



## Especificación Técnica de Ropa Hospitalaria

Código  
5-20-01-0162 Talla 2

Producto  
Delantal de Cirujano.

**1- Tipo de producto requerido:** Descripción: Delantal con frente entero, peto al frente a la altura del pecho, espalda en dos partes, sobre espalda que cubre la abertura central de la espalda, manga larga; tipo raglán o ranglan, con puños de (Stokineta), tirantes de ajuste en cuello, pretina interna a la altura de la cintura, con tirantes internos para ajustar y sujetar. ver dibujo.

### **2- Tipos de Materia prima:**

A continuación se describe los materiales a usarse en la confección de este producto.

2.1) Lienzo. Tejido plano, tipo tafetán<sup>1</sup>.

Características de la tela		Requerido	Tolerancias ( ± )	Método de prueba
Fibras		100 % Algodón	Ninguna	AATCC 20-A
Peso x metro cuadrado		187 gramos	- 13 + 22 gramos.	ASTM D3775 9.3.1
Total hilos ( en 6.45cm <sup>2</sup> )		112 hilos	-9 + 13 hilos	
Hilos en urdimbre en 2.54 cm. Lineales		67 hilos	-5 + 8 hilos	
Hilos en Trama en 2.54 cm. Lineales		45 hilos	-4 + 5 hilos	AATCC 135
Encogimiento en urdimbre		7 %	Máximo	
Encogimiento en trama		6 %	Máximo	
Resistencia a la Tensión	En urdimbre	30 Kg. fuerza	Mínimo	ASTM D1682-D5034
	En trama	20 Kg. fuerza	Mínimo	
Color verde, Pantone Textil		18-5338 TP	17-5430 TP 17-5528 TP	® PANTONE

2.2) Hilo de coser, Spun poliéster, color blanco, título 40/2 tex.

2.3) Stokineta. Para los puños. Tela tubular, construida en dos hilos, sistema de tejeduría circular.

<sup>1</sup> Tela conocida en Costa Rica como "lienzo"



## Especificación Técnica de Ropa Hospitalaria

Características de la tela	Requerido	Tolerancias ( ± )	Método de prueba
Fibra	100 % Algodón		AATCC 20-A
Ancho del tubular ( ½ )	8 centímetros	- 5 + 5 milímetros	ASTM D3774
Peso x metro lineal	48 gramos	- 3 + 6 gramos.	ASTM D - 3776
Titulo de un hilo	20/1	- 1 + 1 Tex	ASTM-1059, D1907
Titulo de un hilo	30/1	- 1 + 1 Tex	
Color	En crudo	En crudo	

### 3- Tabla de Medidas del producto terminado.

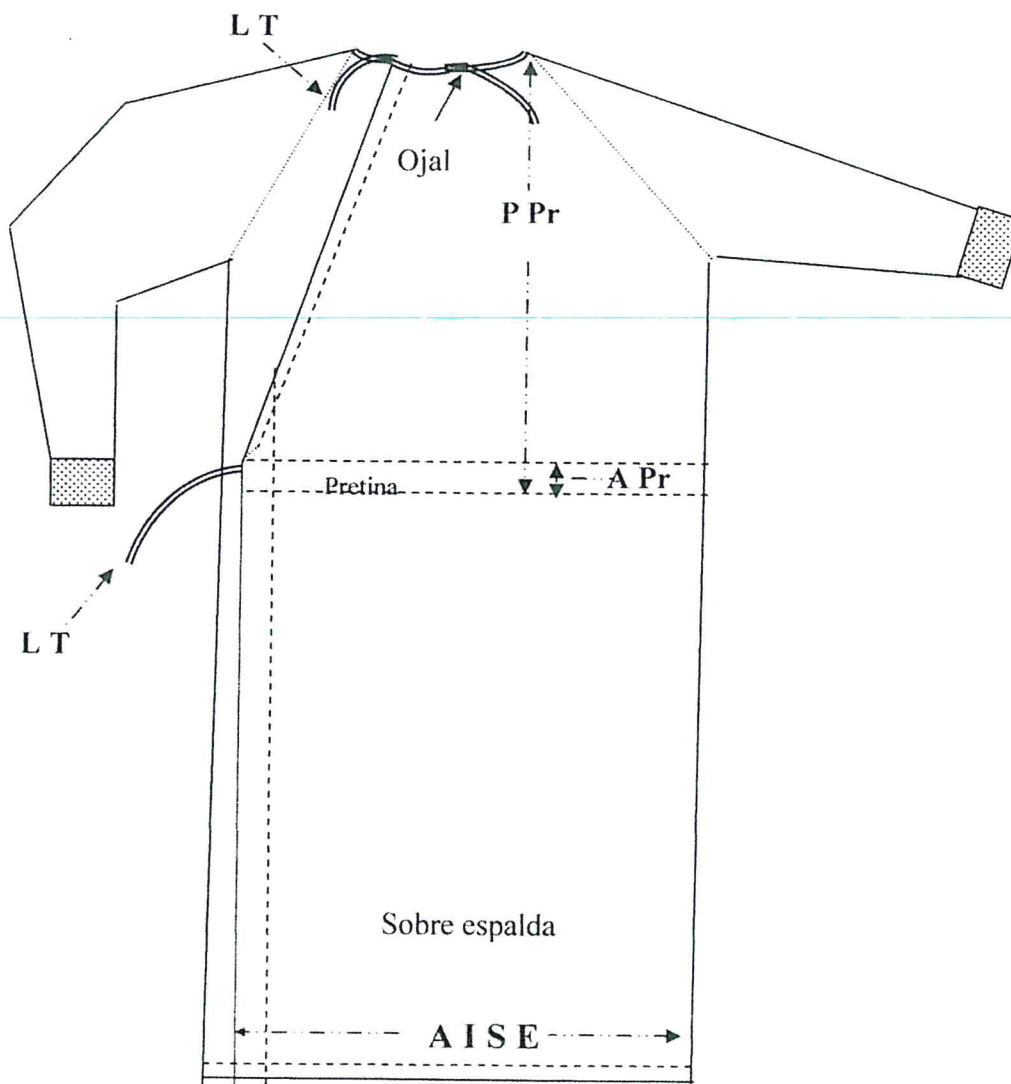
Para la indicación de las medidas se utiliza el sistema métrico decimal

Código	Descripción	Medidas en cm.	Tolerancia ( ± )
L	Largo	112	3 cm.
L M	Largo Manga	77	2 cm.
LC	Largo de costado	87	2 cm.
LPE	Largo de peto	44	1 cm.
L P	Largo Puño	8	1 cm.
L T	Largo Tirantes	30	1 cm.
L G	Largo de Gasas	10	1 cm.
P Pr	Posición de Pretina	49	2 cm.
P C	Profundidad de cuello	5	1 cm.
A P	Ancho de pecho	71	3 cm.
A Pr	Ancho Pretina	3	5 mm.
A I P	Ancho Inferior del peto	20	1 cm.
A I	Ancho Inferior	70	3 cm.
A I S E	Ancho Inferior sobre Espalda	61	2 cm.

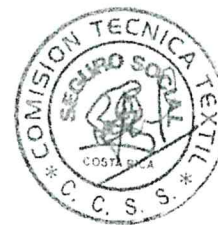


## Especificación Técnica de Ropa Hospitalaria

Vista trasera de la prenda







## Especificación Técnica de Ropa Hospitalaria

### 4- Sistema de fabricación de esta prenda.

**Simbología aplicada:** O P = Número de Operación.

C P = Cantidad de puntadas en 2,54 centímetros lineales de costura.

Máquina Over (3 h)= Costura usando tres hilos ( overlook sin costura de seguridad “orlear”)

Máquina Over (5 h) = costura usando cinco hilos ( overlook con costura de seguridad

O p	Nombre de la operación.	Ejecución	C p	Descripción de la operación
01	Hacer tira sobre cosida.	Maquina Plana con fólder	9	Hacer tira de 1,5 cm. de ancho terminada. Usar tira de 5 cm. De ancho
02	Alistar puños en (Stokineta)	Manual	-	Cortar dos puños de 19 cm. de largo y doblar cada uno a la mitad, dejar corte sobre corte. Terminado queda de 9,5 cm.
03	Alistar las tiras.	Manual	-	Cortar la tira según las dimensiones que correspondan. Tira para la cintura, puños, cuello y la del frente.
04	Pegar tira a puños	Maquina Plana	9	Utilizar tira sobre cosida de 36 cm. de largo. Pegar la tira al puño en la parte cortada, doblar la tira en dos partes, dejando un extremo de la tira más largo que el otro (1 cm. de diferencia). Hacer dobles dejando las costuras de la tira una al lado de la otra. Colocar la tira sobre la parte interna del puño, coser desde el corte hacia el dobles del puño, formando un rectángulo, dejar una gasa de tira pegada al puño. Ver dibujo.



## Especificación Técnica de Ropa Hospitalaria

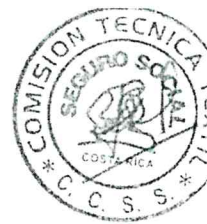
O p	Nombre de la operación.	Ejecución	C p	Descripción de la operación
05	Formar peto.	Maquina Plana	9	Tomar dos piezas del peto y colocarlas una sobre la otra calzando sus cortes, empezar doblando y cosiendo los costados o cortes más largos y luego la parte inferior; doblar los bordes un centímetro hacia adentro y pasar una costura a 2 milímetros del borde hacia adentro.
06	Ojal en el delantero.	Maquina Ojales	-	Hacer un ojal de 3 cm. de abertura al lado izquierdo del delantero, en relación con la altura de la pretina. (Este ojal queda al centro del ancho de la pretina).
07	Pegar tirante al delantero.	Maquina Plana	9	Pegar tira en el centro del delantero a la altura de la pretina y pasa el extremo por el ojal, dejar saliente del tira de 30 cm. de largo.
08	Unir peto al delantero.	Maquina Plana	9	Fijar el peto en el delantero sobre los cortes de hombros y la abertura del cuello.
09	Ruedo a espaldas.	Maquina Plana	9	Hacer ruedos verticales de 2,50 cm. De ancho, formando parejas, espalda derecha e izquierda.
10	Ruedo a sobre espalda.	Maquina Plana	9	Hacer ruedos verticales de 4,50 cm. de ancho. (Esta pieza queda al lado derecho de la prenda).





## Especificación Técnica de Ropa Hospitalaria

O p	Nombre de la operación.	Ejecución	C p	Descripción de la operación
11	Pegar pretina y meter tirante a sobre espalda.	Maquina Plana	9	Pegar una tira de 5 centímetros de ancho, cosiendo por un extremo largo para formar la pretina. Después colocar tira sobrecosida por dentro; dejar un saliente de tira de 30 cm. de largo del lado del ruedo vertical. Luego coser el otro extremo largo de la tira dejando tapada la tira sobrecosida. Dejar la pretina del ancho indicado.
12	Ruedo sesgado a sobre espalda.	Maquina Plana	9	Hacer ruedo sesgado de 2 cm. de ancho. Iniciar en la boca de cuello y hacer terminación en punta sobre la pretina de la sobre espalda.
13	Fijar sobre espalda a espalda.	Maquina Plana	9	Unir estas piezas, cosiendo por el alrededor de la abertura de cuello, el costado y el ruedo.
14	Pegar mangas a delantero y espaldas.	Maquina Over (5 h)	11	Coser manga en el corte para la misma ubicado en el delantero y espaldas.
15	Cerrar mangas y costados.	Maquina Over (5 h)	11	Cerrar la mangas y los costados, calzando las costuras del pegue de manga.
16	Pegar ribete y tiras en abertura de cuello.	Maquina Plana con fôlder	9	Pegar tira en fôlder de 15 mm. de ancho ya terminada, en la abertura del cuello. Dejar tirantes de 30 cm. de largo en cada extremo.



## Especificación Técnica de Ropa Hospitalaria

O p	Nombre de la operación.	Ejecución	C p	Descripción de la operación
17	Pespunte a ribete de cuello	Maquina Plana	9	Pasar costura en el borde superior del ribete, a 2 mm. de ancho.
18	Pegar tirantes	Maquina Plana		Pegar un tirante al lado derecho y otro al lado izquierdo de la abertura del cuello, sobre el ribete del cuello, ubicarlos en el centro del hombro. (la parte superior del centro de la manga).
19	Pegue de pretina y meter tira al delantal.	Maquina Plana	9	Pegar una tira de 5 centímetros de ancho por la parte de adentro, cosiendo por un extremo largo para formar la pretina. Después colocar tira sobrecosida por dentro; dejar un saliente de tira de 30 cm. de largo del lado del ruedo vertical. Luego coser el otro extremo largo de la tira dejando tapada la tira sobrecosida. Dejar la pretina del ancho indicado.
20	Pegar peto y hacer atraque.	Maquina Plana	9	Coser la parte inferior del peto uniéndola al delantero sobre la costura superior de la pretina. Rematar al iniciar y finalizar la costura. Hacer atraque en el centro de 3 cm. de largo; en posición vertical sobre la costura de la pretina.



Caja Costarricense de Seguro Social  
Gerencia Logística  
Dirección de Producción Industrial  
Área Fábrica de Ropa.



## Especificación Técnica de Ropa Hospitalaria

El proveedor deberá entregar con su oferta certificación de un Laboratorio Textil reconocido y aprobado por el ECA (Ente de Acreditación Costarricense) en que demuestre el cumplimiento de la descripción del tejido (plano, tipo tafetán y su construcción), esto en apego al artículo 34 de la Ley 8279 del Sistema de Calidad. Este certificado también debe presentarse en cada una de las entregas pactadas.

La sub-área de Control de Calidad del Área Fábrica de Ropa emitirá resolución de cumplimiento en los puntos que compete a esta sub-área, para que la Comisión Técnica Textil proceda a su análisis.

### Especificaciones Producto Terminado actualizadas por: Control de Calidad y Diseño Área Fábrica de Ropa

Sr. José Luis Núñez Bolaños  
Encargado Diseño y Patronaje

Sra. Julia Rodríguez Bravo  
Supervisora Control de Calidad

### Especificaciones Materia Prima actualizadas por: Comisión Técnica Textil

Lic. Luis A. Herrera Sánchez  
Coordinador

Sr. Marco Tulio Lizano Vega  
Miembro Comisión

Lic. Miguel Angel Obando Rivera  
Miembro Comisión

Lic. Eduardo Granados Calderón  
Miembro Comisión

Lic. Wilberth Arias Cordero  
Miembro Comisión

