



PERÚ

MINISTERIO DE JUSTICIA Y
DERECHOS HUMANOSINSTITUTO NACIONAL
PENITENCIARIOOFICINA REGIONAL SUR
ORIENTE CUSCO

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**ADQUISICIÓN DE UNIFORMES Y PRENDAS PARA EL PERSONAL DE SEGURIDAD.**

Unidad Orgánica : SUB DIRECCION DE SEGURIDAD ORSO CUSCO

Fecha : CUSCO 23 DE FEBRERO DEL 2022

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de 140 pares de Borceguíes de cuero y lona color negro, con Suela de Caucho unisex para el Personal de Seguridad de los establecimientos Penitenciarios de Puerto Maldonado y Quillabamba de la Oficina Regional Sur Oriente Cusco.

FINALIDAD PÚBLICA.

Dotar al Personal de Seguridad de Borceguíes de Servicio necesario para el desarrollo de sus funciones en los Establecimientos Penitenciarios de la Oficina Regional Sur Oriente Cusco a fin de resaltar la imagen Institucional como parte integrante del Estado Peruano de acuerdo al Reglamento de Uniformes, emblemas y distintivos de seguridad del Instituto Nacional Penitenciario, aprobado mediante Resolución Presidencial N° 087-2019-INPE/P.

PRENDAS Y ACCESORIOS QUE SE DEBEN CONSIDERAR EN EL UNIFORME.

Borceguíes de cuero y lona color negro, con Suela de Caucho unisex, las cantidades se encuentran detalladas en el cuadro N° 1.

DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL BIEN**CUADRO N° 1**

TALLAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD EN PARES
35	PAR	02
36	PAR	08
37	PAR	04
38	PAR	05
39	PAR	04
40	PAR	30
41	PAR	39
42	PAR	39
43	PAR	08
44	PAR	01
TOTAL		140

NOTA.

Las especificaciones técnicas de los bienes se encuentran en el Reglamento de uniformes, emblemas y distintivos de seguridad del Instituto Nacional Penitenciario, aprobado por Resolución Presidencial N° 087-2019-INPE/P. Adjunto.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS.

Borceguíes de cuero y lona color negro, con Suela de Caucho.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL BIEN

Los Borceguíes de cuero y lona color negro, fabricado con el "sistema de vulcanizado directo al corte", de media caña, la capellada/talonera y garibaldi de cuero bovino flor corregida teñido a través, tipo Box calf liso, con fuelle, caña y cuello de tejido de lona 100% poliamida, con forro del talón y garibaldi de badana. Lleva lengüeta tipo fuelle y se ajusta por medio de pasadores. Lleva ojaillos metálicos y suela de caucho de una sola pieza incluido el taco y tiene diseño antideslizante. Llevará impreso el **Logo Institucional**, en los refuerzos del talón lados externos (lateral derecho y lateral izquierdo), asimismo para cada par de borceguíes llevara un número único correlativo.

**PERÚ****MINISTERIO DE JUSTICIA Y
DERECHOS HUMANOS****INSTITUTO NACIONAL
PENITENCIARIO****OFICINA REGIONAL SUR
ORIENTE CUSCO***“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”***2. USO DEL BIEN**

Los borceguies, son usados por el personal penitenciario en clima tropicales y de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL BIEN**3.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CUERO E INSUMOS:**

CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS	MÉTODO DE ENSAYO
a) Capellada/talonera/garibaldi		
Material	Cuero bovino flor corregida teñido atravesado	Inspección visual, microscopía y combustión
Tipo	Box calf liso.	Inspección visual y microscopía
Espesor de corte	2.1 +/- 0.1 mm.	NTP-ISO 2589 Determinación del espesor.
Color	Negro	Inspección visual
Resistencia a la flexión	De por lo menos 125,000 ciclos, sin agrietarse	NTP-ISO 17694. Métodos de ensayo para empeines y forro. Resistencia a la flexión.
Resistencia al desgarró	120 N mínimo.	NTP-ISO 20344. Apartado 6.3. Resistencia al desgarró del corte, forro y/o lengüeta.
Los ensayos deben ser realizados en la capellada.		
b) Forro de la capellada		
Material	Termoadhesivo 100% algodón	AATCC 20.
Tipo	Sarga o Tafeta.	Inspección visual
Espesor	0.8 +/- 0.1 mm	ISO 2286-3. Parte 3: Method for determination of thickness
Peso	200 g/m2 mínimo.	ASTM D3776
Resistencia a la abrasión en seco	El forro no debe mostrar ningún agujero antes de que se hayan realizado 25 600 ciclos	NTP-ISO 20344. Apartado 6.12. Resistencia a la abrasión del forro y plantilla.
c) Forro de talón		
Material	Badana por el lado flor	Inspección visual, microscopía y combustión.
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Espesor	1.1 +/- 0.2 mm.	NTP-ISO 2589. Determinación del espesor
Resistencia al desgarró	30 N mínimo.	NTP-ISO 20344. Apartado 6.3. Determinación de la resistencia al desgarró del corte, forro y/o lengüeta.
Resistencia a la abrasión en seco	El forro no debe mostrar ningún agujero antes de que se hayan realizado 25 600 ciclos.	NTP-ISO 20344. Apartado 6.12. Resistencia a la abrasión del forro y plantilla
d) Forro de garibaldi		
Material	Badana por el lado flor	Inspección visual, microscopía y combustión.
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Espesor	1.1 +/- 0.2 mm.	NTP-ISO 2589. Determinación del espesor
e) Puntera		
Material	Termoplástico con adhesivo por ambas caras.	Inspección visual, microscopía, solubilidad y combustión.
Espesor	1.9 +/- 0.2 mm (Medido en material inicial)	Uso de ocular graduado





PERÚ

MINISTERIO DE JUSTICIA Y
DERECHOS HUMANOSINSTITUTO NACIONAL
PENITENCIARIOOFICINA REGIONAL SUR
ORIENTE CUSCO

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

f) Contrafuerte		
Material	Termoplástico con adhesivo por ambas caras.	Inspección visual, microscopía, solubilidad y combustión.
Espesor	1.9 +/- 0.2 mm (Medido en material inicial)	Uso de ocular graduado
g) Fuelle / caña / cuello		
Material	Tejido de lona	Inspección visual y microscopía
Composición	100% poliamida	AATCC 20
Título	1 000 a 1 500 denier	ASTM D1059.
Peso	315 g/m2 +/- 5%	ASTM D3776.
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Solidez del color		
Al frote seco	4 mínimo	AATCC 8
A luz 20 AFU	4 mínimo	AATCC 16.1
Al agua de mar	4 mínimo	AATCC 106.
Repelencia al agua	90 mínimo	AATCC 22/ISO 4920.
h) Ribete del fuelle		
Material	Cinta tejida	Inspección visual
Composición	100% poliéster	AATCC 20.
Ancho	1.4 +/- 0.2 cm.	Uso de regla graduada
Color	Al tono de la capellada.	Inspección visual
i) Cinta interior de la caña		
Material	Cinta tipo sesgo	Inspección visual
Composición	100% poliéster	AATCC 20
Ancho	1.3 +/- 0.1 cm.	Uso de regla graduada
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
j) Cinta de refuerzo exterior de la caña y cuello		
Material	Cinta tejida	Inspección visual
Composición	100% poliamida	AATCC 20.
Ancho	2.5 +/- 0.2 cm.	Uso de regla graduada
Peso por metro lineal	19.0 +/- 3.0 g/m	Uso de balanza analítica y regla graduada
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
k) Cinta de refuerzo de los laterales de la caña		
Material	Cinta tejida	Inspección visual
Composición	100% poliamida	AATCC 20
Ancho	5 +/- 0.2 cm.	Uso de regla graduada
Peso por metro lineal	38 +/- 3.0 g/m.	Uso de balanza analítica y regla graduada
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
l) Ojalillos		
Material	Bronce con baño de poliamida	Prueba no destructiva magnética

3





PERÚ

MINISTERIO DE JUSTICIA Y
DERECHOS HUMANOSINSTITUTO NACIONAL
PENITENCIARIOOFICINA REGIONAL SUR
ORIENTE CUSCO

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Tipo	Ojalillos: N° 130 circular Ojalillos de amarre rápido: con remaches. Ver Gráfico 03	Inspección visual
	2 pares de ojalillos por pie 5 pares de ojalillos de amarre rápido por pie	Inspección visual
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Dimensiones	Ojalillo N° 130 Diámetro externo 10 +/- 1 mm Diámetro interno 6 +/- 1 mm	Inspección visual
m) Válvulas de drenaje		
Material	Bronce con baño de poliamida.	Prueba no destructiva magnética.
Tipo	Circulares con rejilla de material inoxidable, Ver Gráfico 04	Inspección visual
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Dimensiones	Diámetro externo: 12 +/- 1mm. Ver Gráfico 04	Uso de pie de rey
n) Plantilla antiperforante no metálico		
Material	Tejido	Inspección visual
Composición	100% poliamida o poliéster o polipropileno	AATCC 20.
Espesor	4.0 mm +/- 4% (La medición debe ser realizada en el calzado terminado)	Uso de ocular graduado
Resistencia a la perforación	La fuerza requerida para perforar el conjunto de la suela no debe ser inferior a 1 500 N (medido en bota terminada)	NTP ISO 20344. Apartado 5.8.2. Resistencia a la perforación.
o) Plantilla removible		
Material	Poliuretano y superficie textil de Poliamida.	Inspección visual, microscopía y combustión
Modelo	Canoa en la zona del talón. Ver Gráfico 06	Inspección visual y combustión
Espesor	Talón: 6 +/- 0.5 mm. Punta: 3.5 +/- 0.5 mm.	NTP-ISO 20344. Apartado 7.1. Determinación del espesor de la palmilla
Resistencia a la abrasión	No debe mostrar ningún agujero antes de que se hayan realizado 25,600 ciclos en seco. No debe mostrar ningún agujero antes de que se hayan realizado 12 800 ciclos en húmedo. (del material textil que recubre la superficie de la plantilla)	NTP-ISO 20344. Apartado 6.12. Resistencia a la abrasión del forro y plantilla.
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual.
Densidad del poliuretano	0.3 a 0.4 g/cm ³	ISO 2781/ASTM D 3574
Dureza shore	50 - 65	ISO 868/ASTM D 2240
p) Suela		
Material	Caucho vulcanizado directo al corte de una sola pieza	Inspección visual, microscopía, combustión y solubilidad
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Diseño	Antideslizante, Ver gráfico 08	Inspección visual





PERÚ

MINISTERIO DE JUSTICIA Y
DERECHOS HUMANOSINSTITUTO NACIONAL
PENITENCIARIOOFICINA REGIONAL SUR
ORIENTE CUSCO

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Resistencia a la abrasión	$\leq 130 \text{ mm}^3$ para materiales con densidad superior a 0.9 g/cm^3	NTP-ISO 20344. Apartado 8.3. Resistencia a la abrasión.
Resistencia a la flexión	El aumento de la incisión no debe ser superior a 4 mm antes de 30 000 ciclos de flexión	NTP-ISO 20344. Apartado 8.4. Resistencia a la flexión.
Dureza shore A	65 +/- 5	ISO 868
Resistencia de la unión corte/piso	$\geq 10 \text{ N/mm}$, a menos que se produzca desgarro en cuyo caso no debe ser inferior a 9 N/mm .	NTP-ISO 20344. Apartado 5.2. Determinación de resistencia de la unión corte/piso y entre las capas de suela.
Espesor de la suela (sin resaltes)	El espesor total de la suela sin resaltes, en cualquier punto, no debe ser inferior a 6 mm.	NTP-ISO 20344. Apartado 8.1. Determinación del espesor de la suela
Espesor total de la suela	En cualquier punto de la cocada $15 \pm 3 \text{ mm}$.	NTP-ISO 20344. Apartado 8.1. Determinación del espesor de la suela
Altura del taco	$35 \pm 3.0 \text{ mm}$.	Uso de regla graduada
Relleno de taco	Aglomerado de madera o caucho de baja densidad	Inspección visual y combustión
q) Cambrillón		
Material	Fibra de vidrio pre formada lisa	Inspección visual y combustión
Espesor	$1.8 \pm 0.1 \text{ mm}$.	Uso de pie de rey
Ancho	$16 \pm 1 \text{ mm}$.	Uso de regla graduada
Largo	$75 \pm 2 \text{ mm}$. en las tallas 34-37	Uso de regla graduada
	$90 \pm 2 \text{ mm}$. en las tallas 38-40	
	$100 \pm 2 \text{ mm}$. en las tallas 41-43	
	$115 \pm 2 \text{ mm}$. en las tallas 44 a más.	
Dureza	72.5 barcol Min.	ASTM D2583.
Absorción al agua	0.089% máx.	ASTM D570.
Resistencia a la Tensión	150 000 PSI	ASTM D3039.
r) Pasadores		
Material	100% poliéster con alma de poliéster	AATCC 20.
Tipo	Circulares con terminales protectores de plástico.	Inspección visual
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual
Dimensiones	Largo: $170 \pm 5 \text{ cm}$ y diámetro $4 \pm 1 \text{ mm}$.	Uso de la regla graduada / Uso de ocular graduado
Resistencia de la tracción	$\geq 250 \text{ N}$	UNE 59611. Cordones. Determinación de la resistencia a la tracción.
s) Hilo de aparato		
Material	100% Poliéster o Poliamida	AATCC 20.
Titulo	Costura externa: N° 20 o 30. Costura interna: N° 40.	Inspección visual
Color	Al tono de la capellada	Inspección visual





PERÚ

MINISTERIO DE JUSTICIA Y
DERECHOS HUMANOS

INSTITUTO NACIONAL
PENITENCIARIO

OFICINA REGIONAL SUR
ORIENTE CUSCO

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

3.2. CONSTRUCCIÓN

a) Corte

- La capellada, los dos garibaldi y la talonera, así como sus respectivos forros, son confeccionados cada uno de ellos en una sola pieza.
- El fuelle y la caña son en tela de lona, de una y dos piezas respectivamente.
- La cinta de refuerzo exterior de la caña y cuello de poliamida cada uno de una sola pieza.
- Las cintas de refuerzo de los laterales son de poliamida de una sola pieza.

b) Aparado

- Las costuras son de puntadas regulares y uniformes entre 7 y 8 puntadas por pulgada.
- Unión de cañas: una costura guante o zigzag.
- Costura de cinta interior de la caña: una costura a cada lado de la cinta.
- Costura de cintas de refuerzo posterior de la caña: dos costuras a cada lado de la cinta.
- Costura de la cinta de refuerzo lateral de la caña: una costura a cada lado de la tira y una costura al centro, paralela a las costuras de los lados.
- El borde superior del fuelle, se une al ribete mediante doble costura al filo del ribete.
- Costura de forro de garibaldi/ fuelle: una costura bordeando el forro de garibaldi.
- Costura de garibaldi/caña/forro de garibaldi: dos costuras al borde del garibaldi sobre la caña.
- Costura de la talonera/ caña: cuatro costuras al borde de la talonera sobre la caña y el forro del talón, con atraque en los extremos.
- Costuras de Fuelle/ capellada: dos costuras del fuelle sobre la capellada.
- Costura de unión capellada/ garibaldi/ talón: cuatro costuras con atraque en el extremo delantero.
- Costura del cuello: dos costuras paralelas para unir el cuello y la caña, dispuestas 1,1 a cada extremo.

c) Armado

- Las botas son fabricadas con el sistema de vulcanizado directo al corte.
- El cambrillón ubicado a la parte central del enfranque entre la suela y la parte interna de la plantilla anti perforante.
- Las válvulas de drenaje son dos por pie, tienen como función desfogar el agua, están colocadas a 1.3 +/- 0.3 cm de cerco de la suela a la altura del arco anatómico del pie.
- Dimensiones de altura de la bota: Ver Gráfico 07 (referencia talla 41).

d) Acabado

Las botas de combate, no debe presentar los defectos clase A y B, detallados a continuación:

Defectos Clase A: Los requisitos que se establece para la botas y que se determinan a través de ensayos destructivos.

Defectos Clase B: Relacionados a defectos en el diseño, materiales o componentes, proceso o fabricación, desuniformidad de colores, envase y embalaje, rotulado u otros que afecten la apariencia, el uso o la funcionalidad de la botas.

3.3. DIMENSIONES

a) Tallas

a) Tallas

La horma tendrá una calzada de 10.5 con punta redonda y las tallas se determinarán en función de la NTP 241.035.2006 (Rev. 2016) CALZADO. Designación de tallas.

Horma	Tallas														
Calzada 10.5	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	

b) Peso

El peso promedio de un par de botas talla 41: 1,350 +/- 50 g y la diferencia de peso entre las tallas es de 100 g como máximo.

3.4. ETIQUETADO

Cada pie de las botas deberá llevar cosida en el forro del guardapolvo una etiqueta, donde se colocará mediante pictogramas la composición de la capellada, forro, plantilla y suela; incluyendo el RUC del fabricante y el texto “Hecho en el Perú”; en cumplimiento del Reglamento Técnico sobre Etiquetado de Calzado según Decreto Supremo N° 017-2004 – PRODUCE del Ministerio de la Producción.

Asimismo, la información del proceso de selección, la talla y la Institución a la que pertenece, colocada en la suela en alto relieve, según grafico 8.

3.5. GRÁFICO

Grafico 01

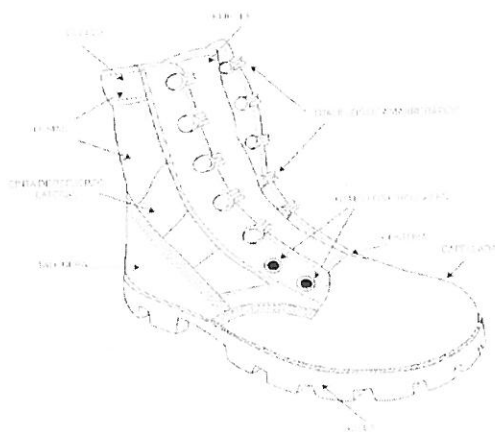


Grafico 02



PERÚ

MINISTERIO DE JUSTICIA Y
DERECHOS HUMANOS

INSTITUTO NACIONAL
PENITENCIARIO

OFICINA REGIONAL SUR
ORIENTE CUSCO

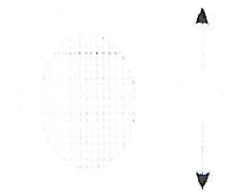
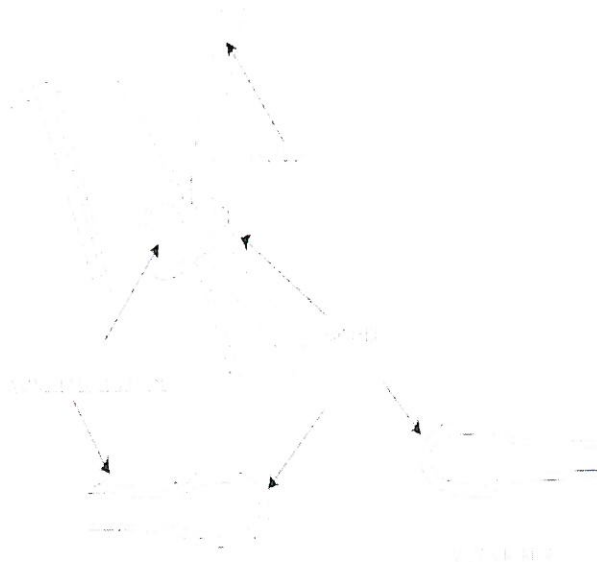
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Gráfico 03: Cjallillo de amarre rápido

Gráfico 04: Válvula de drenaje

VALVULA DE DRENAJE CON REJILLA

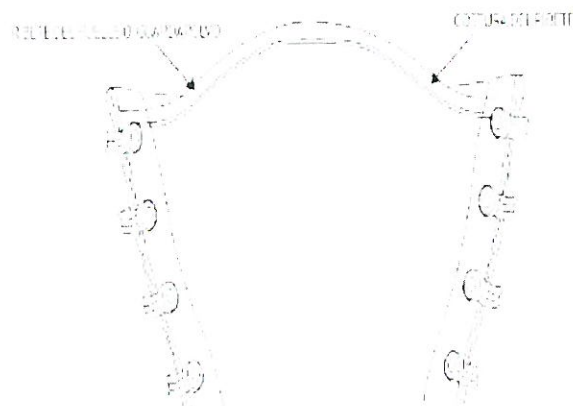
VALVULA DE DRENAJE CON REJILLA



8

Gráfico 05: Vista superior del fuelle o guardapolvo

VISTA SUPERIOR DEL FUELLE O GUARDAPOLVO





PERÚ

MINISTERIO DE JUSTICIA Y
DERECHOS HUMANOS

INSTITUTO NACIONAL
PENITENCIARIO

OFICINA REGIONAL SUR
ORIENTE CUSCO

ARMERIA ORSO CUSCO

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Gráfico 06: Plantilla removible

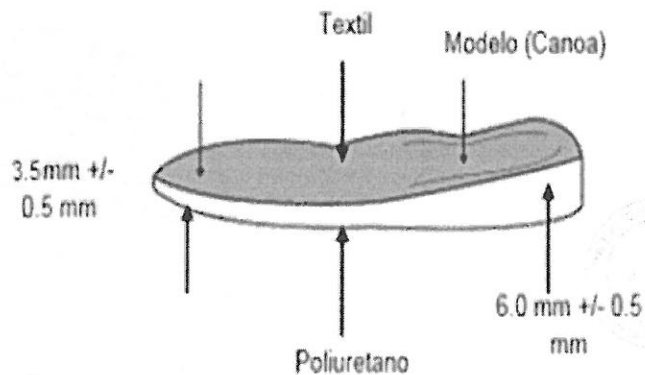
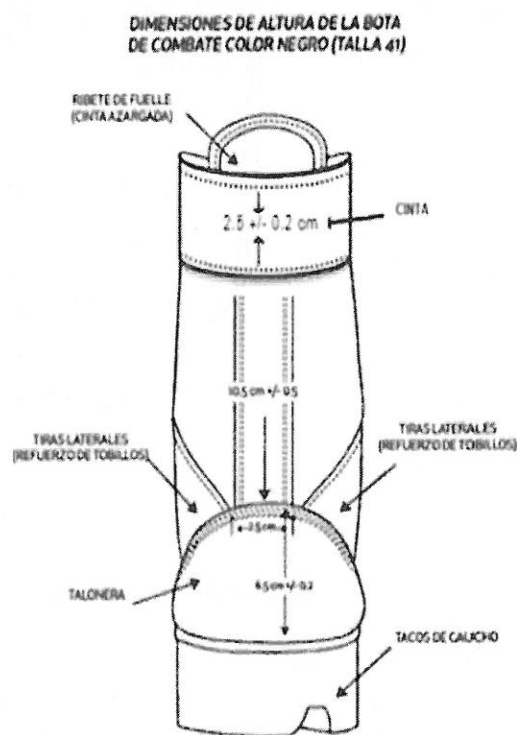


Gráfico 07: Dimensiones de altura del calzado





PERÚ

MINISTERIO DE JUSTICIA Y
DERECHOS HUMANOS

INSTITUTO NACIONAL
PENITENCIARIO

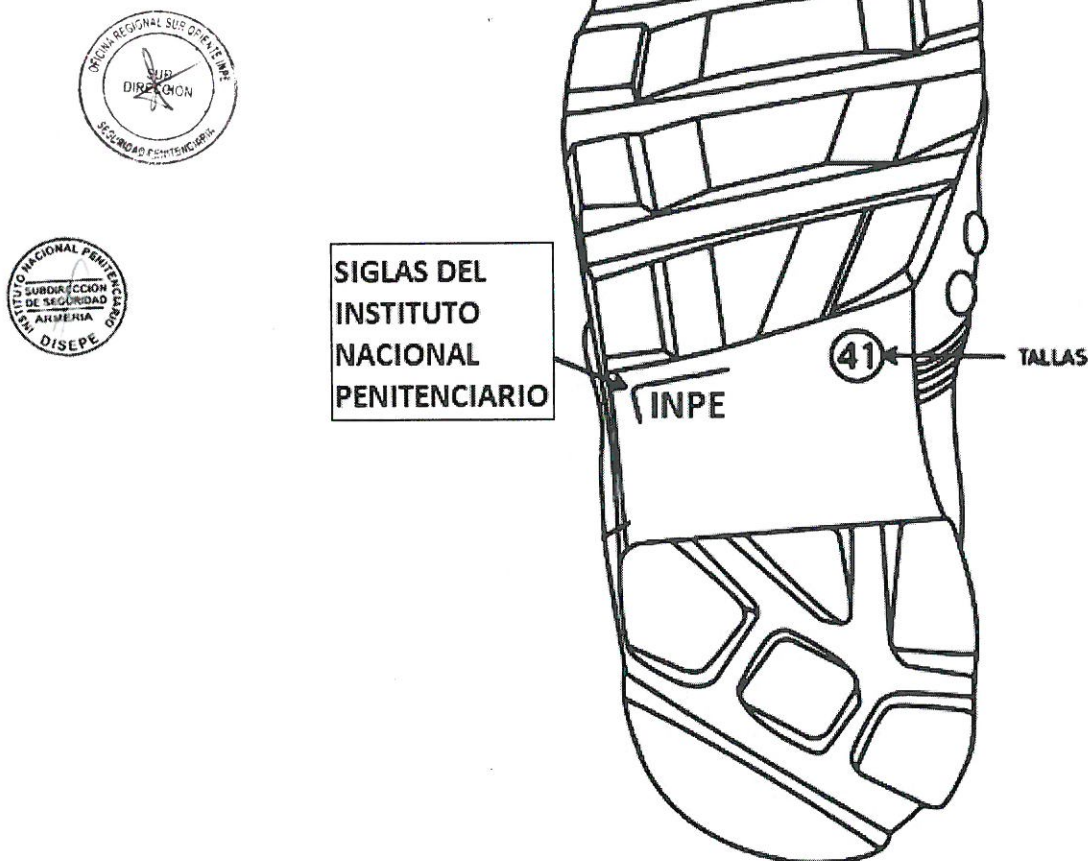
OFICINA REGIONAL SUR
ORIENTE CUSCO

ARMERIA ORSO CUSCO

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Gráfico 08: Diseño de la suela

DISEÑO DE SUELA



10

NOTA.

- La entidad contratará a un experto independiente a efectos de realizar la revisión en la etapa de presentación de muestras, así mismo una vez entregada la totalidad de bienes en el almacén, solicitará al comité que las muestras de la empresa ganadora (borceguíes) sean entregadas a la entidad y/o empresa que realizará el peritaje de las muestras a fin de realizar las comparaciones con las prendas obtenidas al azar de aquellas que han sido internadas, a efectos de garantizar que los productos cumplan con las especificaciones técnicas solicitadas.
- Las empresas participantes previamente deberán presentar e internar una muestra del producto propuesto (Borceguíes de cuero y lona color negro, con Suela de Caucho unisex), de acuerdo a lo solicitado; la muestra será evaluado por el experto independiente a efectos de realizar la revisión de las muestras; evaluación de pieza por pieza de la prenda comparando medidas y/o indicaciones de las especificaciones técnicas y de la ficha técnica o dibujo plano de ser el caso, las muestras podrán ser desarmadas y serán entregadas en dicha condición al postor.
- El experto independiente emitirá los informes técnicos correspondientes de cada evaluación (presentación



PERÚ

MINISTERIO DE JUSTICIA Y
DERECHOS HUMANOS

INSTITUTO NACIONAL
PENITENCIARIO

OFICINA REGIONAL SUR
ORIENTE CUSCO

ARMERIA ORSO CUSCO

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

de muestras y verificación en almacén) a fin de determinar la admisibilidad o no admisibilidad del producto, debidamente firmado y sellado para que comité especial continúe con el proceso. (Las muestras serán devueltas al término del proceso de adquisición).

RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.

La recepción conforme no enerva el derecho a reclamo posterior por defectos o vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados por un plazo no menor de 01 año contado a partir de la conformidad otorgada por la entidad de conformidad con lo estipulado en el Art. 40° de la Ley de contrataciones del estado.

RESPONSABLE DE LAS COORDINACIONES.

Sub Dirección de Seguridad Penitenciaria ORSO Cusco.

LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

Los bienes deben ser entregados en el almacén Central de la ORSO Cusco sito en Prolongación Av. De la Cultura Km. 5.5 del distrito de San Jerónimo, Provincia y departamento del Cusco, de lunes a viernes en el horario de 08:10 a 13:00 horas y de 14:00 a 17:00 horas.

PLAZO DE ENTREGA. - Será de 45 días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

GARANTIA Y SERVICIOS POST VENTA DE SER EL CASO

Los bienes serán nuevos de primer uso, se solicitará el cambio de los bienes que presentan fallas o desperfectos en un plazo no mayor de siete días calendarios. La garantía de cada producto debe ser de 12 meses o mayor.

CONFORMIDAD DEL BIEN

La conformidad estará a cargo del área usuaria, previo informe del experto y/o especialista la misma que debe ser otorgada en un plazo no mayor de diez (10) días calendario.

FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

El pago se efectuará mediante abono en cuenta bancaria o cheque de gerencia, para cuyo efecto el proveedor comunicará el medio elegido, mediante una Carta de Autorización según el modelo que remitirá el Área de Logística.

PENALIDADES.

Se aplicará de acuerdo a la Ley de contrataciones del estado y su reglamento vigente.



FIRMA Y SELLO DEL JEFE DEL ÁREA USUARIA

David J. Romero Flores
SUB DIRECTOR DE SEGURIDAD
ORSO INPE CUSCO

David J. Romero Flores
SUB DIRECTOR DE SEGURIDAD
ORSO INPE CUSCO

