

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA EL PROYECTO "FORTALECIMIENTO A LA UNIDAD ESPECIAL DE INVESTIGACIÓN DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN"

1. OBJETO DEL CONTRATO

Constituye el objeto del contrato, la contratación del suministro de equipos de investigación para la dotación del Grupo de Investigaciones Estratégicas y seis Equipos itinerantes de investigación de la Unidad Especial de Investigación de la Fiscalía General de la Nación (Colombia).

2. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A REALIZAR

Se requiere el suministro de equipos de investigación básicos y especializados, dividido en dos lotes. Los licitadores podrán presentarse independientemente a cada lote o a ambos.

Lote 1: Equipos básicos de investigación.

Lote 2: Equipos especializados de investigación.

Los suministros objeto de contratación se desglosan en las Tablas del Anexo I.A del presente documento. Las especificaciones técnicas deberán ajustarse lo máximo posible a las establecidas en las tablas y en las Fichas Técnicas de los Anexos II.A y II.B.

Las operaciones objeto del presente contrato serán las siguientes:

- Asegurar la calidad y seguridad de los productos proveídos;
- Estar plenamente conforme a la normativa de la Comisión Europea, en relación con los productos solicitados;
- Contemplar trámites y tiempos necesarios para envío y entrega de los productos en Bogotá (Colombia), incluyendo los gastos inherentes;
- Garantizar que el envío contiene únicamente aquellos productos solicitados por el proyecto "Fortalecimiento a la Unidad Especial de Investigación de la Fiscalía General de la Nación" y que estos no contravienen la normativa del país en materia de restricciones a la entrada de productos.

La ejecución del contrato se ajustará a las condiciones detalladas en los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares y el Pliego de Prescripciones Técnicas que revisten carácter contractual, por lo que deberán ser firmados en prueba de conformidad por el adjudicatario en el mismo acto de la formalización del contrato.

3. CONDICIONES A CUMPLIR EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO



1. Ofertas:

Los interesados ofertarán según las condiciones expuestas en el pliego administrativo en modo y forma para los servicios de suministro de equipos de investigación básicos y especializados.

Se constituyen diferentes grupos, atendiendo a los diferentes lotes de compra establecidos:

Lote 1: Equipos básicos de investigación.

Lote 2: Equipos especializados de investigación.

2. Especificaciones:

Las ofertas deberán garantizar todas las especificaciones técnicas detalladas para cada elemento de ambos lotes, en los anexos de este pliego de condiciones técnicas.

Las ofertas económicas deberán incluir los costes de transporte de los equipos a la sede de la Fiscalía General de la Nación, Nivel Central, Bogotá D.C. (Colombia).

4. PRESTACIONES ADICIONALES

Se consideran prestaciones adicionales las que se deriven de la aportación o cesión gratuita por parte del ofertante de servicios relativos al objeto de la contratación, siempre que sean valorables económicamente y tengan relación y utilidad directa para el desarrollo del objeto del contrato.

5. ENTREGA Y FACTURACIÓN

La entrega de los productos se realizará en la sede de la Fiscalía General de la Nación en Bogotá D.C., como queda especificado en el punto 3, apartado 2 del presente pliego. La empresa adjudicataria se compromete a cumplir con el plazo de entrega acordado, asumiendo la responsabilidad en caso de retraso.

La facturación se realizará de la siguiente manera, para cada uno de los lotes: un 25% a la firma de contrato y 75% tras la entrega y aprobación por FIIAPP, F.S.P. de los equipos en el lugar establecido en Bogotá – Colombia.

El abono se realizará mediante transferencia bancaria en un plazo no superior a treinta días, contados a partir de la presentación de la factura.



ANEXO I.A LISTADO DE EQUIPOS

Lote 1: Equipos Básicos de Investigación

Elemento	Cantidad
Linterna de mano / Handheld flashlight	16
Linterna frontal compacta / Compact headlamp	9
Morral táctico / Tactical backpack	25
Chalecos multiusos / Multi-use vests	16
Carpa unipersonal tipo iglú con sintelita / Igloo-type single-person tent with tarp	16
Ponchos impermeables / Waterproof ponchos	16
Cobijas térmicas / Thermal blankets	16
Sillas tácticas / Tactical chairs	16
Distanciómetros/medidor laser / Laser distance measurers	25
Nevera Eléctrica Portátil	9
Flexómetro de 5mts / 5 meters flexometer	9
TOTAL - ELEMENTOS BÁSICOS	173

Lote 2: Equipos Especializados de Investigación

Elemento	Cantidad
Casco Balístico / Ballistic Helmet	16
Chaleco blindado / Bullet-proof vest	16
Brújula de campo / Field compass	16
Gafas balísticas / Ballistic glasses	16
Navajas multiusos / Multiuses Pocket knives	16
TOTAL - ELEMENTOS ESPECIALIZADOS	80



ANEXO II.A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. LOTE 1

	<u> </u>	II.A ESPECIFICACION	IES TÉCNICAS. LOTE 1.		
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Lin	nterna de mano			
Calidad	N/A	/A			
Generalidades		spositivo de iluminación de campo para la policial judicial			
Requisitos generales	Lin	terna de mano con un solo l	ed y elemento difusor		
		ESPECIF	FICACIONES TÉCNICAS		
	Ma	arca y modelo	Indicar		
	Fυ	iente luz	Led		
		po de luz	Blanca		
	Po	otencia luz mínima	524 Lúmenes		
			De 33400 cd		
		stancia de Proyección ínima	366 metros		
		Itonomía mínima	6 horas para la potencia mínima		
	_	odos de operación	Potencia: Alta, media y baja.		
Requisitos específicos			Largo: 24.0 cm		
	Di	mensiones máximas	Diámetro cabezal: 5.8 cm		
			Diámetro del tubo: 4.0 cm		
	Ma	aterial	Aleación de aluminio		
	Co	olor cuerpo	Negro mate		
	_		570 gramos		
	ΑI	imentación	Baterías recargables NIMH (incluida)		
		otección	Impermeabilidad		
		ccesorios	Cargador baterías AC/DC 120 V/60 Hz Adaptador cargador batería conexión vehículo		
Ca		a elemento deberá venir adecuadamente empacado acorde a su tipo			
		rajas de cartón, las que deben estar rotuladas así:			
Empaque y rotulado	-	Número y año del contrato			
Linpaque y lotulado	-	Entidad contratante			
	-	Nombre o marca registrada	a del fabricante		
	-	País de origen			
Nombre Comercial del Bi o Servicio	en	Linterna frontal compacta recargable			
		Certificación ATEX zona 2/22 (II 3 GD Ex ic IIB T4 Gc IIIC T135° (
		Dc) para el trabajo en una atmósfera expuesta al riesgo de explosión.			
Calidad		Seguridad fotobiológica del ojo, riesgo moderado clasificado dentro			
		del grupo de riesgo 2 según la norma IEC 62471			
		tecnología de iluminación (
		Dispositivo de iluminación para fijar en la cabeza o casco para labores de policía judicial.			
Requisitos generales	Poquisitos gonorales		Linterna frontal compacta con leds y elemento difusor y con banda		
Trequisitos generales		elástica para fijar en la cab	eza o casco.		
		ESPEC	CIFICACIONES TÉCNICAS		
		Marca y modelo	indicar		
		Color	negro		
Requisitos específicos	;	Potencia Led mínima	90 Lúmenes		
			Potencia media y autonomía		
		Niveles de potencia	Potencia alta y autonomía baja		
			Autonomía alta y potencia baja		



		I to I		
			e iluminación de potencia	Amplio mixto y lejos o focalizado
		Duración mínimo	batería	Autonomía en nivel potencia alta y modo lejos de 3 horas
		Indicador	de batería baja	
		Protecció	n mínima	Ip 67, resistencia a caída de 2 m, aplastamiento de 80 kg
		Peso máx		180 gramos
		Fijador ca	abeza o casco	Banda elástica para fijar
	Baterías			Recargables: ion de litio (incluida). Tiempo de carga máximo : 3 horas
		Adaptado	Cargador de 110/60Hz Adaptador de carga cigarrera o entrada USB.	
acorde a su tipo en cajas de car así:			deberá venir adecuadamente empacado de cartón, las que deben estar rotuladas	
Empaque y rotulado		 Número y año del contrato Entidad contratante Nombre o marca registrada del fabricante País de origen 		
Presentación y Medida	Unidad de Linidad de medida			
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Morral Táctico			
Calidad	No aplica			
Generalidades	Morral táctico para llevar en la espalda por medio de dos bandas que pasan por los hombros para labores de policía judicial			
Requisitos generales	Morral táctico para inspección al lugar de los hechos, con bolsillos y compartimento internos, en Nylon.			,
	REQUISITOS DE MATERIALES			
		DESCRIPC	IÓN	PARÁMETRO
	Material bolsillos y compartimentos Nylon mínimo 900 denier			
	CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO Y CONFECCIÓN DESCRIPCIÓN PARÁMETRO quisitos			
Requisitos				
específicos			norral	Mínimo 47 litros
		Tamaño mínimo Peso máximo		55 cm alto- 33cm ancho- fondo 22 cm 3 kilogramos
		i coo max		SILLOS
		RIPCIÓN		PARÁMETRO
	Zona	media:	Un (1) Bolsillo	principal: * Ubicado entre el bolsillo



	espaldar y el secundario.			
	Dimensiones mínimas: Alto 55 cm x Ancho 33 cm x			
	Fondo 22 cm			
	Mínimo cinco (5) sub-bolsillos al interior (tapa y			
	contratapa).			
	Un (1) Bolsillo secundario: Bolsillo con o sin cierre de abertura total o intermedia, ubicado entre el bolsillo			
	principal y los bolsillos frontales.			
	Dimensiones mínimas: Alto: 39 cm x Ancho: 29 cm x			
	Fondo: 3.5 cm			
	Uno (1) bolsillo parte inferior:			
	Dimensiones mínimas: Alto: 39 cm x Ancho: 29 cm			
	Fondo: 3.5 cm			
	Con cierre en cremallera abertura total			
	Cinco (5) sub-bolsillos al interior distribuidos en la tapa			
Zona Frontal:	y contratapa: Dos (2) porta proveedores			
2011a 1 1011tai.	Uno (1) bolsillo parte superior:			
	Dimensiones mínimas: Alto: 11cm x Ancho: 29 cm x			
	Fondo: 11 cm			
	Con cierre en cremallera abertura total			
	Dos (2) sub-bolsillos al interior distribuidos en la tapa y			
	contratapa			
	Dos (2) bolsillos, uno en cada lateral del morral, cierre			
	en cremallera desde el inicio de la base superior y parte			
	frontal.			
Zona lateral:	Dimensiones mínimas: Alto (H): 41 cm x Ancho (L): 15			
	cm x Fondo (D): 4 cm.			
	Mínimo dos (2) sub-bolsillos al interior de cada uno			
	(contratapa).			
	Bolsillo en tela cuya bolsa quede hacia el interior del			
	bolsillo principal, deber ir centrado hacia lo ancho y al			
Zona superior:	borde de la costura del bolsillo espaldar y el principal,			
·	con cierre en cremallera.			
	Dimensiones mínimas: Alto: 11 cm x Ancho: 29 cm			
	Fondo: 11 cm			

SISTEMA MOLLE ((Modular Lightweight Load-Carrying Equipment)

DESCRIPCION	PARAMETRO
Zona frontal	Bolsillo inferior (tapa): Seis (6) reatas horizontales divido en mínimo (8) secciones cada una por costuras intermedias Ancho: 2,5 cm Bolsillo superior (tapa): Dos (2) riatas horizontales, divido en mínimo cuatro (4) secciones cada una por costuras intermedias.
Zona lateral:	Sistema molle en seis (6) riatas distribuidas a lo alto del bolsillo en forma horizontal de los extremos, divida en 5 secciones. Dimensión mínima: Largo 19 cm Ancho 2.5 cm
Zona superior:	Dos (2) reatas ubicada en la parte superior centradas hacia los laterales, dividas por costura en tres secciones cada una. Dimensión mínima: Largo 4.5 cm Ancho 2.5 cm
Zona inferior (base):	Cuatro (4) riatas ubicadas en la base del morral hacia las esquinas, una sección cada una. Largo: 4,5 cm x



	Ancho: 2,5 cm		
			los hacia los laterales
Zona espaldar	Sistema suspensión hombros: Cinco (5) reatas tipo molle distribuidas horizontal a lo largo en la parte frontal de las tirantas. En la tercera reata como soporte para la tercera reata debe servir como soporte para la correa de ajuste a la altura de pecho, dividas mínimo en dos (2) secciones cada una por costuras intermedias. Correa ajuste cintura: Cinturón lumbar acolchado y con plataformas MOLLE Cinturón lumbar acolchado y con plataformas MOLLE.Tiras con ajuste de muelle parte inferior a la altura de cintura Dimensión mínima: Largo 4.5 cm Ancho 2.5 cm		
CICTEMA DE CHICDEN			ODDEAS DE A ILISTE
	ISION WANUAL,	·	ORREAS DE AJUSTE.
DESCRIPCION		PARAMETI	RO
Asa (soporte de mano):	Debe ser en doble reata, una principal y otra refuerzo, la cual deber ir en la parte superior del mor centrada a lo ancho y la profundidad. La reata secundaria debe ir cocida sobre la princi centrada a lo ancho. Dimensiones reatas:		
	Reata principal	Reata de refuerzo	Dimensiones Asa:
	Ancho: 5 cm	Ancho: 2,5 cm	Ancho asa: 12 cm
	Largo: 18 cm	Largo: 18 cm	Alto asa: 5 cm
Soporte hombros (cargadera):	Sistema de tirantas curvadas hacia el centro interior de manera que su forma no afecte las axilas y correa intermedia entre estas para ajuste a la altura del pecho, hebilla en flecha. Medidas horizontal superior: Alto: 5 cm x Ancho: 22 cm Medidas tirantas: Largo: 46 cm x Ancho: 8 cm		
Correas de ajuste:	Tiras con ajuste de muelle parte inferior a la altura de cintura correas ajuste cintura: Correa de cintura y correas de doble compresión en el exterior a ambos laterales Cinturón lumbar acolchado y con plataformas MOLLE Tirantes ajustables de doble densidad de espuma de células cerradas Cintas de los hombros con sistema de contorno que permita fijar la mochila una vez cargada para que su transporte sea muy cómodo incluso durante periodos prolongados de tiempo. Correa pectoral ajustable. correa de ajuste a la altura de pecho, debe soportarse en la tercera reata de las tirantas del soporte de hombros Dimensión mínima: Longitud reata hebilla macho 30 cm reata hebilla hembra 10 cm		



Empaque y rotulado	Los morrales deben estar doblados y empacados individualmente en bolsas de polipropileno y en forma conjunta en una caja de cartón, de tal forma que no sufran daño alguno durante el transporte y almacenamiento, rotulados con la siguiente información tanto en la caja como en el elemento (internamente), así: - Color Número y año del contrato Talla Entidad contratante Nombre o marca registrada del fabricante País de origen Código de la Especificación Técnica aplicada Número y año del contrato y entidad contratante			
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Chalecos Multius	os		
Calidad	No aplica			
Generalidades	Chaleco tipo utilitario; bolsillos utilitarios para elementos como: arma tipo revolver o pistola, esposas, proveedores para pistola, fusil o subametralladora, radio, celular, linterna, navaja entre otros; el cual tendrá ajuste en reata y hebillas, sistema de desagüe, tapas de los bolsillos en velcro, forro interior; ajuste y cierre en el frente con gancho tipo morral			
Requisitos generales	Prenda Elaborado en tela tipo lona, impermeable y tratamiento de repelencia; la base de cada bolsillo debe llevar un ojete para desagüe; las correas de reata deben ajustar perfectamente el chaleco al cuerpo del usuario; los bordes de todas las partes del chaleco deben ir ribeteados; los herrajes utilizados como elementos de sujeción son mediargollas, mosquetones y ojetes con la protección adecuada para que no incomode al contacto directo con el cuerpo. Con resistencia a la tensión, deslizamiento, al rasgado, solidez del color al lavado, luz y frote.			
		Características técnicas		
	Tipo	Molle		
Requisitos específicos	Material Bolsillos	 lona Dos (2) bolsillos, ajustados con tapa y velcro costado, derecho superior en posición horizontal. Cuatro (4) bolsillos, ajustados con tapa y velcro, costado derecho inferior en posición vertical Bolsillo externo con tapa de gran tamaño, costado izquierdo superior posición vertical. Un (1) bolsillo tipo chapuza universal con correa velcro, costado izquierdo inferior posición vertical. Cuatro (4) bolsillos, ajustados con tapa y velcro, costado izquierdo inferior en posición vertical Nota: Sistema de desagüe, tapas de los bolsillos en velcro 		
	Cierre Fontal: ajuste en reata y hebillas forro interior; ajuste y cierre en el frente con gancho tipo morral.			
	Distintivo Con sistema de velcros en la parte superior derecho e izquierda parte frontal y distintivo bordado parta anterior			
	Canesú	Pegado en los hombros		
	Ventilación	Abertura en la espalda		
	Color	Negro		



	Tallas	Lo anterior según mue manual de uniformes.	estra fís	ica, manual	de identidad y
	Dimensiones. Las dimensiones y talla cumplir con lo establecido en las tal establecido en las figuras. La cantidad o deberá ser coordinada con el supervisor				1 y el acotado ementos por talla contrato.
		Descripción	Cota	Medida	Tolerancia
	Dimensiones y tallas	Alto total delantero Alto aleta costado delantero	A B	60.5 cm 31.5 cm	
		Ancho interior delantero	С	23 cm	-+ 1.0 cm
		Alto total espalda	D	59.5 cm	
		Ancho interior espalda	Е	30 cm	
	Imagen de	e CTI			
	Referencia				
		Fuente : manual de ident			
	Los chalecos multipropósito deben ser doblados y empacados individualmente en bolsas de polipropileno y en forma conjunta en una caja de cartón, de tal forma que no sufran daño alguno durante el transporte y almacenamiento, rotulados con la siguiente información tanto en la caja como en el elemento, así: - Color.				
Empaque y rotulado	 Número y año del contrato. Talla. Entidad contratante. Nombre o marca registrada del fabricante. País de origen. Código de la Especificación Técnica aplicada. Número y año del contrato y entidad contratante 				

Nombre Comercial del Bien o Servicio	Carpa Unipersonal Tipo Iglú
Calidad	Norma tecnica NTMD – 0216- A2 telas para confeccionar material de campaña Norma tecnica NTMD – 0171- A2 sobrecarpa- dimensiones
Generalidades	Elemento de campaña utilizado para descansar y protegerse de las inclemencias climáticas, utilizado por los funcionarios de policía judicial
Requisitos generales	Carpa Unipersonal Tipo Iglú con sobre carpa desmontable



Diseño: Tipo iglú desmontable, que permita alojar una persona.

Material: El material principal utilizado en la confección de la carpa debe ser en tela tipo II según lo establecido en la NTMD 216 Actualización vigente, color verde aceituna.

Color: Del material principal de acuerdo a la tabla 1.

Tabla 1. Coordenadas CIELAB

VALORES	L	а	b	DEcmc (2:1)
Verde aceituna	25.00	-1.00	6.00	Máximo 1.5

Material tela piso de la carpa: La tela empleada para la confección del piso, las chapetas y la bolsa debe ser en tela tipo V, según lo establecido en la NTMD 216 Actualización vigente.

Resistencia al desgarre, en N	mínimo	64
Impermeabilidad,	máximo	Ver nota 1

NOTA 1: Al verificar la tela visualmente esta no debe presentar defectos como fisuras, agrietamientos, desprendimientos, evidencia de pegajosidad, gotas de agua o presencia de burbujas en la capa de recubrimiento impermeabilizante.

Visillo: Poliéster 100%.

Armazón: Varillas en CPVC ó fibra de vidrio.

Estacas: La carpa debe llevar 14 estacas de varilla redonda lisa de hierro HR con tratamiento de pavonado o pintura electrostática de color naranja o rojo mate, el diámetro de la estaca debe ser 5.5 mm +/- 0.5, el Angulo que forma la estaca debe ser de 45°.

Cordón Elástico para la estructura: Conformado por hilo de látex o caucho horizontal, entretejidos con hilos 100% poliéster espesor de 3 a 4 mm

Cordón: El cordón usado para la carpa debe ser elaborado en 100% nylon, debe tener una carga a la rotura de mínimo 900 N, espesor de 3 a 4 mm.

Cremalleras: Cinta textil debe ser hilaza composición 100% poliéster, diente espiral de monofilamento en poliéster 100% y su deslizador debe ser doble paleta.

Requisitos específicos

DIMENSIONES CARPA		
CARACTERISTICAS	VALORES	
Capacidad	1 persona	
Altura central	110 cm ± 5 cm	
Ancho parte frontal	125 cm ± 5 cm	
Profundidad	15 cm ± 1 cm	
Largo	215 cm ± 5 cm	
Longitud tubos	50 cm ± 1 cm	
Longitud unión metálica (puntera)	65 mm ± 2 mm	
Diámetro exterior tubos	9 mm ± 1 mm	
Espesor elástico	$3 \text{ mm} \pm 0.5 \text{ mm}$	
Cantidad tubos sección	8	
Longitud bolsa	67.5 cm ± 5 cm	
Diámetro base bolsa	18 cm ±1 cm	
Ancho deslizador cremallera	6 mm ± 1 mm	
Ventanas laterales ancho superior	55 cm ± 2 cm	
Ventanas laterales ancho inferior	122 cm ± 2 cm	
Alto	50 cm ± 2 cm	
Ventanas posterior ancho superior	43 cm ± 2 cm	
Ventanas posterior ancho inferior 75 cm ± 2		
Alto ventana posterior	50 cm ± 2 cm	
SOBRECARPA		
Ancho mínimo	275 cm	



Largo mínimo	285 cm
Ancho dobladillo	2 cm
Longitud catetos refuerzo triangular chapetas mínimo	13 cm
Longitud hipotenusa refuerzo triangular chapetas mínimo	18 cm
Longitud total estaca	21 a 22 cm
Longitud gancho estaca	4 a 5 cm

Accesorios: Consta de una sobre carpa desmontable con extensión frontal y posterior para protección contra la lluvia.

El acceso a la carpa está ubicado por la cara frontal la cual consta de dos puertas una externa confeccionada con el mismo material principal con cremallera central en sentido vertical y una puerta interna elaborado con visillo color tono a tono con el materia principal o negro y cremallera ubicada en sentido vertical y horizontal formando una T invertida.

Posee tres ventanas, dos a los lados largos y una en la parte posterior, elaborada en visillo y una tapa del mismo material principal, las ventanas se cierran mediante cinta velcro de 25 mm, las ventanas tienen forma de trapecio.

Las chapetas del piso, las cuatro de las esquinas dan forma de una argolla para así poder anclar las estacas, adicionalmente lleva un ojete en las esquinas estos son utilizados para acoplar los tubos y así poder armar la carpa.

La conformación de la carpa se realiza mediante varillas con templador (un cordón elástico) para armado rápido que se unen entre sí por medio de uniones metálicas que permiten su anclaie en una platina de fiiación.

El acople final se realiza mediante estacas y cordones para darle el temple adecuado.

Con bolsa del mismo material principal para transportar las varillas, estacas y cordones de la carpa.

Sobrecarpa: Debe tener forma rectangular, debe estar constituida por máximo dos secciones unidas entre sí, lleva ocho chapetas unidas mediante costuras distribuidas así de la siguiente forma: seis chapetas unidas en cada punta y una en el centro a cada lado paralelo a la costura central. En el lugar donde se ubican las chapetas debe llevar refuerzo en tela confeccionada en forma de triángulo, los bordes visibles de los refuerzos deben ir dobladillados y unidos en la parte interior de la sobrecarpa con costura sencilla, las chapetas y los refuerzos deben ubicarse por la cara interna de la misma. Las chapetas deben ir cocidas hasta un sitio lo más cercano posible del borde de la tela con costura sencilla debidamente rematada.

Dobladillo sobrecarpa: Todo el contorno debe llevar un dobladillo plegado hacia al revés de la sobrecarpa, confeccionado con costura sencilla en el borde superior del dobladillo a una distancia de 2 a 3 mm del borde. El dobladillo debe ser en doble tela, e tal forma que sirva de refuerzo, es decir que la costura sencilla debe unir tres capas de tela.

Costuras: Todas deben ser uniformes sin hilos flojos, libres de protuberancias exentas de torcidos, pliegues, frunces deben estar suficientemente tensionadas para evitar que la prenda se agriete o se abra o se encoja durante el uso.

La unión de las secciones de la sobrecarpa debe hacerse con costura de cadeneta a dos agujas.

Las costuras deben de tener de 7 a 9 puntadas por cada 25.4 mm, todos los extremos del hilo que sean visibles del producto terminado deben ser rematados o cortados con una longitud menor a 5 mm.

Las chapetas. Den estar cocidas mediante costura de refuerzo triple en forma de rectángulo igual al ancho de la chapeta, las costuras de la carpa deben ser impermeabilizada con cinta impermeabilizante de poliuretano mínimo de 20 mm de ancho, la cinta debe ser aplicada uniformemente y estéticamente de forma que no cause manchas, retorcidos, pliegues o arrugas sobre la costura o la tela. A su vez no debe presentar evidencia de desprendimiento o burbujas.



Acabado. La unión de la cremallera a la tela visillo debe ser debidamente reforzada con tela exterior para evitar el desgarre.

Hilos y cremalleras a prueba de agua con el fin de evitar que se filtre la humedad. Las costuras de unión piso con material principal invertidas (cosidas en la parte interna de la carpa). Las cuatro esquinas del piso de la carpa deben venir reforzadas con la misma tela.

Las uniones que se realicen entre piezas deben ir con costura doble debidamente selladas con el fin de evitar filtraciones.

Las carpas se deben empacar individual en bolsa tipo tula con cierre de cordón en la boca, las bolsas deben elaboradas en la misma tela exterior de la carpa. Cada bolsa debe traer una manija elaborada en reata en nylon 100%, de 40 mm \pm 1 mm, espesor 1,2 mm \pm 0,2 mm. Esta manija debe ubicarse a lo largo de la bolsa y debe tener una longitud de mínimo 400 mm \pm 10 mm. La manija debe asegurarse a la bolsa mediante otros refuerzos en reata que evite el desgarre de los materiales. Color verde aceituna tono a tono con el material principal.



Los elementos deben ser empacados individualmente en bolsas de polipropileno y en forma conjunta en una caja de cartón, de tal forma que no sufran daño alguno durante el transporte y almacenamiento, rotulados con la siguiente información en la caja, así:
- Color.

Empaque y rotulado

- Número y año del contrato.

- Talla.
- Entidad contratante.
- Nombre o marca registrada del fabricante.
- País de origen.
- Código de la Especificación Técnica aplicada.
- Número y año del contrato y entidad contratante

Nombre Comercial del Bien o Servicio

Poncho Impermeable



Calidad	Norma NTMD-0119-A4, NTC-ISO/IEC-17050-1 y NTC-ISO/IEC-17050-2:
Generalidades	Pieza rectangular con gorro y abertura para la cabeza, que sirve como protección personal contra las inclemencias del tiempo
Requisitos	Proteger de la lluvia o rocío a los funcionarios y los equipos que estos porten en
generales	desarrollo de diligencias judiciales.
Requisitos específicos	1 - Diseño y confección. El poncho debe estar conformado por una sección rectangular en una sola pieza de tela, sin empates, dobladillada en sus extremos, un sistema de ajuste en la cara delantera interna y una capota en la parte central. Ver figuras 1, 2 y 3. El Poncho no debe presentar manchas o decoloración y ningún otro defecto perceptible en la inspección visual como cortes, rasgaduras, orificios, marcas de abrasión, delaminación del recubrimiento de impermeabilidad, arrugas, quemaduras o estrías. 1.1 Sección rectangular. Todo el contorno de la sección rectangular debe llevar un dobladillo, el cual debe ir doblado hacia el revés del poncho, cosido con costura sencilla en el borde superior e inferior del mismo. El dobladillo debe ser doble, de forma que sirva de refuerzo, es decir que las costuras sencillas de los bordes deben unir tres capas de tela. Ver figuras 2 y 3. La sección rectangular debe llevar un ojete en cada extremo del poncho, uno en cada centro del largo del poncho y uno en cada centro del ancho del poncho, para un total de ocho ojetes. En el largo del poncho a cada lado sobre el dobladillo debe llevar diez broches tipo cazuela de doble servicio. Los broches que se instalen en la parte posterior deben ir con el lado macho hacia la parte externa del poncho, los que se instalen en la parte delantera deben ir con el lado hembra hacia la parte externa del poncho. Ver figuras 2 y 3. 1.2 Capota. El poncho debe llevar en la parte superior una capota conformada por dos laterales unidos mediante costuras, confeccionada en la misma tela principal, de diseño redondeado y una abertura para el rostro. La capota debe il runida mediante costuras a la sección rectangular. Ver figuras 1, 2 y 4. La capota debe llevar en la parte interna del contorno de la abertura para el rostro un refuerzo en la misma tela principal que sirve como refuerzo y dobladillo, este refuerzo debe ir con la cara del recubrimiento de la tela en la parte superior, con el fin de que haya compatibilidad con el material de la cinta de



nudo en cada punta y terminal plástica. Ver figura 3 y 4.

El diámetro del cordón tanto del ajustador interno como el de la capota, debe verificarse en tres puntos diferentes, espaciados al menos 30 cm entre ellos, obteniendo el promedio de las mediciones, esta medición debe hacerse con el cordón sin tensión y sin nudos.

2 - Costuras. Todas las costuras deben ser uniformes y continúas, sin hilos flojos, libres de protuberancias, exentas de torcidos, pliegues, frunces y deben estar suficientemente tensionadas para evitar que la prenda se agriete, se abra o encoja durante su uso.

Las costuras deben tener entre 7 a 9 puntadas por cada 25,4 mm. Todos los extremos del hilo que sean visibles en el producto terminado deben ser rematados o cortados con una longitud menor a 5 mm. Los traslapes o embones de las uniones que se efectúen deben ser mínimo de 10 mm.

Las costuras del dobladillo, del refuerzo del contorno de la capota y las del ajustador interno deben ser en costura sencilla y deben estar ubicadas a una distancia de 2 a 3 mm de los bordes.

La unión de los laterales de la capota y la unión de esta a la sección rectangular del poncho debe hacerse con costuras sencillas y su ensamble debe hacerse como se indica en la figura 5.

Las costuras de la capota, de unión de la capota a la sección rectangular, del ajustador interno y del dobladillo de la capota, deben ser impermeabilizadas con cinta impermeabilizante de poliuretano de mínimo 20 mm de ancho. La cinta debe ser aplicada uniforme y estéticamente de forma que no cause manchas, retorcidos, pliegues o arrugas sobre la costura o la tela. A su vez no debe presentar evidencia de desprendimiento o burbujas y debe estar adherida en su totalidad a la prenda.

3 - Dimensiones y tallas. Las dimensiones y tallas del poncho deben cumplir con lo establecido en las tablas 1 y 2 y el acotado establecido en las figuras 2, 3 y 4. La cantidad de elementos por talla deberá ser coordinada con el supervisor del contrato.

Tabla 1. Dimensiones de la sección rectangular y el ajustador interno. Figuras 2 y 3.

Descripción	Cota		alla Pequeña	Tolerancia
		Dimensiones en centímetros		ntímetros
Ancho	Α	136	136	± 2
Largo	В	235	215	±2
Ubicación de la capota	С	120	110	± 2
Distancia entre broches y ojetes centrales en el largo del poncho	D	22	19,5	± 1
Ancho dobladillo	Е	3,5	3,5	± 0,5
Ubicación del ajustador interno	F	65	65	±2
Largo ajustador interno	G	45	45	± 1
Ancho ajustador interno	Н	4	4	± 0,5

Tabla 2. Dimensiones de la capota. Figura 4.

		_		
Descripción	Cota	Talla Grande Pequeña		Tolerancia
		Dimensi	ones en ce	ntímetros
Altura de la capota	Α	40	38	± 1
Ancho de la capota medido a 15 cm del borde superior de la capota	В	30	28	± 1
Ancho de la base (medio contorno)	С	36	34	±1
Altura del cuello	D	15	14	± 1
Ancho del refuerzo del contorno	E	2,5	2,5	± 0,5

Fuente: norma NTC



4 - Elementos metálicos. Los elementos metálicos que debe llevar incorporado el poncho son los broches y los ojetes, deben ser pavonados, galvanizados o pintados electrostáticamente de color negro mate, no deben presentar evidencia de corrosión, deben estar libres de rebabas o aristas vivas, no deben presentar extremos cortantes y ninguno debe estar roto, deformado o tener fallas que afecten su desempeño.

Los elementos ensamblados no deben quedar ni flojos ni demasiados apretados. En los sitios del dobladillo donde se ubican los broches y los ojetes deben llevar arandela en PVC como refuerzo, para evitar el desgarre de la tela en este sitio y su diámetro externo debe exceder de 1 a 2 mm el diámetro externo tanto del ojete como del macho del broche respectivamente.

- **4.1 Broches**. El poncho debe llevar veinte broches tipo cazuela de doble servicio sistema de presión (diez a lo largo de cada lado), estos deben presentar un cierre suave y seguro, tener un diámetro interno de 10 mm \pm 2 mm medidos en la hembra. Ver figuras 2 y 3.
- **4.2 Ojetes.** El poncho debe llevar cuatro ojetes de diámetro interior de 7 mm \pm 1 mm (dos para el paso del cordón elástico de la capota y dos para el ajustador interno) y ocho ojetes de diámetro interior de 12 mm \pm 2 mm ubicados en el dobladillo del contorno del poncho. Ver figuras 2 y 3.
- **5 Ajustador o acortador plástico.** El poncho en el cordón de la capota debe llevar un ajustador o acortador plástico en polioximetileno, su diseño debe ofrecer un ajuste seguro que evite el deslizamiento y ajuste del cordón, deben presentar acabado negro o verde mate.
- **6 Cremallera.** La cremallera de la capota debe ser de espiral de monofilamento continuo con ancho del espiral cerrado de 4 mm \pm 1 mm, cinta textil con ancho mínimo de 11,5 mm, debe llevar deslizador automático.
- **7 Color de hilo, cremallera y cordón elástico.** El color de estos elementos debe ser a tono con el color de la tela principal
- **8 Tela principal.** La tela utilizada en la confección del poncho debe ser tela de **tipo IIA** de acuerdo a la norma NTMD-0216 actualización vigente.

Color negro según coordenadas L* 18.2 a* 0.17 b* -1.40

9 - Hilo. El hilo utilizado para las costuras debe ser de núcleo de poliéster recubierto con fibras de poliéster.

Título de mínimo 40 Tex.

Resistencia de mínimo 18,10 N.

9 - Cremallera. El ancho de la boca del deslizador debe medir 4 mm \pm 1 mm y la resistencia de la cadena a la carga lateral debe ser mínimo 600N.

La cinta textil debe ser hilaza composición 100% poliéster, dientes de espiral de monofilamento de poliéster 100%.

- **10 Accesorios metálicos.** Todos los elementos metálicos que se incorporen al poncho en el proceso de fabricación deben ser elaborados en latón designación CuZn30. Su acabado no debe mostrar más que un ligero cambio en el color y la apariencia, ni debe aflojarse, ni ser removido o descascararse.
- **11 Cordón elástico.** El cordón usado en la confección del poncho debe estar conformado por hilos de látex o caucho horizontales, entretejido con hilos de 100% poliéster.
- 12 Bolso Separado. Se debe incluir un bolso confeccionado con la misma tela principal y con cierre de cremallera, con las siguientes dimensiones: Largo 25 cm \pm 1 cm, ancho 28 cm \pm 1 cm.

Norma NTMD-0119-A4

El Adjudicatario, deberá anexar certificación escrita en idioma castellano, expedida por un Laboratorio de Control de Calidad acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) con destino específico para el número y objeto del proceso contractual, donde demuestre el cumplimiento de los requisitos técnicos, en cuanto a materias primas –no de diseño- definidos en el pliego para este proceso. Esta debe ser allegada dentro de los diez (10) días hábiles



siguientes a la suscripción del contrato.

Declaración de conformidad. Debe ser adjuntada por el fabricante declarando lo siguiente de acuerdo con la NTC-ISO/IEC-17050-1 y NTC-ISO/IEC-17050-2:

- a. Que la composición de la cinta impermeabilizante de las costuras es 100% poliuretano.
- b. Que la composición de las arandelas de refuerzo usadas en el ensamble de los ojetes y los broches es 100% PVC.
- c. Que la totalidad de las materias primas y/o insumos usados en la fabricación del Poncho, así como los procesos productivos empleados en su fabricación, cumplen con todas las exigencias ordenadas en la legislación ambiental colombiana vigente.

Calidad de la confección: El poncho no debe presentar ninguna clase de defecto.

 La tela y los materiales utilizados deben estar libres de fallas considerando aquellas que sean claramente apreciables mediante inspección normal y las que afecten una porción u ocasionen perjuicios notables a la apariencia del producto final confeccionado.

Los productos deben ser confeccionados con materiales de excelente calidad. No deben presentar manchas o decoloración y ninguna otra disconformidad perceptible en la inspección visual como cortes, rasgaduras, orificios, marcas de abrasión, quemaduras, estrías, entre otros.

Figure 1. Poncho Figure 2. Vivilia externe del poncho astendado Figure 1. Vivol assertar del poncho astendado Cara externa de la terra (escularra de poncho servolla (escularra de poncho servolla



	1. Fuente : norma NTC	
Empaque y rotulado	Los ponchos impermeables deben estar doblados y empacados individualmente en bolsas de polipropileno y en forma conjunta en una caja de cartón, de tal forma que no sufran daños alguno durante el transporte y almacenamiento, rotulados con la siguiente información tanto en la caja como en el elemento, así: - Color Número y año del contrato Talla Entidad contratante Nombre o marca registrada del fabricante País de origen Código de la Especificación Técnica aplicada Número y año del contrato y entidad contratante	
Nombre Comercia del Bien o Servici	1 Cobija termica	
Calidad	Según norma técnica NTMD-0118-A5	
Generalidades	Prenda textil usada para proteger del frío en desarrollo de procedimientos especialmente en horas de la noche.	
Requisitos generales	Los requisitos generales como la confección, peso, dimensiones y costuras, deben ser acordes a lo descrito en numeral 3.1 de la norma técnica NTMD-0118-A5 frazada térmica.	



	ESPECIFICACIONES TECNICAS
Requisitos	Los requisitos específicos como la tela, hilo de las costuras, cordones, color, color tono a tono, deben ser acordes a lo descrito en numeral 3.2 de la norma técnica NTMD-0118-A5 Frazada térmica.
	IMAGEN DE REFERENCIA
	226 cm ± 6 cm Nailon Gusta Nailon
específicos	PLANES DE MUESTREO, PRUEBAS Y ENSAYOS
	Por ser un lote menor a 51 unidades, se extraerá una única (1) muestra de la cantidad requerida, que solo aplicara para la verificación de los siguientes numerales de la norma NTMD-0118-A5 Frazada térmica: ➤ Planes de muestreo requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado (criterios de aceptación o rechazo) Numeral 4: - Verificación simple: Numeral 4.1.1. - Criterio de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado: Numeral 4.1.2. - Evaluación requisitos específicos: Numeral 4.2.1. - Criterio de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado: Numeral 4.2.2. ➤ Métodos de ensayo, Numeral 5.: - Verificación de las dimensiones y el peso: Numeral 5.1. - Verificación de las costuras: Numeral 5.5. Nota: El fabricante del producto para la ejecución del contrato, debe certificar los métodos de ensayo de los numerales 5.2., 5.3., 5.4., 5.6. y 5.7. Garantía: El Oferente debe ofrecer una garantía técnica total de vida útil de los productos, mínimo un (1) año contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio del contrato, firmada por el oferente.
Empaque y rotulado	Cada elemento consumible deberá venir adecuadamente empacado acorde a su tipo en cajas de cartón, las que deben estar rotuladas así: Número y año del contrato Entidad contratante Nombre o marca registrada del fabricante País de origen
Nombre Comercial del Bien o Servicio	Silla Táctica
Calidad	No aplica
Generalidades	La silla táctica usada por los funcionarios de policía judicial



Requisitos generales	Silla portátil en lona, aluminio		
Requisitos específicos		ESPECIFICACIONES TECNICAS Estructura en aluminio negro Lona huracán Negro De alta resistencia y reforzados. 35 cm 30 cm Tunicio (1) año	
Empaque y rotulado	Cada elemento consumible deberá venir adecuadamente empacado acorde a su tipo en cajas de cartón, las que deben estar rotuladas así: - Número y año del contrato - Entidad contratante - Nombre o marca registrada del fabricante - País de origen		

Nombre Comercial del Bien o Servicio	Sistemas Láser de Medición	
Calidad	Equipos ajustados a la norma ISO-16331-1	
Generalidades	Instrumento electrónico de medición que calcula la distancia desde el dispositivo hasta el siguiente punto al que se apunte con el mismo	
Requisitos generales	Equipo medidor Láser, medidor de distancias horizontales o verticales.	
Requisitos específicos	Distanciómetro Laser con las siguientes Especificaciones Técnicas: Medición de distancias hasta de 200 metros Medición de objeto inclinados Medición de perfil de altura Precisión ± 1.0 mm Puntero con zoom de cuatro aumentos Función de cámara y medición con la imagen Visor digital Pantalla táctil a Color Bluetooth Smart 30 memorias Sensor de Inclinación Integrado. Función Triangular y Trapezoidal Modo de Largo alcance (LR)	



Empaque y rotulado	I medidor deberá entregarse en caja individual con un sitcker adhesivo con el ombre de la empresa que suministra los equipos, incluyendo los respectivos ianuales técnicos, manuales de operación, cables de potencia, interfaces de onexión, el software de configuración (drivers) en medio magnético originales. os manuales deben contener idioma español.		
Nombre Comercial d Bien o Servicio	Nevera Eléctrica Portátil		
Calidad	El producto debe cumplir con todos requisitos establecidos en la presente ficha técnica.		
Generalidades	Dispositivo para refrigerar y conservar		
Requisitos generale	Garantía: La establecida por el fabricante. Certificado de distribuidor autorizado emitido por el fabricante.		
Requisitos específicos Empaque y rotulado	Nevera Portátil térmica refrigerador para carro 6 litros 12 VDC Características -Enfriamiento hasta 0.33°C y calentamiento hasta 26°C -Temperatura Interna -Alto Rendimiento -Capacidad de 6 litros -Ideal para largos viajes -Control indicadores de fácil lectura enfriamiento o calentamiento -4.8 amp -60W Accesorios -Cable de alimentación para carro 12V, tenga en cuenta que no es para conexión a toma corriente 110V -Correa de mano En caja de Cartón		
Nombre Comercial Flexómetro De 5 Mts			
del Bien o Servicio Calidad	N/A		
Generalidades	Dispositivo de medición de campo para la policial judicial		
Requisitos generales	Flexómetro con cinta de 5 metros		
Requisitos específicos	Flexómetro con graduación en metros centímetros milímetros y pulgadas con recubrimiento de PVC para resistir la humedad, marcas de dos colores para hacer más fácil la lectura, manilla de rebobinado rápido, siglas en español.		
Empaque y rotulado	Cada elemento deberá venir adecuadamente empacado acorde a su tipo en cajas de cartón.		
Presentación y Unidad de Medida	Unidad de medida (5 metros, con marcas en Metros, centímetros, milímetros y pulgadas).		



ANEXO II.B ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. LOTE 2.

	ANEXO II.B ESPECIFICACIONES TECNICAS. LOTE 2.
Nombre	
Comercial del	Casco balístico IIIA PC004
Bien o Servicio	
Calidad	Probado independientemente bajo la norma NIJ 0.106.01
Generalidades	Elemento de protección y seguridad para la policial judicial
Requisitos	Protección Balística contra municiones para pistolas
generales	Protection banstica contra municiones para pistolas
Requisitos específicos	Casco balístico IIIA con 7 Pads de protección interna. El casco está diseñado de acuerdo con los últimos requisitos militares estadounidenses utilizando la protección balística avanzada contra municiones para pistola nivel IIIA 357 SIG, FJM, 44 Magnum. El armazón se compone de varias capas de compuestos avanzados basados en Kevlar. Color del caso: negro mate. Relleno interior de 7 almohadillas sistema ACH/MICH proporciona protección contra impactos. Peso aproximado 1.6 Kg. Arnés de 4 puntos con sistema de relleno. Bolsa de transporte en material impermeable color negro.
Empaque y	Cada elemento deberá venir adecuadamente empacado acorde a su tipo en
rotulado	cajas de cartón.
Nombre	
Comercial del	Chaleco Blindado
Bien o Servicio	
Calidad	Probado independientemente bajo la norma NIJ 0.106.01
Generalidades	Elemento de protección y seguridad para la policial judicial
Requisitos generales	Protección Balística contra municiones para pistolas
Requisitos específicos	Chaleco exterior Blindaje nivel IIIA, táctico para grupos especiales, pese un diseño que garantiza la protección de órganos vitales con el menos peso posible, diseño exterior con sistema modular de carga M.O.L.L.E (Modular Ligthweight load carryng equipament) que facilitan la adaptación de accesorios y equipo especializados, en su interior cuenta con un sistema de ajuste interno para distribuir el peso sobre el torso del usuario, mientras que la tela interior permite el flujo de aire y el confort térmico, cuenta con seis puntos de ajuste mediante velcros y hebillas sei-suelte rápido que garantizan la comodidad del usuario durante largos periodos de uso. Color del chaleco: Negro. Debe contar con bolsa en materia impermeable color negro para su trasporte.
Empaque y	Cada elemento deberá venir adecuadamente empacado acorde a su tipo en
rotulado	cajas de cartón.

Nombre Comercial del Bien o Servicio	Brújula Transito
Calidad	Calibración de Fábrica de la Declinación Magnética específica para Colombia. • Garantía limitada de por vida. • Fabricado a mano en Estados Unidos.
Generalidades	Cuerpo en aluminio, resistente al agua, búsqueda rápida del norte Magnético, balanceada para medidas rápidas y precisas. Declinación magnética es balanceada específicamente para la parte del mundo en donde será usada.



		 Precisión en azimut de +/- !º con graduaciones de 1º. Precisión en ángulo vertical de +/- !º con graduaciones de 1º y 10 	
Requisitos generales		minutos vernier.	
		Material: Aluminio.	
		Sellado en silicona para resistencia al agua.	
		Aguja con centro de gravedad más bajo Permite su uso internacional.	
Requisitos específicos		Magnetismo tipo Alnico V para alineamiento Rápido del norte	
		magnético.	
		Mecanismo ajustable de aseguramiento de la Aguja.	
		Dos niveles de burbuja para nivelación Precisa.	
		• Precisión en azimut de +/-! grado con graduaciones de 1 grado.	
		• Precisión en ángulo vertical de +/- ! grado con graduaciones de 1 grado	
		y 10 minutos vernier.	
		• Medición en ángulo vertical de +/- 90 grados o graduación de 100%.	
		 Escala porcentual de graduación con incrementos de 5% Punta de zafiro para movimiento suave de la aguja. 	
		Vistas largas y cortas para mayor precisión al Avistar azimut o ángulos	
		verticales.	
		Ajuste de declinación magnética de +/- 180 grados	
		• Espejo de alineación precisa con mirilla para observaciones	
		Montaje para trípode para mayor precisión.	
		Estuche en cuero para transporte.	
Empaque y rotulado		Estuche porta brújula	
	1		
Nombre Comercial del	Cofoo D	olíationa	
Bien o Servicio	Gafas B	ansicas	
Calidad	Probado independientemente bajo la norma NIJ 0.106.01		
Generalidades	Elemento de protección y seguridad para la policial judicial		
Requisitos			
generales	Protección Balística contra municiones para pistolas		
		e protección balística con montura Nailon Triloid virtualmente	
		ctibles color negro mate, lentes en policarbonato inastillables selenite con	
-	revestimiento duro antiarañazos T-Shell de color gris ahumado, trasparentes, post lentes oxido claro, cinta elástica RX insert, sistema de sujeción con rail y palanca. Los lentes resisten proyectiles esféricos de 5.56 mm a velocidad de 594-612 Km/H Color del chaleco: Negro.		
Requisitos			
específicos			
	Funda para gafas.		
Empaque y		Cada elemento deberá venir adecuadamente empacado acorde a su tipo en cajas	
rotulado	de cartón.		
Nombre	20 30.10	···	
Comercial del	Navajas Multiusos		
Bien o Servicio		•	
Calidad	n/a		
Generalidades	Herramienta para la policial judicial en campo		
Requisitos generales	Herramienta multiusos compacta		
generales	Herrami	enta compacta con disposición de un alicate de punta fina, un alicate	
regular		un cortador de alambre reemplazable, un destornillador de estrella, un	
Requisitos		llador de pala, un cuchillo serrado, un cuchillo grade, unas tijeras, una	
lima.		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
		porta navaja.	
Empaque y	Cada e	lemento deberá venir adecuadamente empacado acorde a su tipo en	



rotulado	cajas de cartón.
----------	------------------