chịu.

- Hàng hóa được bàn giao tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Cao Bằng, bảo hành theo tiêu chuẩn tại đơn vị sử dụng. Chủ đầu tư có thể tổ chức kiểm tra hàng hóa, phụ kiện kèm theo đúng yêu cầu kỹ thuật trong E-HSDT trước khi bàn giao hàng hóa.