

ANEXO I

Termo de Referência

Especificações técnicas dos itens

1. Camiseta escolar (unissex)



Figura 01 – Desenho ilustrativo

1.1. Objetivo

Esta especificação fixa as características mínimas exigíveis para confecção e aquisição da Camiseta Escolar Unissex do Uniforme Escolar da SME.

1.2. Material Empregado

1.2.1. Tecido

Tabela I

Especificação Tecido Meia Malha – COR BRANCA			
CARACTERÍSTICA	NORMA	ESPECIFICAÇÃO	TOLERÂNCIA
Composição	NBR 13538 e NBR 11914	50% Poliéster 50% Algodão	± 3 pontos percentuais
Gramatura	NBR 10591	170 g/m ²	No mínimo
Ligamento	NBR 13460 e NBR 13462	Meia malha	-----
Título do fio	NBR 13216	24/1 Ne	± 2 Ne
Determinação de alteração dimensional	NBR 10320 (lav. Máquina 30°C secagem varal)	Alongamento Encolhimento	± 5%
Determinação da formação de pilling	ISO 12945-2	2.000 ciclos/Nota 3	Nota mínima

Tabela II

Especificação Tecido Sanfonado (decote) - COR AZUL Pantone 19-3920 TPX			
CARACTERÍSTICA	NORMA	ESPECIFICAÇÃO	TOLERÂNCIA
Composição	NBR 13538 e NBR 11914	49% Algodão, 49% Poliéster	±3 pontos percentuais
		2% elastano	±1 ponto percentual
Gramatura	NBR 10591	230 g/m ²	No mínimo
Estrutura (armação)	NBR 13460 e NBR 13462	Ponto Rib com disposição de agulhas 1 X 1 ou 2x1 (sanfona)	Não aplicável
*Solidez da cor à lavagem	NBR ISO 105 C06	Transferência: 3/4	Nota mínima
		Alteração: 3/4	Nota mínima
*Solidez da cor ao suor	NBR ISO-105 E04	Transferência: 3/4	Nota mínima
		Alteração: 3/4	Nota mínima

* Realizar no tecido da gola utilizando também o tecido do corpo como testemunha

Tabela III

Especificação Estampa - Tinta à base de emulsão acrílica (à base de água)			
CARACTERÍSTICA	NORMA	ESPECIFICAÇÃO	TOLERÂNCIA
Solidez da cor à fricção na estampa (seco e úmido)	NBR ISO 105-X-12	Transferência: 3/4 (A estampa não pode esfumar)	Nota mínima Não aplicável
Método de ensaio para determinação de ftalatos	NBR 16525	1 Teor de ftalato (DEHP +BBP+DBP+DIBP) soma deles < 100mg/Kg	Não aplicável
Solidez da cor à lavagem (na área da estampa)	NBR ISO 105 C06 – método B1M	Transferência da cor para o tecido: 3/4	Nota mínima
		(A estampa não pode esfumar ou soltar)	Não aplicável

Para a escolha do artigo, o mesmo deve considerar aspectos como: evitar possíveis defeitos de construção ou possíveis manchas, dando qualidade ao produto final.

1.3. Detalhamento

1.3.1. Descrição

Camiseta na cor branca, manga curta (tipo Raglan) e decote "careca" com aplicação de galão na cor azul Pantone (19-3920 TPX) (Fig. 01). Confeccionada com tecido conforme especificações na Tabela I. Acabamento do decote com aplicação de galão confeccionado conforme especificações na Tabela II. Logo Cidade de São Paulo localizado na frente no lado esquerdo de quem veste, conforme detalhamento descrito no item 1.5 (Estampa – Silk Screen).

1.3.2. Costuras

Fechamento das costuras internas (cavas e laterais) em Máquina Overlock Ponto Corrente (ponto 504).

Barras do corpo e das mangas com 2 cm de altura feitas em Máquina Galoneira (ponto 402 ou 406) com duas agulhas bitola estreita.

Galão no decote com 2 cm de largura (pronto) aplicado em Máquina Galoneira (ponto 402 e 406) com 2 agulhas bitola estreita.

Densidade de pontos: 4 a 5 pontos/cm.

1.3.3. Geral

A peça deve estar limpa e íntegra, isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação. As costuras não devem apresentar: falhas de ponto ou rompimentos; emendas visíveis de costuras; sobras ou pontas de linha.

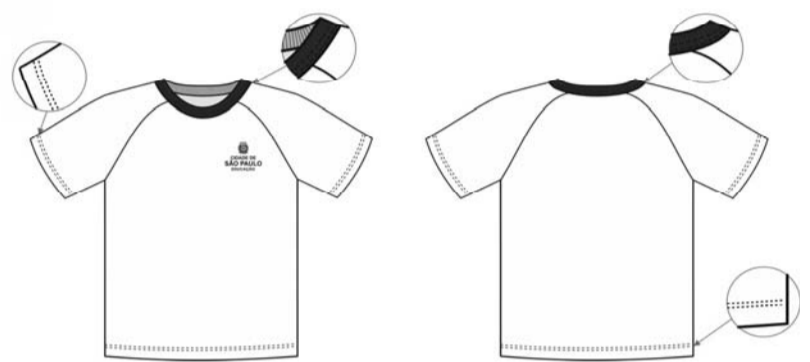


Figura 02 – Ilustração dos detalhes de costuras em diferentes pontos da peça

1.3.4. Linha

Utilizar linha (entre 24 e 27 TEX) 100% poliéster nas costuras de acabamento e fechamento e fio texturizado 100% poliéster nas costuras de fechamento e acabamento.

O decote deverá ser costurado com linha no tom da gola (azul marinho).

1.4. Dimensões

Deverá ser fornecido nos tamanhos: 04 ao 14 (Infanto-juvenil) e P ao EG (Adulto). As medidas referentes a este modelo estão representadas conforme tabelas a seguir.

Tabela IV

CAMISETA INFANTO JUVENIL - MEDIDAS PARA PEÇA ACABADA EM CENTÍMETROS								
PONTOS DE REFERÊNCIAS PARA CONFERÊNCIA DE MEDIDAS		4	6	8	10	12	14	TOLERÂNCIA
A	*TORAX	36,0	38,0	40,0	42,0	45,0	48,0	± 1,0 cm
B	*ABERTURA DA BARRA	36,0	38,0	40,0	42,0	45,0	48,0	± 1,0 cm
C	COMPRIMENTO CENTRO COSTAS	42,0	46,0	50,0	54,0	58,0	62,0	± 2,5 cm
D	COMPRIMENTO DA MANGA	20,5	22,0	23,5	25,0	28,0	31,0	± 2,0 cm
E	*ABERTURA DA BOCA DA MANGA	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	± 0,8 cm
F	ABERTURA DO DECOTE	12,5	13,0	13,5	14,0	14,5	15,0	± 1,5 cm
G	PROFUNDIDADE DO DECOTE	7,5	7,5	7,5	7,5	7,7	7,9	± 0,9 cm

*1/2 da circunferência. Nestes pontos a tolerância atribuída corresponde à metade da circunferência.

Tabela V

CAMISETA ADULTO - MEDIDAS PARA PEÇA ACABADA EM CENTÍMETROS							
PONTOS DE REFERÊNCIAS PARA CONFERÊNCIA DE MEDIDAS		P	M	G	GG	EG	TOLERÂNCIA
A	*TORAX	51,0	54,0	57,0	60,0	63,0	± 1,2 cm
B	*ABERTURA DA BARRA	51,0	54,0	57,0	60,0	63,0	± 1,2 cm