



Litoral Gas

LG/ 066 /05

Volumen:

I

N° página:

1 de 20**ESPECIFICACIONES**

Parte:

P


N° revisión:

4**ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga****Indice:**

1. Objetivo 2
2. Alcance 2
3. Referencias 2
4. Características de las prendas 2
5. Presentación de las ofertas y adjudicación 20
6. Identificación y garantía de origen 20



PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC 



ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga

1. Objetivo

Definir las características de diseño y calidad de la ropa de trabajo para el personal operativo, expuesto a tareas en campo con riesgo de ignición.

2. Alcance

Toda la indumentaria de trabajo del personal operativo que cuente con proceso retardante de llama / ignífuga

3. Referencias

NFPA 2112	Standard on Flame-Resistant Clothing for Protection of Industrial Personnel Against Short-Duration Thermal Exposures from Fire
ASTM D6413	Standard Test Method for Flame Resistance of Textiles (Vertical Test)
NFPA 70E	Standard for Electrical Safety in the Workplace
ASTM F1959	Standard Test Method for Determining the Arc Rating of Materials for Clothing

4. Características de las prendas**4.1. Tela**

- Algodón 100%, peso x mt² 290 grs., sarga 3/1.
- Artículo 5005 2 A3
- Color: Azul Marino – Código Santista: 487
- *Longitud de carbonización Después de 100 lavados: Máximo 100 mm. (NFPA 2112 - ASTM 6413)
- *Tiempo de llama (after flame) después de 100 lavados: Máximo 2 segundos (NFPA 2112 - ASTM 6413)
- *ATPV (Valuación del rendimiento técnico del arco eléctrico) Mínimo 11 cal/cm² NFPA 70E - ASTM F1959
- *HAF (Factor de atenuación del calor) Mínimo 70% NFPA 70E – ASTM F1959

Vivo retrorreflectivo


Tira en base textil con micro esferas de vidrio expuestos gris-plata. Ancho 20mm y doblada al medio conformando el vivo. El mismo deberá quedar inserto en la unión de canesús con frentes y espalda y en el pegado de tapas de bolsillos. Su exposición una vez colocado será de 5 mm.

Coefficiente de retrorreflección RA candelas lux mt²: 500

Referencia de calidad: Artículo 8910 de 3M Argentina.

El producto y proveedor indicado refiere a una calidad deseada.

Será posible la utilización de alternativas de similar característica y prestación en candelas lux, siempre que el confeccionista cuente con la aprobación del Dpto. de Seguridad e Higiene de Litoral Gas.

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC 



ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga

4.2 Pantalón confeccionado en tela con proceso retardante de llama / ignífuga**Modelo:** Base moldería LPAP01 TC de Santista Textil Argentina.

Delantero: Sin pinzas. La cartera será con cierre de bronce y cremallera de 6 mm de ancho, deslizador con traba automática, y cinta al tono de la tela. El delantero llevará dos bolsillos internos inclinados de 16 cm de abertura, 17 cm de ancho, y 32/33 cm de profundidad. Todos los forros de los bolsillos deberán ser de la misma tela.

Trasero: en cada parte trasera llevará una pinza de entalle (susón) de 1 cm de pliegue, un bolsillo plaqué de 15 cm de ancho y 16 cm de alto, con tabla central de 3 cm de ancho, tapa de 15.5 cm de ancho y 6 cm de altura y cierre de contacto del tipo abrojo en cada extremo de la tapa de color a tono de la tela de 2 cm de ancho y 3.5 cm de largo. La tapa tendrá en cada extremo vértices expuestos con ochavas de 2.5 cm. Cada bolsillo tendrá un dobladillo interno de 20 mm fijado con costura a 19 mm del borde. Borde superior de tapas con vivo retrorreflectivo.

Lateral: en cada lateral del pantalón y a partir de 9 cm por debajo de la abertura del bolsillo delantero, llevará un bolsillo plaqué de 19 cm de ancho y 21 cm de alto, con tabla central de 3 cm de ancho, tapa de 19.5 cm de ancho y 7 cm de altura. y cierre de contacto del tipo abrojo en el centro de la tapa, de color a tono de la tela de 2 cm de ancho y 10 cm de largo. La tapa tendrá en cada extremo vértices expuestos con ochava de 3 cm. Cada bolsillo tendrá un dobladillo interno de 20 mm fijado con costura a 19 mm del borde. Borde superior de tapas con vivo retrorreflectivo.

Cintura: entera y doblada de 4 cm de ancho, con siete pasacintos de 15 mm de ancho y 40 mm de pase libre. Distribución de pasacintos: 2 sobre frentes delanteros, 2 sobre laterales, 2 sobre susones traseros y 1 sobre cerrado trasero. Traba de cintura mediante botón metálico en lado derecho de cintura, de 2 componentes, cápsula exterior de 17 mm, material color bronce, baño tipo oro italiano y ojal recto horizontal en lado izquierdo de cintura.

Botamanga: con dobladillo interno de 1,5 cm de ancho.

Confección:

Costuras: en laterales y trasero: doble costura cadeneta. En entrepiernas y cerrado de bolsa de bolsillos: overlock con puntada de seguridad. Colocación de cintura: cuatro costuras cadeneta. Unión de frentes: doble costura simple y pisada. Pegado de bolsillos plaqué y pespunte de tapas: doble costura simple pespunte. Pegado de cierre de contacto: una costura resta a 1 mm de todo su perímetro y refuerzo en cruz. Sobrecosido cartera: una costura a 7 mm del borde de cartera. Pespunte cartera: dos costuras simples. El resto de las operaciones: una costura simple.

Atraques: en abertura de bolsillos, en la fijación de pasacintos (uno en extremo superior, y otro en extremo inferior colocado debajo de la cintura), en el pespunte de la cartera (uno al final de la zona curva inferior y otro al inicio de la misma zona curva tomando la tela de cierre), en el extremo de costura de colocado de bolsillos y tapas. En la unión de entrepiernas con el tiro parte interna (ver diseño).

Hilo: Hilos de Aramida, de color al tono de la tela, 3,5 puntadas por centímetro.

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC



Litoral Gas

LG/ 066 /05

Volumen:

I

N° página:

4 de 20**ESPECIFICACIONES**

Parte:

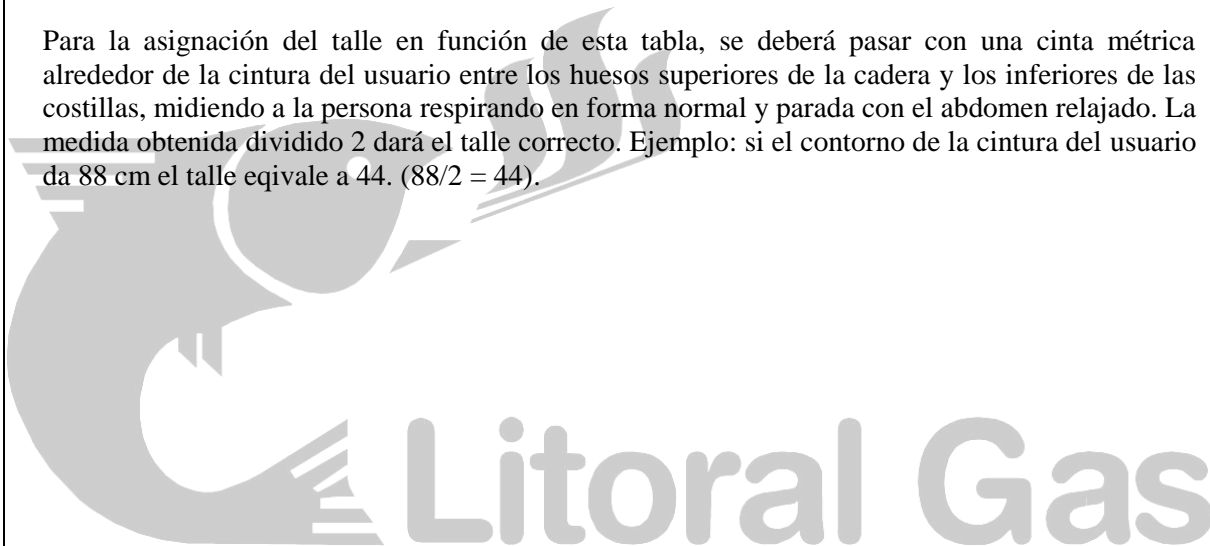
P

N° revisión:


4**ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga****Medidas:** según la siguiente tabla, en cm:**Talles Pantalón**

Talles	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	Tol.
1- Ancho media cintura	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	±1
2- Ancho media cadera	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	±1.5
3- Largo entrepierna	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	±1.5
4- Largo tiro	28	28.5	29	29.5	30	30.5	31	31.5	32	32.5	33	33.5	34	±1
5 - Ancho media rodilla	24	24.5	25	26	26.5	27	27.5	28	29	29.5	30	30.5	31	±1
6- Ancho medio bajos	23	23	23	24	24	24	25	25	25	26	26	26	26	±1
7- Ancho medio muslo	31.5	32.5	33.5	34.5	35.5	36.5	37.5	38.5	39.5	40.5	41.5	42.5	43.5	±1

Para la asignación del talle en función de esta tabla, se deberá pasar con una cinta métrica alrededor de la cintura del usuario entre los huesos superiores de la cadera y los inferiores de las costillas, midiendo a la persona respirando en forma normal y parada con el abdomen relajado. La medida obtenida dividido 2 dará el talle correcto. Ejemplo: si el contorno de la cintura del usuario da 88 cm el talle equivale a 44. ($88/2 = 44$).



PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC 



Litoral Gas

LG/ 066 /05

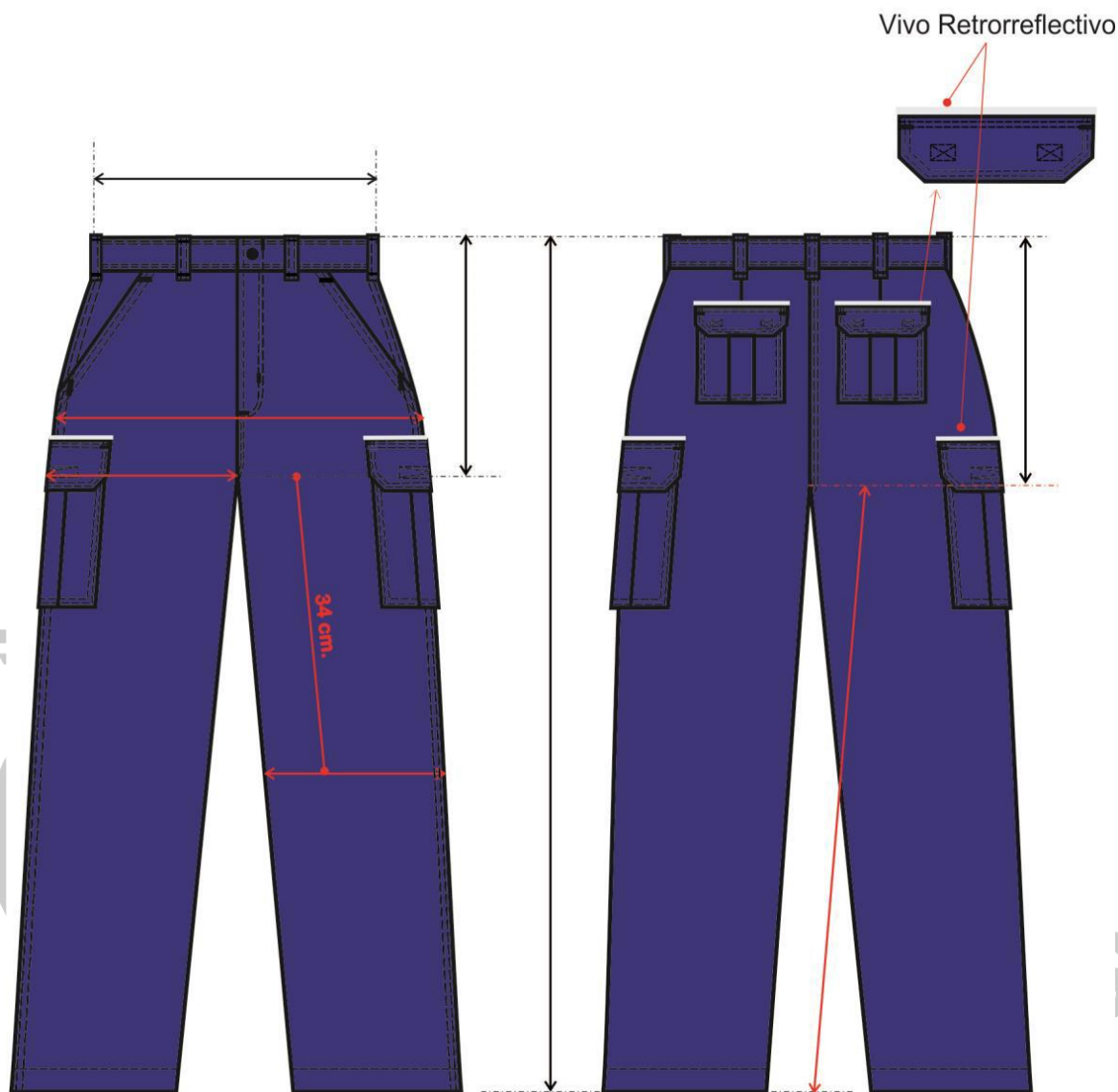
Volumen:

IN° página: **5 de 20****ESPECIFICACIONES**

Parte:

PN° revisión: **4****ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga****Pantalón**

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS



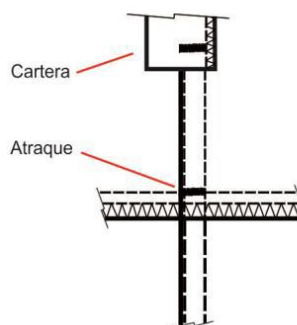
Vivo Retrorreflectivo



Detalle vista bolsillos

Interior bolsillos

Exterior bolsillos

**DETALLE ATRAQUE INTERNO
ENTREPIERNAS**

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC



ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga

4.3 Camisa confeccionada en tela con proceso retardante de llama / ignífuga

Modelo: Base moldería LCA00 de Santista Textil Argentina.

Frente: Dos bolsillos con tapa y botón. Bordes superiores de tapas con vivo retrorreflectivo. Vistas internas dobladas de 3 cm. de ancho y cosidas al borde. Frentes con canesú simple (La unión de canesús delanteros con canesú trasero deberá ser al centro del hombro). En la unión de los canesús con los frentes llevará inserto vivos retrorreflectivos. Pegado de canesús con frentes y vivos: Overlock con puntada de seguridad y sobrecosido con una costura simple a 1 mm. del borde sobre ambos canesús (ver diseño).

Ancho de canesú a la altura del escote en la unión con el canesú de la espalda 6 cm.

Ancho de canesú a la altura de las sisas y en la unión con la espalda 12cm.

Faldón Curvo con dobladillo de ruedo de ½ cm. ladas de 3 cm. de ancho y cosidas al borde.

Espalda: Con canesú simple altura en coincidencia con la altura de los canesús delanteros a la altura de la sisa. En la unión del canesú con la espalda llevará inserto el vivo retrorreflectivo. Pegado de canesú con espalda y vivos con : Overlock con puntada de seguridad y sobrecosido con una costura simple a 1 mm. del borde sobre el canesú (ver diseño).

Faldón curvo con dobladillo de ruedo de 1/2 cm.

Cuello: entero y volcado. Largo de punta de cuello de 7 cm.

Mangas: largas de una pieza, con abertura de manga excluido el puño de 12 cm. Tirilla de manga de 12 mm de ancho. Ancho de puño de 7 cm, vértices expuestos con chanfle a 45°. El puño contará con 1 botón y ojal de las mismas características que los del frente.

Bolsillos: Plaqué con tapa y botón.

Ancho: 14 cm., profundidad: 15,5 cm., vértices inferiores retos.

Tapa terminada en punta, ancho de tapa: 14,5 cm., altura central: 6,5 cm., altura lateral: 4,5 cm.

En el borde superior de ambas tapas llevará inserto el vivo retrorreflectivo (ver diseño).

Botones: Poliéster 100%, cuatro perforaciones, 18 líneas, color al tono de la tela. Cantidad / Distribución: - Frente 6 ; Bolsillo 2 , Puños 2.

Ojales: Rectos de 13 mm de corte. Cantidad / Distribución: - Frente 6, Puños 2, Tapa 2.

Confección:

Pegado de canesú con frente y espalda: overlock con puntada de seguridad y pespunte a 1mm del borde.

Unión canesú trasero con canesú delantero (al centro del hombro), sisas cerrado de mangas y laterales: doble costura cadeneta.

Pegado de puños: cosido y sobrecosido.

Pegado de bolsillos y pespunte de tapa: una costura de simple pespunte.

Pespunte de cuello y puños: una costura simple a 6 mm del borde.

El resto de las operaciones: una costura simple.

Llevarán atraques las aberturas de bolsillos, mangas y tapas.

Hilo: de aramida, de color al tono de la tela, 3,5 puntadas por centímetro.

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC



Litoral Gas

LG/ 066 /05

Volumen:

I

N° página:

7 de 20**ESPECIFICACIONES**

Parte:

P

N° revisión:

4**ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga****Logotipo**

Sobre el bolsillo izquierdo y al centro del espacio disponible una vez ubicada la tapa, llevará bordado el isologo corporativo.

Isologo bordado a tres colores (pez dorado, flama celeste y texto Litoral Gas en blanco).

Sobre el lateral de la manga derecha, a partir de 10 cm. de la copa de manga y con proyección hacia abajo, llevará bordado el Iso **corporativo**.

Iso bordado a dos colores (pez dorado, flama celeste).

Bandera Argentina: Sobre el lateral de la manga izquierda, a partir de 10 cm. de la copa de manga y con proyección hacia abajo, llevará bordado la bandera Argentina a 2 colores (celeste y blanco).

Medidas: Ancho 50 mm. altura 32 mm.

Bordados de alta densidad en puntadas, hilos de poliéster de colores firmes.


El confeccionista adjudicado antes de producir deberá presentar una muestra de los motivos requeridos, para su aprobación

Medidas: según la siguiente tabla, en cm:

Talles Camisas

Talles	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	Tol.
1- Medida Cuello	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	±1
2- Ancho medio pecho	58	60	62	64	66	68,5	71	74	77	80	±1
3- Hombro a hombro	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	±1
4- Largo espalda	78	78	79	79	79,5	80	80	80,5	81	81,5	±1
5- Ancho media sisa	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	33,5	34,5	±1/2
6- Largo de manga	63	63	63,5	63,5	64	64,5	64,5	65	65	65,5	±1

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC 



Litoral Gas

LG/ 066 /05

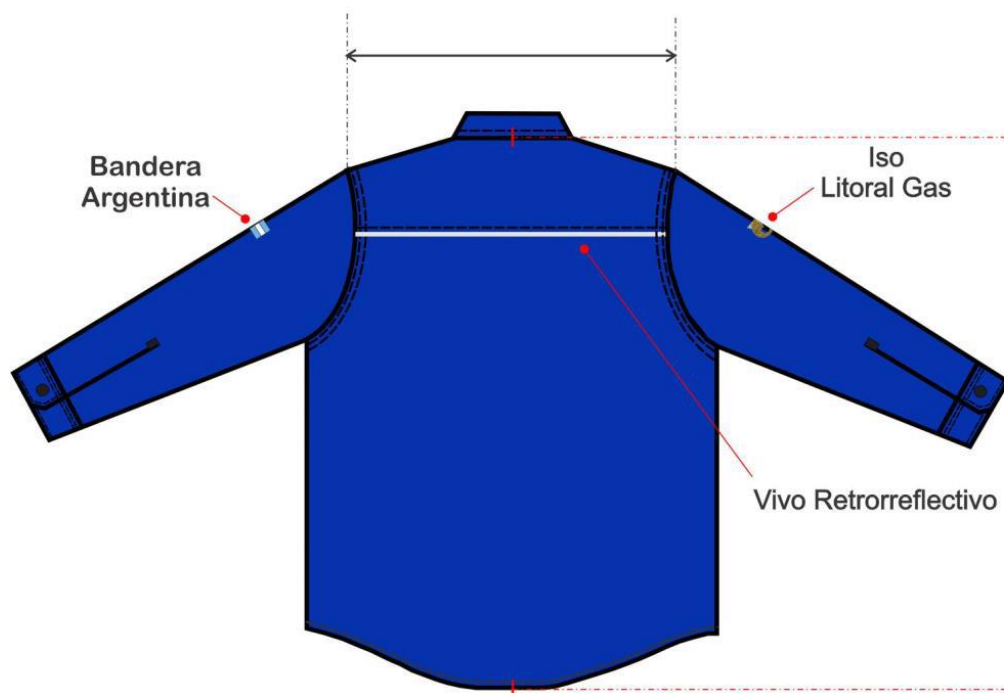
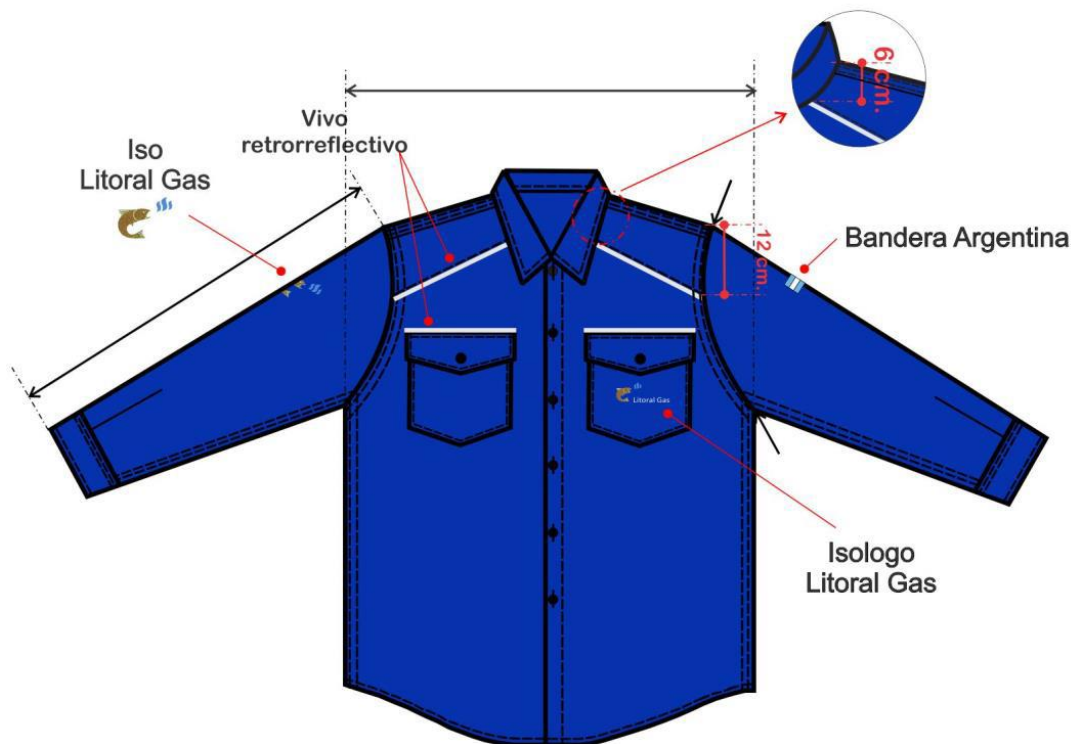
Volumen:

IN° página: **8 de 20****ESPECIFICACIONES**

Parte:

P

N° revisión:

4**ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga****Camisa**

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC



ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga

4.4 Chaleco de abrigo con tejido exterior retardante de llama / ignífugaModelo:

BASE MOLDERIA LCHB02

Nota : La presente moldería deberá utilizarse como base, quedando por parte del confeccionista realizar los ajustes en función de lo expresado en la presente especificación.

Forro:

Gabardina liviana, algodón 100%, peso x mt2 157 grs.

Artículo 1622-W01

Color: Azul Marino – Código Santista: 487

Manta interna: Manta de fibra poliéster 100%, virgen, compuesta de fibras huecas y convencionales, unidas por proceso de termofusión (libres de resinas).

Cuerpo: 150 grs.

Cuello, tapas de bolsillo, y carterón: 75 grs mt²

Matelaseado:

Forro y manta unidas por costuras verticales (diseño bastón), distancia entre costuras 10 cm.

Frente:

Cierre a cremallera sin pestañas. Carterón aplicado ancho 6 cm., desde unión con cintura hasta borde de escote, vértices superior expuesto con terminación redonda, refuerzo interno en manta fibra poliéster.

Frentes con canesú simple. En la unión de los canesús con los frentes llevará inserto vivos retrorreflectivos. Pegado de canesús con frentes y vivos: Overlock con puntada de seguridad y sobrecosido con una costura simple a 1 mm. del borde sobre ambos canesús. (ver diseño)

Ancho de canesú a la altura del escote en la unión con canesú de la espalda 4 cm

Ancho de canesú a la altura de las sisas y en la unión con la espalda 10 cm

Dos bolsillos inferiores plaqué de doble ingreso con fuelle central y tapa con refuerzo en manta de fibra poliéster. Bordes superiores de tapas con vivos retrorreflectivos . (ver diseño)

Espalda:

Con canesú simple altura en coincidencia con la altura de los canesús delanteros a la altura de la sisa. En la unión del canesú con la espalda llevará inserto el vivo retrorreflectivo. Pegado de canesú con espalda y vivos con: Overlock con puntada de seguridad y sobrecosido con una costura simple a 1 mm. del borde sobre el canesú. (ver diseño)

Cintura:

De 5 cm de ancho.

Elástico de goma/algodón de 3 cm. de ancho inserto en ambos laterales, (elastizado de 15 cm. fijado con dos costuras equidistantes en su ancho).

El largo de elástico deberá ser del 65% de la zona a cubrir.

Utilizar elásticos de reconocida calidad.

La zona sin elastizar de la cintura llevará refuerzo de la misma tela.

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC

**ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga**

Extremo de cintura lado derecho rebatido hacia adentro, extremo de cintura lado izquierdo terminado en punta, cierre de cintura mediante broches de presión.

Cuello:

Entero, altura en el centro 11 cm. llevará refuerzo interno en manta de fibra poliéster.

El back del cuello deberá llevar costura zig-zag tomando la manta de fibra poliéster.

Bolsillos:

De la misma tela

Plaqué inferiores (de doble ingreso).

A) Superpuesto con tapa.

Ancho de bolsillo: 17,5 cm.

Profundidad : 19 cm.

Al centro y de manera vertical cada bolsillo llevará un fuelle interno de 2,5 cm. de profundidad por lado.

Vértices inferiores redondos

Ancho de tapa : 18 cm.

Altura en el centro : 6 cm.

Vértices expuestos de tapas redondos.

Tapas con refuerzo interno en manta de fibra poliéster de 75 grs mt2.

B) Bolsillo segundo ingreso. Formado sobre el parche doble del bolsillo, con abertura lateral de 15 cm.

Borde superior de tapa con vivo reflectivo del mismo ancho que la tapa (ver diseño).

Cierre desmontable:

De bronce, cremallera de 6 mm. Cinta de poliéster, color al tono de la tela, deslizador metálico, traba automática, terminal reforzado.

El largo del cierre será desde e borde inferior de la cintura hasta el borde superior del cuello.

Nota: Utilizar cierres de reconocida calidad.

Broches de presión:

De 4 componentes, sistema de resorte, cápsula exterior de 17 mm. de diámetro. Material bronce, baño oro italiano.

Referencia de calidad: APR A 6310/17 B de Apholos S.A.

Distribución/cantidad:

Carterón: 4 equidistantes.

Bolsillos: 2 por bolsillo.


Costuras:

Cerrado de hombros y laterales : Doble costura cadeneta.

Pegado de bolsillos, tapas y pespunte de sisas: Dos costuras simple.

Pespunte cuello y carterón: Una costura a 6 mm. del borde.

Cintura: Borde superior 1 costura simple (oculta), borde inferior una costura a 6 mm. del borde.

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC 



Litoral Gas

LG/ 066 /05

Volumen:

IN° página: **11 de 20****ESPECIFICACIONES**

Parte:

P

N° revisión:

4**ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga**

Pegado de canesús con frentes y espalda: Overlock con puntada de seguridad y sobrecosidos con una costura simple a 1 mm del borde.

Cerrado de abrigo: Overlock con puntada de seguridad.

Resto de operaciones: Una costura simple.

Atraques: Llevarán atraques las aberturas de bolsillos superiores, laterales y tapas.

Hilos: Hilos de Aramída, color al tono de la tela. Puntadas x cm: 3,5.

Identificación Corporativa**Frente:**

Sobre el sector del frente izquierdo, a 22 cm del escote mayor y con proyección hacia abajo, llevará bordado el isologo corporativo.

Isologo bordado a tres colores (pez dorado, flama celeste y texto Litoral Gas en blanco).


Bordados de alta densidad en puntadas, hilos de poliéster de colores firmes.

Nota: Para la cotización y/o desarrollo, solicitar a Litoral Gas tipología del isologo, medidas y las referencias de los Pantones para aplicar los colores de hilos más similares a los colores institucionales.

El confeccionista adjudicado antes de producir deberá presentar una muestra de los motivos requeridos, para su aprobación.

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS



Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC 



Litoral Gas

LG/ 066 /05

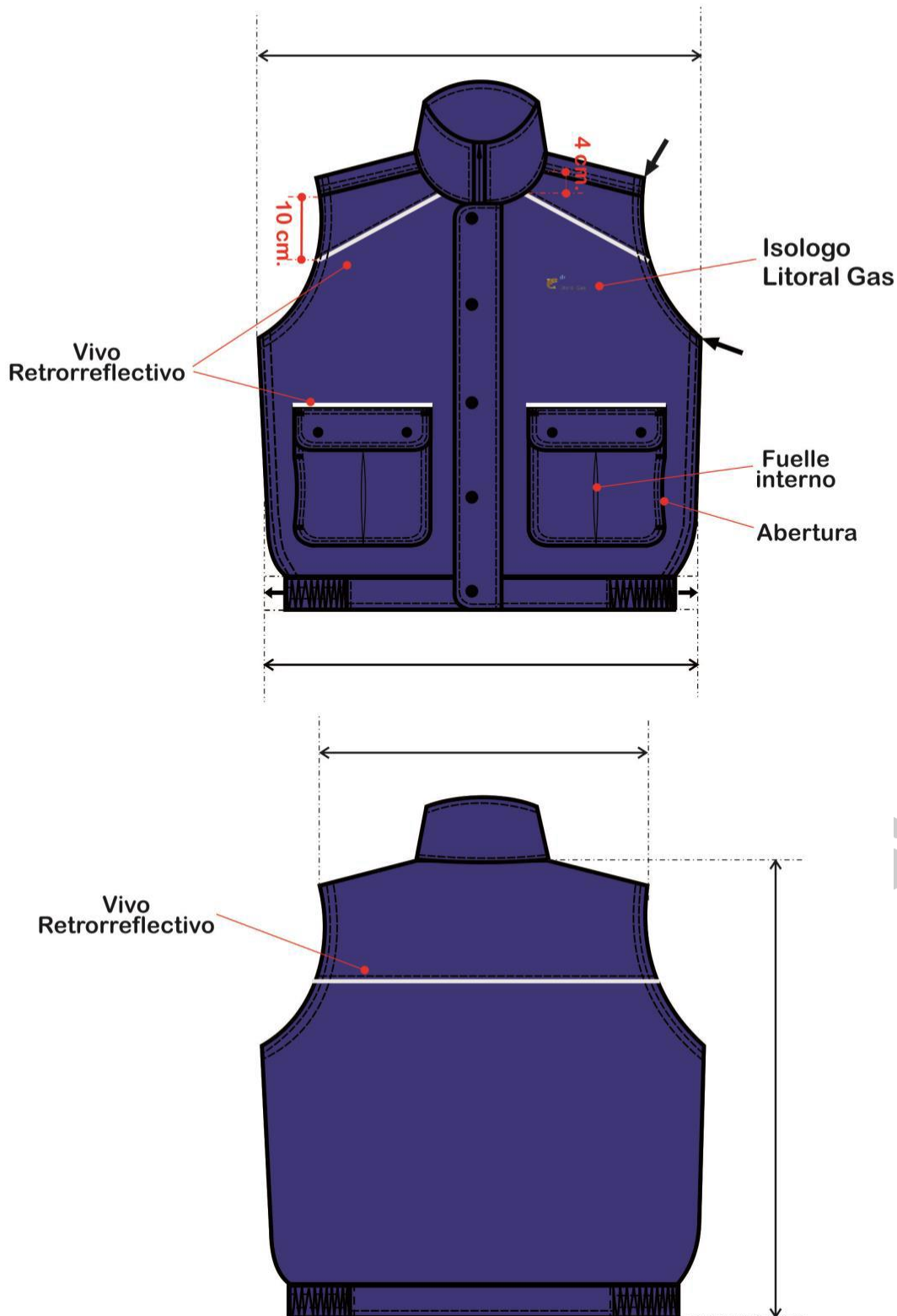
Volumen:

IN° página: **12 de 20****ESPECIFICACIONES**

Parte:


P

N° revisión:

4**ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga****Chaleco**

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS

END 62002.05

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC 



Litoral Gas

LG/ 066 /05

Volumen:

IN° página: **13 de 20****ESPECIFICACIONES**

Parte:

PN° revisión: **4****ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga****TABLA DE MEDIDAS CHALECO**

TALLES	S	M	L	XL	XXL	TOL. U/CM
CONTORNO DE ½ PECHO DEL USUARIO	44/46	48/50	52/54	56/58	60/62	
MEDIDAS DE LA PRENDA						
ANCHO ½ PECHO	60	64	68	72	76	± 1
HOMBRO A HOMBRO	44	46	48	50	52	± 1
LARGO DE ESPALDA	70	71	72	73	74	± 1
CIRCUNF ½ RUEDO (SIN ESTIRAR)	44	48	52	56	60	± 1
CIRCUNF ½ RUEDO (ESTIRADO)	58	62	66	70	74	± 1
ANCHO DE ½ SISA	28,5	30	31,5	33	34,5	± ½

Nota: en talles agrupados la medida de la prenda corresponde al talle mayor.

Para asignar el talle del usuario utilizar el criterio de contorno de pecho. El contorno de pecho del usuario dividido 2, debe estar comprendido en el talle.

Ejemplo:

100 cm contorno de pecho dividido 2 = 50 (50 corresponde al contorno de medio pecho 48/50, cuyo talle en letra es talle "m").

Ejemplo de asignación 1:

100 cm contorno de pecho dividido 2 = 50 (50 corresponde al contorno de medio pecho 48/50, cuyo talle en letra es talle "m").

Ejemplo de asignación 2:

96 cm contorno de pecho dividido 2 = 48 (48 corresponde al contorno de medio pecho 48/50, cuyo talle en letra es tambien el talle "m").

Importante: para los usuarios cuya medida de 1/2 contorno de pecho es la menor en la agrupación de talles y su tendencia es la de utilizar prendas con poca holgura o ajustadas, seria conveniente la prueba del producto en el talle anterior. De no existir tal posibilidad, ver al final del documento tabla para la posible asignación de talles en función del rango involucrado exclusivamente en el contorno de pecho del usuario.

Nota: esta metodología no contempla tendencias del usuario por utilizar prendas muy holgadas o muy ajustadas al cuerpo. Esta metodología es valida siempre que el contorno de abdomen del usuario sea igual o menor que el contorno de pecho.

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS



ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga

4.5 Campera de trabajo confeccionada en tela con proceso retardante de llama con capucha desmontable**Modelo:**

MOLDERIA BASE LCMP02

La presente moldería deberá utilizarse como base, quedando por parte del confeccionista realizar los ajustes en función de lo expresado en la presente especificación.

Forro:

Gabardina liviana, algodón 100%, peso x mt2 157 grs.

Artículo 1622-W01

Color: Azul Marino – Código Santista: 487

Relleno:

Manta de fibra poliéster 100%, virgen, compuesta de fibras huecas y convencionales, unidas por proceso de termofusión (libres de resinas). Fibras con propiedades hipoalérgicas.

Densidad del relleno:

- Cuerpo: 150 gr/m2
- Mangas: 100gr/m2
- Capucha y cuello: 75gr/m2

Forro y manta unidas por costuras verticales (diseño bastón), distancia entre costuras 8cm.

Fijación abrigo: Abertura de frentes, escote, faldón y puños.

Delantero:

Derecho, con cierre a cremallera (sin pestañas) y doble carterón. Frente derecho con carterón aplicado de 4 cm. de ancho, frente izquierdo con carterón aplicado de 6 cm de ancho. Cierre del carterón externo mediante 5 broches de presión. Largo de cierre: Desde faldón (2 cm por arriba del borde) hasta el escote.

Largo de carterones: desde el faldón hasta la parte superior del cuello.

Frentes con canesú simple. En la unión de los canesús con los frentes llevará inserto vivos retrorreflectivos. Pegado de canesús con frentes y vivos: Overlock con puntada de seguridad y sobrecosido con una costura simple a 1 mm. del borde sobre ambos canesús. (ver diseño)

Ancho de canesú a la altura del escote en la unión con canesú de la espalda 6 cm

Ancho de canesú a la altura de las sisas y en la unión con la espalda 12 cm

Dos bolsillos inferiores internos e inclinados. Dos bolsillos superiores con tapa y broche de presión. Borde superior de tapas con vivo retrorreflectivo (ver diseño).

Un bolsillo superior lado izquierdo parte interna.

Espalda:

Con canesú simple altura en coincidencia con la altura de los canesús delanteros a la altura de la sisa. En la unión del canesú con la espalda llevará inserto el vivo retrorreflectivo. Pegado de canesú con espalda y vivos con: Overlock con puntada de seguridad y sobrecosido con una costura simple a 1 mm. del borde sobre el canesú. (ver diseño)

Faldón:

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC

**ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga**

Recto, con dobladillo de 2,5 cm.

Mangas:

De dos piezas, con cuñas de la misma tela en zona de sisa. Ancho de cuñas 12 cm. Puños con elástico interno de goma/algodón de 4 cm. de ancho, el elástico deberá estar fijado con dos costuras paralelas a la tela.

El elástico deberá ser en su largo un 65% del perímetro a cubrir.

Utilizar elásticos de reconocida calidad.

Pasa hilo ajuste cintura:

A la altura de la cintura y en la parte interna de la tela llevará cosida una tira de la misma tela de 2,5 cm de ancho en ambos bordes, con salida libre en sus extremos. La misma abarcará la circunferencia de la prenda, finalizando ambos extremos a 5 cm de la abertura.

Cuello:

Doble, entero y volcado. En su interior, llevará manta de fibra poliéster, el back del cuello se fijará junto a la manta con costura recta en zig-zag.

Ancho en el centro: 12 cm.

Bolsillos:

- Inferiores inclinados.

Con vista de 4 cm. de ancho.

Abertura: 16,5 cm

Profundidad mayor: 21 cm.

Forro de bolsillos de la misma tela.

- Plaqué superiores.

Ancho: 14,5 cm

Profundidad: 16 cm

Bordes inferiores de bolsillos: Rectos

Ancho de tapa: 15 cm

Altura en el centro: 6 cm

Bordes expuestos de tapas: Chanfleados

Borde superior de tapas con vivo retrorreflectivo (ver diseño).

- Plaqué interior de pecho lado izquierdo.

De la misma tela

Ancho: 14 cm

Profundidad: 17 cm.

Dobladillo interno de 2 cm.

Cierres:

- Frente: Desmontable. Bronce, cremallera de 6 mm de ancho. Cinta al tono de la tela base.

Nota: Utilizar cierres de reconocida calidad.

- Capucha: Desmontable. Bronce, cremallera de 6 mm de ancho. Cinta al tono de la tela base.

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC



ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga

Largo de cierre para todos los talles 35 cm.

Ubicación: Al centro del escote trasero en unión con espalda y en base de capucha parte central trasera.

Nota: Utilizar cierres de reconocida calidad.

Broches de presión:

De 4 componentes, sistema de resorte, cápsula exterior de 17 mm. de diámetro. Material bronce, baño oro italiano.

Referencia de calidad: APR A 6310/17 B de Apholos S.A.

Ubicación / Cantidad:

Carterón tapa cierre : 5 equidistantes. (4 en zona del cuerpo 1 en zona del cuello)

Bolsillos superiores: 1 por bolsillo.

Cordel/Ojalillos/Terminales para cintura y Capucha:

Cordel trenzado, algodón 100 %. Diámetro 5 mm, al tono de la tela. Largo del cordel exterior : 4 cm por lado (largo exterior del cordel con cintura y capucha sin ceñir). Con tankas y terminales de plástico en sus extremos, color al tono o similar. Ojalillos colocados a 5 cm de ambos frentes y abertura de capucha, material bronce, diámetro de ojalillos 6 mm.

Atraques:

Llevarán atraques las aberturas de bolsillo y tapas.

Costuras:

Armado de prenda: Overlock con puntada de seguridad y pisadas a 6 mm. del borde.

Pespunte cuello, carterón tapas, vistas y bolsillos: Dos agujas simples.

Cerrado de abrigo: Overlock con puntada de seguridad.

Pegado de canesús con frentes y espalda: Overlock con puntada de seguridad y sobrecosidos con una costura simple a 1 mm. del borde.

Resto de operaciones: Una costura simple.

Hilos: Hilos de Aramida. Color al tono de la tela. Puntadas x cm: 3,5.

Identificación Corporativa:

Sobre bolsillo izquierdo y al centro disponible una vez ubicada la tapa, llevará bordado el isologo corporativo.

Isologo bordado a tres colores (pez dorado, flama celeste y texto Litoral Gas en blanco)

Bordados de alta densidad en puntadas, hilos de poliéster de colores firmes.

Nota: Para la cotización y/o desarrollo, solicitar a Litoral Gas tipología del isologo, medidas y las referencias de los Pantones para aplicar los colores de hilos más similares a los colores institucionales.

El confeccionista adjudicado antes de producir deberá presentar una muestra de los motivos requeridos, para su aprobación.

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC



ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga

4.6 Capucha Desmontable

Tela Exterior: Idem característica y color a la utilizada en la parka.

Forro: Idem característica y color al utilizado en la forrería de la parka.

Manta de fibra poliester y matelaseado: Ya especificados.

Modelo: BASE LCPB01

Compuesto de 3 partes (parte central ancho 12 cm aprox).

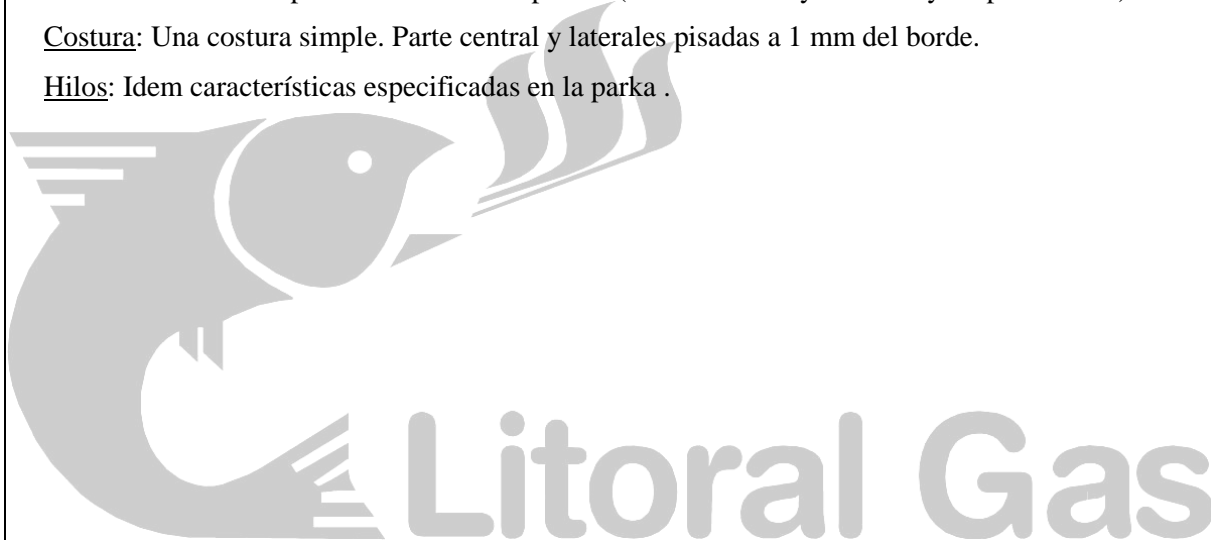
Ajuste boca de capucha: Mediante cordel inserto entre la tela y el forro encerrado por una costura a 1,5 cm del borde. Los extremos del cordel saldrán a través de ojalillos ubicados a 10 cm apróx. de la finalización del barbijo (ver diseño). Tipo, largo del cordel, ojalillos y terminales ya especificados.


TrabaAjuste de barbijo: Mediante doble tira de cierre de contacto color al tono de la tela, dispuestas de manera horizontal y paralelas de 1,5 cm de ancho y 10 cm de largo cada una; separación entre tiras de 8 cm. (ver diseño)

Anclaje de la capucha a la parka: Mediante cierre desmontable tomado entre el forro y la tela de la base inferior de la parte trasera de la capucha. (características y medidas ya especificadas).

Costura: Una costura simple. Parte central y laterales pisadas a 1 mm del borde.

Hilos: Idem características especificadas en la parka .



Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC 



Litoral Gas

LG/ 066 /05

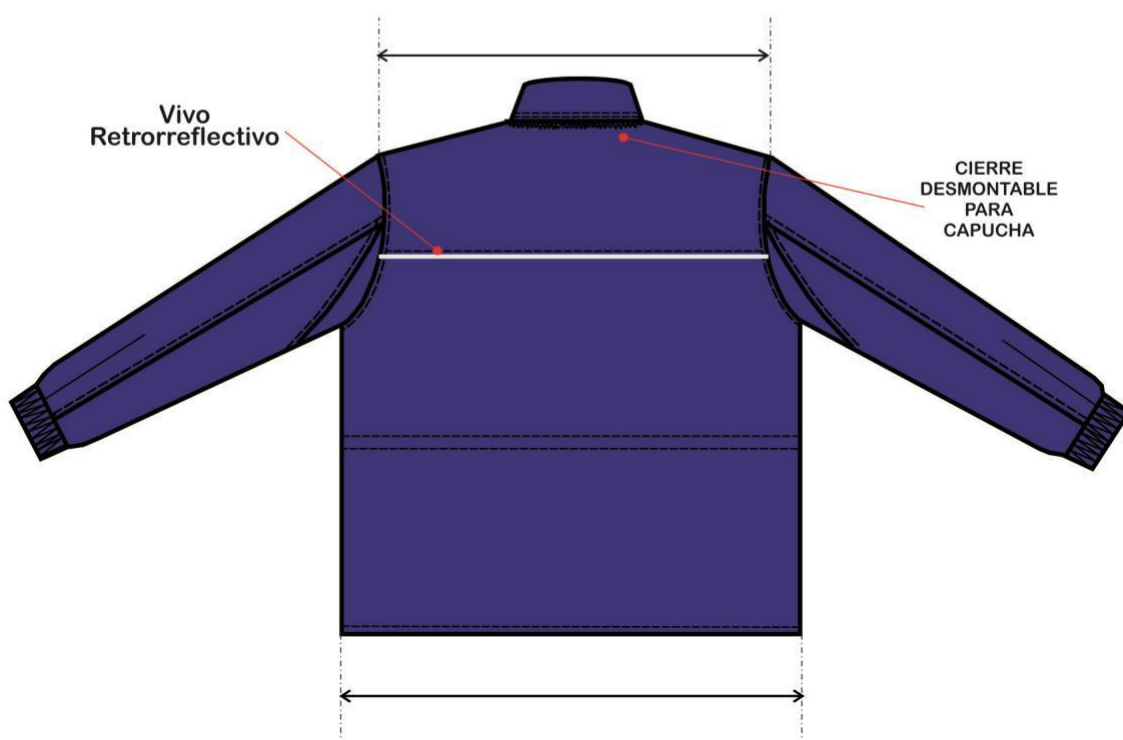
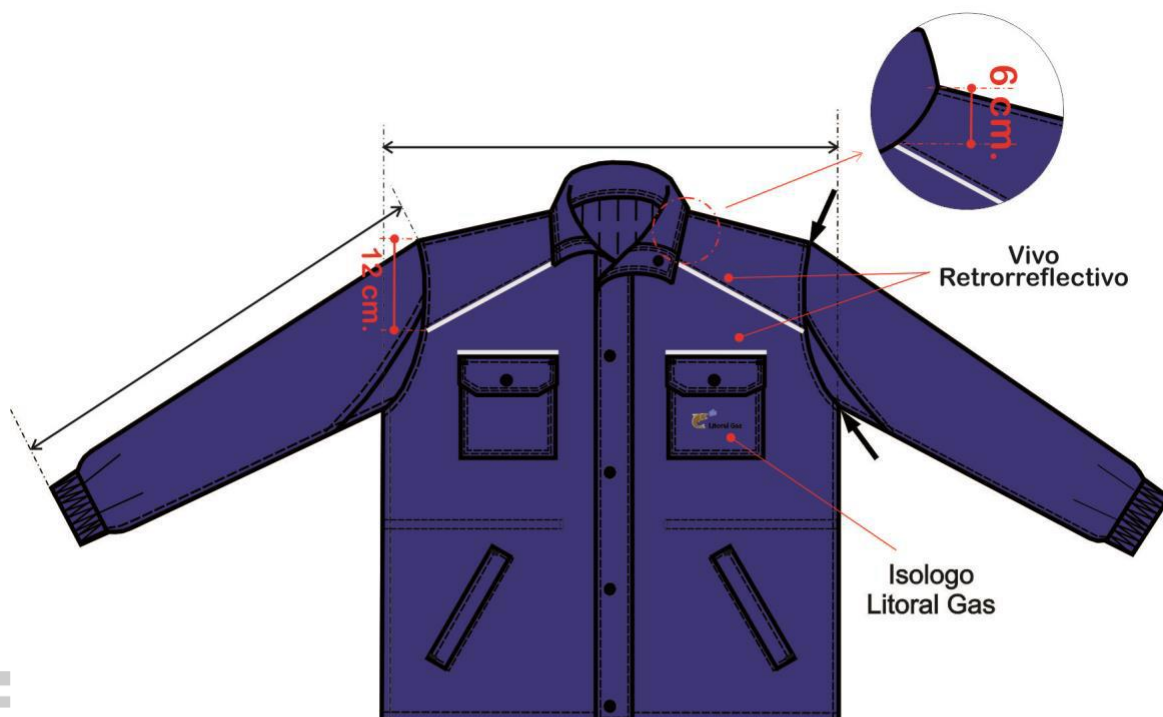
Volumen:

IN° página: **18 de 20****ESPECIFICACIONES**


Parte:

P

N° revisión:

4**ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga****Campera**

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC 



Litoral Gas

LG/ 066 /05

Volumen:

IN° página: **19 de 20****ESPECIFICACIONES**

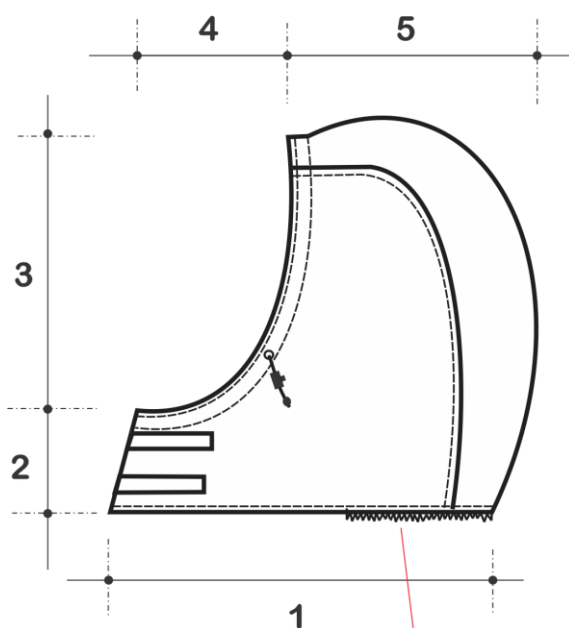
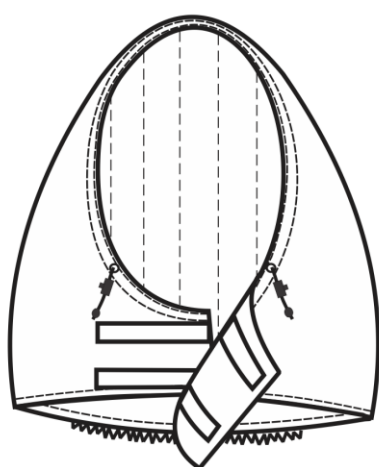
Parte:

P

N° revisión:

4**ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga****Capucha****LITORAL GAS****Capucha desmontable Parka**

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS

CIERRE
DESMONTABLE**Medidas:** Según la siguiente tabla, en cm:**Talles Campera**

Talles	S (44/46)	M (48/50)	L (52/54)	XL (56/58)	XXL (60/62)	Tol.
1- Ancho medio pecho	64	68	72	76	80	±1
2- Hombro a hombro	56	58	60	62	64	±1
3- Largo de Espalda	79,5	80	80,5	81	81,5	±1
4- Largo de Mangas	64	65	66	67	68	±1
5- Ancho de media sisa	29,5	31	32,5	34	35,5	±1
6- Circunferencia medio ruedo	60	64	68	72	76	±1/2

Para la asignación del talle en función de esta tabla, tener en cuenta el contorno de pecho del usuario: el contorno de pecho del usuario dividido 2, debe estar comprendido en el talle.

Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC



Litoral Gas

LG/ 066 /05

Volumen:

IN° página: **20 de 20****ESPECIFICACIONES**

Parte:

P

N° revisión:

4**ROPA DE TRABAJO: En tela con proceso retardante de llama / ignífuga**

Talle capucha desmontable	S/M (44/50)	L/XXL (52/54)	TOL (cm)
1	38	40	±1
2	13	13	±1
3	28	30	±1
4	10	10	±1
5	28	30	±1

Las medidas de la capucha contemplan holguras para permitir la utilización de cascos convencionales de seguridad por debajo de la misma.

5. Presentación de las ofertas y adjudicación

Los Proveedores deberán presentar junto con la oferta un protocolo de ensayo de un laboratorio nacional reconocido para confirmar la prestación del tejido retardante de llamas conforme a los requisitos establecidos en el punto 6.2.2 de la Norma IRAM 3878, y performance del proceso luego de 50 lavados.

Antes de iniciar la producción, el confeccionista adjudicado deberá presentar al Sector Seguridad Industrial de Litoral Gas una muestra prototipo para su aprobación, confeccionada con la tela retardante de llama, y donde se incluya el logotipo establecido.

6. Identificación y garantía de origen

La Garantía Total comprende el respaldo en el tejido, confección y medidas, siempre que el confeccionista se encuentre certificado por Workwear Santista, utilice tejidos de fabricación Santista y cada prenda lleve la etiqueta que avala al presente sistema.

Esta prenda deberá ser producida siguiendo los detalles de la presente especificación y parámetros de calidad que establece el sistema de "Garantía Total" implementado por Workwear Santista.

Prenda: Deberá llevar la etiqueta de Garantía Total donde conste el confeccionista certificado además indicaciones adicionales sobre composición del producto, conservación de la prenda y cualquier otra disposición legal vigente.

Prestación, conservación y vida útil

Todas las prendas con retardante de llamas deberán llevar indicaciones precisas y claras respecto a su prestación, limpieza, restricciones y recomendaciones si las hubiere.



Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE
30/11/2005	21/11/2019	04/07/2014	MNP - FS NBR	VLC