



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“ADQUISICIÓN DE BOTAS CONTRA INCENDIO PARA PERSONAL DEL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL”

1	ITEM	BOTAS BOMBERO ESTRUCTURAL
	CANTIDAD	640
	UNIDAD	Par
	MARCA	Por especificar
	MODELO	Por especificar
	PROCEDENCIA	Por especificar
	COLOR	Negro
	AÑO DE FABRICACIÓN	Mínimo 2022
	DESCRIPCIÓN	Botas con ajuste rápido, deberá ser resistentes al fuego y a altas temperaturas, resistentes al agua, permeable al aire, deberán contar con puntera exterior perfilada, deberán tener protección de tobillo, correas laterales reflectantes, la suela deberá ser antideslizante, anti perforación y deberá contar con aislamiento térmico.
	CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS	EN 15090:2012 F2A+SRC+HI3 +CI+AN “Calzado para bomberos”, o su equivalente
	CERTIFICACIÓN	Se deberá presentar un documento de certificación de cumplimiento de normativa emitido por un laboratorio externo.
	PESO	Máximo 2.40 Kg \pm 5% (Talla 42)
	ALTURA	Interior: 26 cm \pm 5% (Talla 42) Exterior: 30 cm \pm 5% (Talla 42)
	MATERIAL EXTERIOR	La bota deberá ser elaborada de piel flor hidrofugada (cuero) resistente al agua, transpirable y resistente a la abrasión. El borde superior de la caña deberá contar con una capa de cuero acolchada.
	CORTE Y SISTEMA DE CIERRE	La forma del corte debe ser de diseño "C", debe contar con cierre rápido frontal que consista en un sistema de ajuste donde el bombero después de colocar la bota solo necesite tirar del enganche y bloquee el sistema de arranque de ajuste rápido. Esto debe permitir al bombero no tener que atar y desatar los cordones en el acto de ponerse y quitarse las botas. El sistema debe incluir cable (cordones) de acero inoxidable con elevada resistencia. El sistema deberá ser fácilmente recambiable. La resistencia de la suela a la unión del cuero debe estar de acuerdo con el coeficiente descrito en las normativas de cumplimiento solicitadas.
	MEMBRANA INTERIOR	La bota deberá tener una membrana transpirable, por medio de un revestimiento laminado con una membrana basada en politetrafluoroetileno (ePTFE), que garantiza la impermeabilidad y hermeticidad desde el interior de la bota, no deberá permitir el paso de vapores o líquidos, asegurando la protección contra bacterias, y aumentando la protección química y de



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

	contaminantes, pero deberá permitir la transpiración de adentro hacia afuera de acuerdo con las normativas de cumplimiento solicitadas.
COSTURA	Deberá contar con doble cosido con hilos de aramida, hidrofugado
PLANTILLA	La plantilla deberá ser antibacteriana y deberá permitir la absorción de energía para disminuir los esfuerzos a los que se somete el bombero. Deberá incluir una plantilla anti perforación no metálica flexible (resistencia mínima de 1300 Nm) que además sea aislante del calor.
PUNTERA DE SEGURIDAD	La puntera interior deberá ser no metálica en material composite o similar. Deberá disponer de una protección exterior en otro material que impida que se dañen los dedos por el contacto constante. La puntera exterior debe tener un refuerzo en material caucho nitrilo o similar que sea resistente a la abrasión y al fuego para proteger contra los agentes externos. Deberá presentar resaltes para aumentar la protección. El espesor mínimo de la puntera será de 2,5 mm en la base y como mínimo 3,8 mm en el perfil.
SUELA	La suela deberá ser resistente al fuego y antiestática. La parte exterior debe estar fabricada en caucho nitrilo que permita condiciones óptimas de protección contra la llama. La parte interior deberá estar fabricada en poliuretano expandido, para aligerar su peso y mantener el interior de la bota asilado de calor y frío. El color de la suela deberá ser negro. Las características que deberá poseer la suela deberán ser las siguientes: - Resistencia al deslizamiento (SRC) - Aislamiento al calor y al frío (HI3, CI) - Resistencia al calor y al fuego En la parte exterior la suela debe incluir un área saliente en el talón para facilitar el rápido quitado de la bota.
REFLECTANTES	La bota deberá contar con reflectantes resistentes al fuego en los laterales y en la parte trasera.
TIRADORES	Se deberán incluir tiradores laterales a ambos lados de la pierna para facilitar la puesta de la bota.
PROTECCIÓN DEL TOBILLO	Deberá contar con almohadillas externas de caucho e internas de plástico, junto con esponjas absorbentes de impactos localizados estratégicamente para proteger los tobillos (internos y externos) contra impactos externos y compresión del mismo.
SISTEMA DE FLEXIÓN	Deberá incluir un sistema de flexión en la parte trasera y frontal de la bota de modo que permita no tener que forzar el pie en ningún momento.
TALLAS	La toma de tallas se coordinará con el proveedor seleccionado

2	ITEM	BOTAS BOMBERO FORESTAL - RESCATE
CANTIDAD		500
UNIDAD		Par
MARCA		Por especificar
MARCA		Por especificar



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

MODELO	Por especificar
PROCEDENCIA	Por especificar
COLOR	Negro
AÑO DE FABRICACIÓN	Mínimo 2022
DESCRIPCIÓN	<p>Bota de bomberos para intervención en incendios forestales y rescates con cierre (cremallera) lateral y cordones ignífugos. La bota deberá tener un forro con membrana impermeable-transpirable de varias capas. El forro deberá ser tipo "calcetín" para así favorecer al máximo la impermeabilización del pie. Deberá incluir plantilla interior y planta anti-perforación no metálicas, así como suela de caucho/PU o similar. Deberá contar con un refuerzo en el exterior de la puntera que proporcione mayor resistencia al desgaste y material reflectante en la parte lateral y trasera para favorecer la visibilidad. Deberá ser de peso ligero.</p>
CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS	- EN 15090:2012 F2A +HI3 + CI + SRC "Calzado para bomberos", o su equivalentes
CERTIFICACIÓN	Se deberá presentar un documento de certificación de cumplimiento de normativa emitido por un laboratorio externo.
PESO	Máximo 1.20 Kg (Talla 42)
ALTURA	230mm ± 10 mm (Talla 42)
MATERIAL EXTERIOR	La bota deberá ser elaborada de piel flor (cuero) hidrofugada color negro, resistente al agua, transpirable y resistente a la abrasión.
MEMBRANA INTERIOR	<p>La bota deberá contar en su interior (tipo calcetín) con cuatro (4) capas de membrana de tela impermeable y transpirable. El interior de la bota, excepto el cuello, deberá estar cubierto con un forro impermeable y transpirable tipo calcetín y deberá llevar las costuras termoselladas.</p> <p>La bota deberá tener como membrana un forro impermeable compuesto por varias capas, siendo una de politetrafluoroetileno expandido (ePTFE).</p> <p>Esta membrana debe cubrir mínimo hasta el 75% de la altura de la bota medida desde el interior sin plantilla.</p>
COSTURA	Deberá contar con doble cosido de aramida, hidrofugado
CARACTERÍSTICAS DEL CORTE	<p>AJUSTE INTERNO ACOLCHADO Internamente se deberán colocar esponjas para sujetar el pie en la zona del tobillo para evitar movimientos internos del pie y heridas por abrasión.</p> <p>SISTEMA DE FLEXIÓN NATURAL Deberá contar con pliegues en la parte posterior, a la altura del tobillo que permitan la flexión natural del pie al caminar.</p> <p>SISTEMA DE CERRADO/ AJUSTE El sistema de cierre deberá ser mediante una cremallera (cierre) curvo y cordones de aramida (resistentes al fuego). El paso de los cordones será por medio de mínimo dieciséis (16) ganchos "D".</p>
PUNTERA DE SEGURIDAD	<p>La puntera de seguridad deberá ser no metálica, elaborada de Composite PC-PBT (Policarbonato-Polibutileno Tereftalato) con revestimiento de caucho interno para proteger los pies y deberá contar con las siguientes propiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deberá ser ligera - Aislante de temperaturas (calor y frío)



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

	<ul style="list-style-type: none"> - No conductora de electricidad - Deberá ser capaz de recuperar su forma después de un impacto de máximo 200 J. - Deberá tener un revestimiento de caucho nitrilo externo deberá ser resistente al fuego y a la abrasión y con excelentes propiedades de agarre.
PLANTILLA	<p>La plantilla deberá estar elaborada de poliestireno de alta tenacidad con una capa cerámica intermedia y deberá contar con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antiperforación - Antibacteriana - Flexible - Aislante de temperaturas (calor y frío) - No conductoras de electricidad
SUELA	<p>La suela deberá ser elaborada de caucho de nitrilo en su parte exterior y de poliuretano expandido en su parte interior y deberá contar con las siguientes propiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antiestática - Resistente al calor y al fuego, máximo 250°C durante un tiempo de 40 minutos, HI3 "Aislamiento al calor de alto nivel" - Resistente a hidrocarburos - Resistente a deslizamientos, SRC
REFLECTANTES	La bota deberá contar con reflectantes resistentes al fuego en las partes posterior y lateral, a la altura del tobillo.
TALLAS	La toma de tallas se coordinará con el proveedor seleccionado

3	ITEM	BOTAS BOMBERO PARAMÉDICO
CANTIDAD		1150
UNIDAD		Par
MARCA		Por especificar
MODELO		Por especificar
PROCEDENCIA		Por especificar
COLOR		Negro
AÑO DE FABRICACIÓN		Mínimo 2022
DESCRIPCIÓN		Las botas de paramédico deberán ser de peso ligero con alta resistencia a la abrasión, a los contactos térmicos y a los productos químicos diluidos.
CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> - EN 20344: "Equipos de Protección Individual. Métodos de Ensayo para el Calzado", o su equivalente - EN 20345: "Equipos de Protección Individual. Calzado de Seguridad", o su equivalente
CERTIFICACIÓN		Se deberá presentar un documento de certificación de cumplimiento de normativa emitido por un laboratorio externo.
PESO		Máximo 890 gr (Talla 42)
MATERIAL EXTERIOR		La bota deberá ser elaborada de piel flor (cuero) tipo Nobuck resistente al agua, transpirable y resistente a la abrasión.
CARACTERÍSTICAS		<ul style="list-style-type: none"> - La suela deberá ser de Poliuretano (PU) con nitrilo, deberá ser ligera y flexible con un valor máximo antideslizamiento. - Deberá tener elevada resistencia al calor por contacto.



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

	<ul style="list-style-type: none">- Deberá contar con elevada resistencia a la abrasión.- La lengüeta deberá ser extra acolchada, con fuelle para impermeabilización.- Las punteras y plantillas deberán ser no metálicas.- Deberán contar con sistema de cierre mediante cordones.- Deberá contar con forro interior para una alta transpirabilidad.- Deberá contar con un protector exterior en puntera.
COEFICIENTES DE RENDIMIENTO DE LA SUELA	<p>El botín deberá cumplir con los siguientes coeficientes de rendimiento:</p> <ul style="list-style-type: none">- Coefficiente de resistencia al deslizamiento sobre baldosa cerámica con solución de lauril sulfato sódico (NaLS): Mayor a 0,34 con el tacón adelante- Coefficiente de resistencia al deslizamiento sobre baldosa cerámica con solución de lauril sulfato sódico (NaLS): Mayor a 0,38 en plano hacia adelante- Resistencia a la electricidad: 350 MΩ - 500 MΩ en seco- Resistencia a la electricidad: 13 MΩ - 18 MΩ en húmedo- Absorción de energía en el tacón: Mayor a 35 joules- Espesor de la suela: Mayor a 10,00 mm- Resistencia a la abrasión: Densidad superior a 0,9g/cm³ para, la pérdida relativa no debe ser superior a 100 mm³- Resistencia al combustible: Máximo 9%
TALLAS	La toma de tallas se coordinará con el proveedor seleccionado

OTRAS CONDICIONES

GARANTÍA TÉCNICA	<p>El contratista debe proporcionar una garantía técnica de los bienes objeto de la contratación mínimo de un (1) año por defectos de fabricación contados a partir del día siguiente de la suscripción del acta de recepción provisional.</p> <p>Durante el plazo de vigencia de la garantía técnica, si el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil solicitare el cambio de los bienes objeto de la contratación considerados defectuosos, estos serán reemplazados por otros de la misma calidad y condición sin costo adicional para el BCBG, en un plazo no mayor a 30 días contados a partir de la notificación del suceso, excepto si los daños hubieren sido ocasionados por mal uso de los mismos por parte del personal del BCBG.</p>
CAPACITACIÓN	Una vez entregados los bienes objeto de la contratación, el contratista



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

se compromete a realizar en la ciudad de Guayaquil - Ecuador el curso de formación, el cual será mínimo de dos días para uso correcto de los bienes, con un técnico especializado asignado por el contratista, con una duración mínima de 3 horas diarias.

De acuerdo a la naturaleza de la presente contratación se han definido los siguientes parámetros de evaluación:

A. METODOLOGÍA DE EVALUACION CUMPLE / NO CUMPLE	
PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN
FORMULARIO ÚNICO DE OFERTA, LISTA DE PRECIOS Y REQUISITOS MÍNIMOS	<p>Formulario de la Oferta: Se evaluará considerando la presentación de los formularios del pliego, de acuerdo al siguiente detalle:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Formulario único de la oferta.✓ Formulario de lista de precios <p>Requisitos Mínimos: Como parte habilitante de la oferta, el oferente deberá adjuntar los siguientes requisitos mínimos:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Adjuntar en la oferta fichas técnicas o catálogos de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.✓ Adjuntar en su oferta modelo de garantía técnica por la totalidad de los bienes ofertados, conforme a las condiciones establecidas por el BCBG.✓ Adjuntar los certificados o documentos que acrediten el cumplimiento de todas las normas requeridas en las especificaciones técnicas, emitidos por una entidad Certificadora /laboratorio.✓ El oferente mediante certificado deberá señalar a una persona natural o jurídica dentro del territorio nacional que atenderá todos los requerimientos del Benemérito Cuerpo de Bomberos e Guayaquil, respecto a la ejecución de la garantía técnica durante el tiempo de vigencia de la misma.✓ Adjuntar carta de compromiso suscrita por el representante de la marca de los bienes en el Ecuador, a través de la cual indique que soportará la garantía técnica entregada por el oferente en la ciudad de Guayaquil.✓ Adjuntar copia simple de la siguiente documentación legal del oferente:<ul style="list-style-type: none">- Estatuto de la Sociedad o Registro de la empresa o similares y de corresponder, sus modificaciones y constancia de inscripción en el registro correspondiente. (Personas Jurídicas)- Documento que acredite la representación de la persona que suscriba la oferta en nombre del oferente (Nombramiento del Representante Legal de la Empresa o consorcio o poder otorgado a su apoderado voluntario).- Documento de identificación tributaria del oferente.- Documento de identificación del Representante Legal de la Empresa. (Personas Jurídicas)- Documento de identificación. (Persona Natural).



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Se verificará que cada oferente en la oferta presentada, dé cumplimiento expreso y puntual a las especificaciones técnicas de los bienes objeto de la contratación.
EXPERIENCIA GENERAL	<p>Experiencia General: El oferente deberá acreditar experiencia general en los últimos 15 años, al haber ejecutado hasta tres proyectos en la provisión de equipos de protección personal para bomberos que sumados entre ellos alcance un valor igual o superior al 50 % del presupuesto referencial, esto es USD \$198.467,00</p> <p>Los documentos para acreditar la experiencia general son: copias de contratos o copia de facturas o copia de acta de entrega recepción definitiva.</p>
EXPERIENCIA ESPECIFICA	<p>Experiencia Específica: El oferente deberá acreditar experiencia específica al haber ejecutado en los últimos 5 años hasta 3 proyectos en la provisión de bienes de similares características al de la presente contratación que sumados entre ellos resulte un valor igual o superior al 50 % del presupuesto referencial, esto es USD \$ 198.467,00</p> <p>Los documentos para acreditar la experiencia específica son: copias de contratos o copia de facturas o copia de acta de entrega recepción definitiva.</p>

B. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN POR PUNTAJE

Solo las ofertas que cumplan íntegramente los parámetros de evaluación determinados en la metodología de evaluación cumple/no cumple, serán objeto de evaluación por puntaje.

A continuación se describe la metodología establecida por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil:

PARÁMETRO	VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN
EXPERIENCIA GENERAL	20 PUNTOS	<p>No se otorgará puntaje a la <u>experiencia general mínima (EGM)</u>, requerida en la metodología cumple/no cumple, por ser de cumplimiento obligatorio.</p> <p>Se otorgará un total de 20 puntos a la o las ofertas que presenten como <u>experiencia general adicional (EGA)</u> el monto más alto y a las demás ofertas de forma proporcional.</p> <p>El excedente del monto mínimo de la experiencia general, será calculada de la siguiente manera:</p> $\text{EGA} = \text{MCEG} - \text{MMEG}$ <p style="text-align: center;">(Monto de Contratos de Experiencia General presentadas por el oferente - USD \$ 198.467,00)</p> <p>El puntaje se lo calculará en base a la siguiente formula:</p> $\text{Puntaje} = (\text{MMEG} / \text{Mayor excedente presentado}) * 20$



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

		<p>El valor total de la experiencia general que se puntuará será hasta USD \$496.167,50 que corresponde al valor del presupuesto referencial del presente proceso de contratación multiplicado por un factor de 1.25.</p> <p>Nota: En caso que las experiencias adicionales presentadas sean mayores o iguales al presupuesto referencial multiplicado por un factor de 1.25, se le otorgará el puntaje máximo en este parámetro (no se aplicará la fórmula).</p>
<p>EXPERIENCIA ESPECÍFICA</p>	<p>30 PUNTOS</p>	<p>No se otorgará puntaje a la <u>experiencia específica mínima (EEM)</u>, requerida en la metodología cumple/no cumple, por ser de cumplimiento obligatorio.</p> <p>Se otorgará un total de 30 puntos a la o las ofertas que presenten como <u>experiencia específica adicional (EEA)</u>, el monto más alto y a las demás ofertas de forma proporcional.</p> <p>El excedente del monto mínimo de la experiencia específica, será calculada de la siguiente manera:</p> $EEA = MCEE - MMEE$ <p>(Monto de Contratos de Experiencia Específica presentadas por el oferente - USD \$ 198.467,00)</p> <p>El puntaje se lo calculará en base a la siguiente fórmula:</p> $\text{Puntaje} = (\text{MMEE} / \text{Mayor excedente presentado}) * 30$ <p>El valor total de la experiencia específica que se puntuará será hasta USD \$ 496.167,50 que corresponde al valor del presupuesto referencial del presente proceso de contratación multiplicado por un factor de 1.25.</p> <p>Nota: En caso que las experiencias adicionales presentadas sean mayores o iguales al presupuesto referencial multiplicado por un factor de 1.25, se le otorgará el puntaje máximo en este parámetro (no se aplicará la fórmula).</p>
<p>OFERTA ECONÓMICA</p>	<p>50 PUNTOS</p>	<p>La oferta económica se evaluará aplicando un criterio simple de proporcionalidad inversa; esto es, el mayor puntaje se otorgará a la oferta económica de menor precio, y a las demás de forma inversamente proporcional.</p> $\text{Oferta Económica de Cada oferente} = \frac{\text{Precio menor ofertado} \times \text{Calificación Máxima}}{\text{Precio del Oferente}}$ <p>En caso de que existan errores aritméticos en la oferta económica, la Comisión Técnica procederá a su corrección conforme lo previsto en la resolución expedida por el SERCOP para el efecto.</p> <p>La evaluación de la oferta económica se efectuará aplicando el "precio corregido" en caso de que hubiera sido necesario establecerlo.</p>



BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

CODIGO CPC A UTILIZAR:

Se sugiere utilizar el código CPC que se detalla a continuación:

CODIGO	DESCRIPCION	UMBRAL	CATALOGADO
293100013	BOTA CONTRA INCENDIO	40,00%	NO

FORMA DE PAGO:

- ✓ 50 % en calidad de anticipo una vez suscrito el contrato y contra entrega de las garantías correspondientes.
- ✓ 40% posterior a la recepción técnica en fábrica a satisfacción de la entidad; y
- ✓ 10% una vez recibidos los bienes objeto de la contratación en Ecuador, y habiendo cumplido sus compromisos de conformidad con las condiciones estipuladas en el contrato.

PLAZO DE ENTREGA: El plazo de entrega es de hasta 180 días contados a partir del día siguiente de la notificación del pago del anticipo.

LUGAR DE ENTREGA: Puerto de Guayaquil.

PRESUPUESTO REFERENCIAL: PRECIO CIF GUAYAQUIL - ECUADOR (INCLUYE FLETE Y SEGURO) USD \$ 396.934,00 (TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO CON 00/100 dólares de los Estados Unidos de América),

Guayaquil, 02 de Septiembre del 2022

Ing. Guillermo Morales Román

Elaborado por:

Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional (E)

CPA. Mónica Andrea Sorroza Bohórquez

Revisado por:

Sub-Coordinadora de Gestión de Talento Humano (E)

Lcda. Jacqueline Campos Espinoza

Aprobado por:

Coordinadora de Gestión de Talento Human