

PHẦN 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

CHƯƠNG V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu kỹ thuật:

1.1 Giới thiệu chung về dự toán gói thầu:

- Tên dự toán: Trang bị áo đồng phục tại Công ty Điện lực Bình Chánh
- Tên gói thầu: Trang bị áo đồng phục tại Công ty Điện lực Bình Chánh
- Địa điểm cung cấp: Công ty Điện lực Bình Chánh, D15/10C Thê Lữ, ấp 4 xã Tân Nhựt, Thành phố Hồ Chí Minh
- Nguồn vốn: Sản xuất kinh doanh.
- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 90 ngày.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 50 ngày.

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

- Yêu cầu về Cung cấp hàng hóa: Chi tiết tại Mẫu số 01A Chương IV - Biểu mẫu mời thầu và dự thầu của E-HSMT.

1.2 Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1 Yêu cầu về kỹ thuật chung

Phạm vi công việc của nhà thầu chào hàng bao gồm (nhưng không hạn chế) các nội dung sau:

- Cung cấp, vận chuyển hàng hóa tới địa điểm cung cấp theo đúng vị trí và yêu cầu của Chủ đầu tư.
- Bảo quản, nghiệm thu, bàn giao hàng hóa.
- Bàn giao hàng hóa phải đáp ứng các yêu cầu của E-HSMT. Chịu mọi chi phí nghiệm thu và vận chuyển hàng hóa.
- Bảo hành hàng hóa theo hợp đồng.

1.2.2 Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể

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:

a) Về thông số kỹ thuật mẫu vải

Trên cơ sở kết quả kiểm nghiệm và xét chọn, các loại vải được lựa chọn bảo đảm độ bền, tính thẩm mỹ và an toàn cho người sử dụng, cụ thể như sau:

- Đối với áo sơ mi nữ: màu trắng; chất liệu vải dệt vân chéo 2/1; định lượng: 48% Bamboo, 50% Spun Poly, 3% Spandex; khối lượng vải 141 G/M².

- Đối với áo sơ mi nam: màu trắng; chất liệu vải dệt vôn chéo 2/2; định lượng: 69,6% Polyester, 28,8% Rayon, 1,6% Spandex; khối lượng vải 164,1 G/M².

- Đối với áo thun nam/nữ: màu xanh; kiểu dệt kim đan ngang 1 mặt phải, định lượng: 58,3% Polyester, 41,7% Cotton; khối lượng vải 223,4 G/M².

(Chi tiết các thông số về mật độ vải, độ bền màu và độ bền kéo đứt được thể hiện tại *Phụ lục I* đính kèm).

b) Về thiết kế mẫu áo

Mẫu thiết kế đảm bảo tính hiện đại, đồng bộ với bộ nhận diện thương hiệu kỷ niệm 50 năm thành lập (chi tiết quy cách may theo *Phụ lục II* đính kèm), bao gồm:

- Áo sơ mi nữ dài tay



- Áo sơ mi nam dài tay



2.2.3 Áo thun nữ



Hình Mặt trước

Hình Mặt sau

2.2.4 Áo thun nam



PHỤ LỤC I
QUY CÁCH KỸ THUẬT

TT	Tên sản phẩm	Đặc tính kỹ thuật
1	Áo sơ mi nữ dài tay	<p>Màu sắc: trắng</p> <p>Chất liệu vải:</p> <ol style="list-style-type: none">Kiểu dệt: vân chéo 2/1Định lượng (TCVN 5465:2009): 48% Bamboo, 50% Spun Poly, 3% Spandex ($\pm 3\%$ cho mỗi thành phần).Khối lượng vải (G/M²) (TCVN 8042:2009): 141 ($\pm 5\%$).Độ vón gút sau 10000 vòng (TCVN 7426-1:2004): dọc: ≥ 4, ngang: ≥ 4.Độ bền màu giặt ở 40°C (TCVN 7835-C10:2007), 30 phút giặt máy ở 40°C với tỷ lệ 5G xà phòng tiêu chuẩn trong 1 lít nước:<ul style="list-style-type: none">- Phai màu: tối thiểu đạt cấp 4;- Dây màu: acetate, cotton, nylon, polyester, acrylic, wool: tối thiểu đạt cấp 4.Ghi chú: đánh giá dựa vào thước xám với 5 cấp: cấp 1 là xấu nhất và cấp 5 là tốt nhất.Mật độ vải (sợi/10cm) (TCVN 1753:2008): sợi dọc: 564 ($\pm 2\%$); sợi ngang: 368 ($\pm 2\%$).Độ nhỏ sợi tách ra từ vải (Ne) (TCVN 5095:1990): dọc: 82/2 ($\pm 5\%$); ngang: 110 ($\pm 5\%$).Hàm lượng Formaldehyde (PPM) (ISO 14184-1:2011): không phát hiện (< 16 PPM)

TT	Tên sản phẩm	Đặc tính kỹ thuật
2	Áo sơ mi nam dài tay	<p>Màu sắc: trắng</p> <p>Chất liệu vải:</p> <ol style="list-style-type: none">Kiểu dệt: vân chéo 2/2Định lượng (ISO 1833:2019): 69,6% Polyester, 28,8% Rayon, 1,6% Spandex ($\pm 3\%$ cho mỗi thành phần). Ghi chú: kết quả được tính theo khối lượng độ hồi ẩm thương mại: 11% Rayon, 0,4% Polyester, 1,3% Spandex.

TT	Tên sản phẩm	Đặc tính kỹ thuật
		<p>3. Khối lượng vải (G/M²) (ISO 3801:1977): 164,1 (± 5%).</p> <p>4 Độ vón gút sau 4 giờ (cấp) (ISO 12945-1:2020): ≥ 4. Ghi chú: cấp 5: không thay đổi; cấp 4: thay đổi nhẹ; cấp 3: khá thay đổi; cấp 2: thay đổi nhiều; cấp 1: bề mặt mẫu bị vón gút toàn bộ.</p> <p>5. Độ bền màu giặt ở 40°C (cấp) (ISO 105-C06 AIS:2010), 30 phút giặt máy ở 40°C với tỷ lệ 4G xà phòng ECE (B) trong 1 lít nước và 10 viên bi: - Phai màu: tối thiểu đạt cấp 4; - Dây màu: acetate, cotton, nylon, polyester, acrylic, wool: tối thiểu đạt cấp 4. Ghi chú: đánh giá dựa vào thước xám với 5 cấp: cấp 1 là xấu nhất và cấp 5 là tốt nhất.</p> <p>6. Mật độ vải (sợi/10cm) (ISO 7211-5:2020): sợi dọc: 600 (± 2%); sợi ngang: 380 (± 2%).</p> <p>7. Độ nhỏ sợi tách ra từ vải (Ne) (ISO 7211-5:2020): dọc: 84,1/2 (± 5%); ngang 1: 78,1/2 (± 5%); ngang 2: 35,5 (± 5%).</p> <p>8. Độ bền màu ma sát (cấp) (ISO 105-X12:2016), sử dụng vải cotton - Dọc: khô: tối thiểu đạt cấp 4; ướt: tối thiểu đạt cấp 4; - Ngang: khô: tối thiểu đạt cấp 4; ướt: tối thiểu đạt cấp 4. Ghi chú: đánh giá dựa vào thước xám với 5 cấp: cấp 1 là xấu nhất và cấp 5 là tốt nhất.</p> <p>9. Độ bền kéo đứt (N) (ISO 13934-1:2013, strip method, titan 4-universal strength tester, cre): dọc: ≥ 1089,6; ngang: ≥ 527,3.</p> <p>10. Hàm lượng Formaldehyde (PPM) (ISO 14184-1:2011): không phát hiện (< 16 PPM)</p>

TT	Tên sản phẩm	Đặc tính kỹ thuật
3	Áo thun nam/nữ	<p>Màu sắc: xanh</p> <p>Chất liệu vải:</p> <p>1. Kiểu dệt: dệt kim đan ngang 1 mặt phải</p>

TT	Tên sản phẩm	Đặc tính kỹ thuật
		<p>2. Định lượng (ISO 1833:2019): 58,3% Polyester, 41,7% Cotton ($\pm 3\%$ cho mỗi thành phần). Ghi chú: kết quả được tính theo khối lượng độ hồi ẩm thương mại: 8,5% Cotton, 0,4% Polyester.</p> <p>3. Khối lượng vải (G/M²) (ASTM D3776/D3776M-20): 223,4 ($\pm 5\%$).</p> <p>4. Độ vón gút sau 4 giờ (cấp) (ISO 12945-1:2020): dọc: ≥ 4, ngang: ≥ 4. Ghi chú: cấp 5: không thay đổi; cấp 4: thay đổi nhẹ; cấp 3: khá thay đổi; cấp 2: thay đổi nhiều; cấp 1: bề mặt mẫu bị vón gút toàn bộ.</p> <p>5. Độ bền màu giặt ở 40°C (cấp) (ISO 105-C06 AIS:2010), 30 phút giặt máy ở 40°C với tỷ lệ 4G xà phòng ECE (B) trong 1 lít nước và 10 viên bi: - Phai màu: tối thiểu đạt cấp 4; - Dây màu: acetate, cotton, nylon, polyester, acrylic, wool: tối thiểu đạt cấp 4. Ghi chú: đánh giá dựa vào thước xám với 5 cấp: cấp 1 là xấu nhất và cấp 5 là tốt nhất.</p> <p>6. Mật độ vải (sợi/10cm) (ASTMD 8007-15(2019)): hàng vòng: 430 ($\pm 2\%$); cột vòng: 156 ($\pm 2\%$).</p> <p>7. Độ nhỏ sợi tách ra từ vải (ISO 7211-5:2020): sợi 1: 36,8 (Ne) ($\pm 5\%$); sợi 2: 166,3 (D) ($\pm 5\%$).</p> <p>8. Độ bền màu ma sát (cấp) (ISO 105-X12:2016), sử dụng vải cotton + Dọc: khô: 4-5; ướt: 3-4; + Ngang: khô: 4-5; ướt: 3-4. Ghi chú: đánh giá dựa vào thước xám với 5 cấp: cấp 1 là xấu nhất và cấp 5 là tốt nhất.</p> <p>9. Độ bền kéo đứt (N) (ISO 13934-1:2013, strip method, titan 4-universal strength tester, cre): dọc: $\geq 383,9$; ngang: $\geq 371,1$.</p> <p>10. Hàm lượng Formaldehyde (PPM) (ISO 14184-1:2011): không phát hiện (< 16 PPM)</p>

Phụ lục II

QUY CÁCH MAY ÁO SƠ MI VÀ ÁO THUN

1. Quy cách may áo sơ mi nữ

Quy cách chung:

- Thiết kế phù hợp với người mặc.
- Áo sơ mi nữ tay dài/ngắn. Lai bầu.
- Có chít 02 ben ở thân trước và 2 ben ngực. Thân sau có chít 2 ben.
- Có thêu logo 50 năm trên ngực trái.
- Pence cho lai mũi, lai 3 mũi. Lai mũi không để bị đồng tiền, rôi chỉ hoặc nhăn ở đầu ben. Tất cả ben cắt chỉ chừa 1 cm cách đầu ben thành phẩm.
- Mật độ mũi chỉ phải tuyệt đối đồng bộ trên sản phẩm, cổ không được đá, nẹp khuy nút không được so le.
- Khuy không xơ, lai áo cuốn theo độ cong.
- Vệ sinh sạch sẽ.

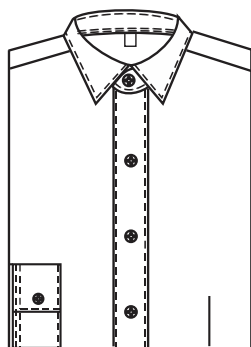
Cụ ly các đường may:

- Mật độ mũi chỉ may: 6 mũi/1cm.
- Mật độ chỉ đính: 15 mũi.

Quy cách thừa khuy – đính nút:

- Thừa khuy xương cá, phù hợp với nút thực tế.
- Đính nút chéo quần chân (trừ nút chân cổ, bản cổ, trụ tay, dự trữ).

Quy cách gấp – ủi:



2. Quy cách may áo sơ mi nam

Quy cách may chung:

- Thiết kế phù hợp với người mặc.
- Áo sơ mi tay dài/ngắn, nẹp khuy leve rời. Thân sau xếp pli 2 bên.

- Túi ngực đáy nhọn cài viết, điều miệng túi thẳng có thêu logo 50 năm trên ngực trái, phía trên miệng túi.
- Cổ khuy cổ chìm, tai thỏ lót lá cổ có điều trang trí tam giác.
- Chân cổ tròn, chân lá hai mí 2 đường 0.1 + 0.5cm, chần xéo 45 độ.
- Ms vạt góc, điều và bọc sau (to bản 6.5cm).
- Các đường may không được nhăn rút, ủi không được cân bóng, vệ sinh sạch sẽ.

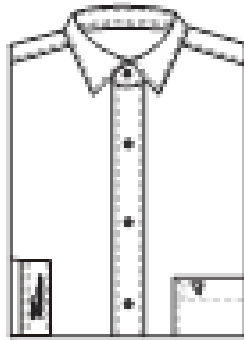
Cự ly các đường may:

- Mật độ mũi chỉ may: 6 mũi/1cm.
- Mật độ chỉ đính: 15 mũi.

Quy cách thừa khuy – đính nút:

- Thừa khuy xương cá, phù hợp với nút thực tế.
- Đính nút chéo quần chân (trừ nút chân cổ, bản cổ, trụ tay, dự trữ).

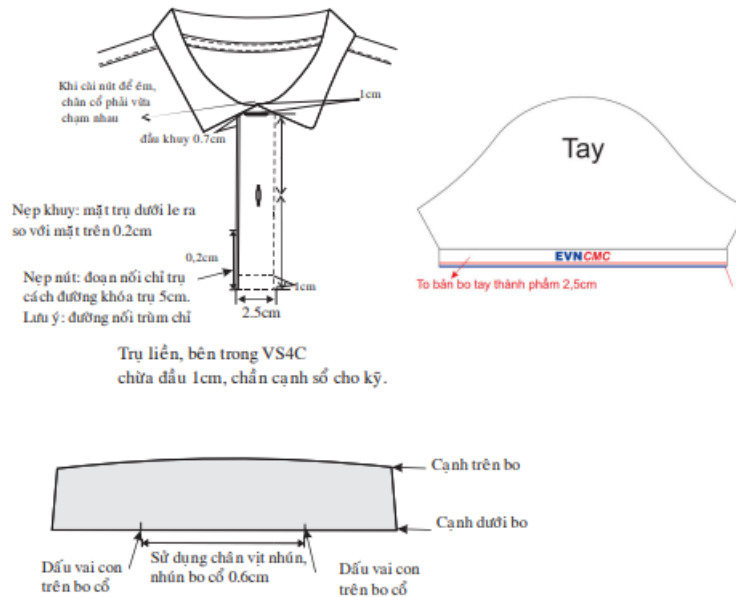
Quy cách gấp ủi:



3. Quy cách may áo thun nữ

- Thiết kế phù hợp với người mặc.
- Kiểu áo: Bo cổ trắng bo tay trắng có dệt logo EVNHCMC theo mẫu đã duyệt. Logo: chữ (cao 1 cm x ngang 6.5 cm). Logo hình tròn đường kính 4 cm.
- Áo thun nữ tay ngắn cửa tay có bo, xẻ trụ nẹp, xẻ tà lai, cổ áo sử dụng bo
- Vai con có sử dụng dây tăng cường.
- Thân trước ngực trái in logo 50 năm
- Sử dụng kim may và vắt sổ + kansai số 9 đầu tròn (kim Nhật) tránh tình trạng bết vải và lỗ kim.
- Viền chân bo cổ yêu cầu gọt sạch, không được le mí, chỗ dày chỗ mỏng, to bản dây 1 cm.
- Đính nút cam thẳng theo chiều nẹp, hở chân 0.2 cm, logo hướng lên.

- Lưu ý: tất cả các chi tiết không được xéo cạnh sợi.
- Vải phải xả 48 giờ trên mặt phẳng trước khi cắt.



Thùa khuy – đính nút – đính bọ

	Quy cách	Vị trí
Thùa khuy	- Khuy thường, phù hợp với nút thực tế - Khuy 1 thìa nằm ngang, khuy 2, 3 thìa nằm dọc	- Trụ (2,5)
Đính nút	- Đính nút canh thẳng theo cạnh nẹp hở chân 0,3 cm có quần chân nút chữ hướng lên	- Nút 18L: Trụ (2,5)
Đính bọ 1,5 cm	- Bọ nằm ngang	- Xẻ tà lai (1)(1)

4. Quy cách may áo thun nam

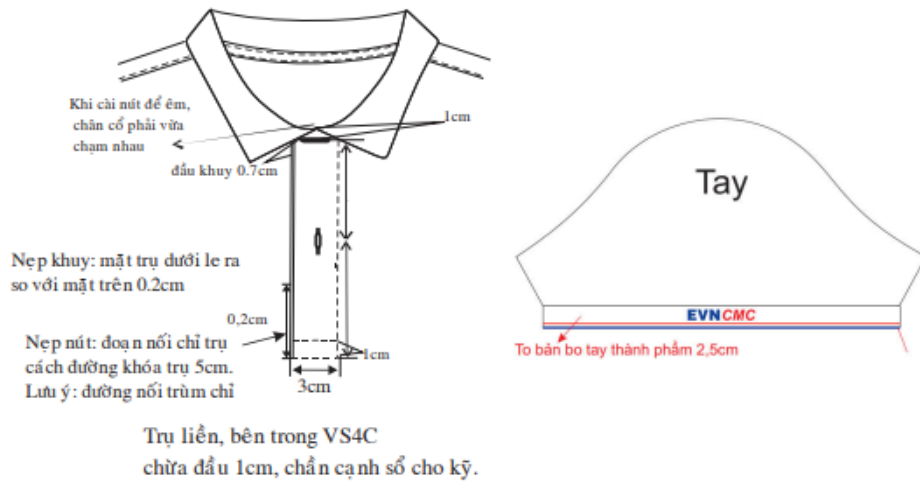
- Thiết kế phù hợp với người mặc.
- Kiểu áo: Bo cổ trắng bo tay trắng có dệt logo EVNHCMC theo mẫu đã duyệt. Logo: chữ (cao 1 cm x ngang 6.5 cm). Logo hình tròn đường kính 4 cm.
- Áo thun nam tay ngắn cửa tay có bo, xẻ trụ nẹp, xẻ tà lai, cổ áo sử dụng bo.
- Vai con có sử dụng dây tăng cường.
- Thân trước ngực trái in logo 50 năm.
- Sử dụng kim may và vắt sổ + kansai số 9 đầu tròn (kim Nhật) tránh tình trạng bết vải và lỗ kim.

- Viền chân bo cổ yêu cầu gọt sạch, không được le mí, chỗ dày chỗ mỏng, to bản dây 1 cm.

- Đính nút cam thẳng theo chiều nếp, hở chân 0.2 cm sử dụng máy có suốt, logo hướng lên.

- Lưu ý: tất cả các chi tiết không được xéo canh sợi.

- Vải phải xả 48 giờ trên mặt phẳng trước khi cắt.



Thùa khuy – đính nút – đính bọ

	Quy cách	Vị trí
Thùa khuy	- Khuy thường, phù hợp với nút thực tế - Khuy 1 thừa nằm ngang, khuy 2, 3 thừa nằm dọc	- Trụ (3)
Đính nút	- Đính nút canh thẳng theo cạnh nếp hở chân 0,3 cm có quần chân nút chữ hướng lên	- Nút 18L: Trụ (3)
Đính bọ 1,5 cm	- Bọ nằm ngang	- Xẻ tà lai (1)(1)

1.3 Các yêu cầu khác

- Việc may đo được thực hiện trực tiếp cho từng nhân viên tại Công ty Điện lực Bình Chánh - Địa chỉ D15/10C Thế Lữ, ấp 4, xã Tân Nhựt, Thành Phố Hồ Chí Minh.

- Thời gian bảo hành hàng hóa: ≥ 02 tháng.

- **Về ưu đãi trong lựa chọn nhà thầu (nếu có):**

Nhà thầu phải cung cấp kèm theo HSDT các tài liệu chứng minh thuộc đối tượng ưu đãi trong lựa chọn nhà thầu. Trường hợp HSDT của nhà thầu chỉ kê khai thông tin mà không kèm theo hoặc không cung cấp đầy đủ tài liệu chứng minh các ưu đãi thì **không xem xét** các ưu đãi này trong quá trình đánh giá HSDT mà không cần làm rõ.

Mục 2. Bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau: Không có bản vẽ.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Trong trường hợp cần thiết, chủ đầu tư có quyền gửi hàng mẫu cho cơ quan chức năng kiểm định lại theo thông số trên E-HSMT.

Lưu ý: Các chi phí thử nghiệm nghiệm thu: nhà thầu chịu chi phí thử nghiệm nghiệm thu.