



# BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“ADQUISICIÓN DE ARNESES Y MÁSCARAS PARA EQUIPOS DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA DE LA ACADEMIA Y UNIDADES DEL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL”.

| 1 | ITEM                       | ARNÉS PARA EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA  |
|---|----------------------------|--|
|   | CANTIDAD                   | 80   |
|   | UNIDAD                     | Unidad   |
|   | MARCA                      | Por especificar  |
|   | MODELO                     | Por especificar  |
|   | PROCEDENCIA                | Por especificar  |
|   | AÑO DE FABRICACIÓN         | Mínimo 2022  |
|   | DESCRIPCIÓN                | Arnés de equipo de respiración autónoma para Cuerpo de Bomberos, resistente a llamas, productos químicos y de fácil limpieza, regulador de primer etapa, regulador de segunda etapa, manómetro de alta presión fotoluminiscente y visualización análoga.   |
|   | NORMATIVAS DE CUMPLIMIENTO | <b>EN 137:2006 Tipo 2</b> “Dispositivos de protección respiratoria - Aparato de respiración autónomo de aire comprimido de circuito abierto con máscara facial completa - Requisitos, pruebas, marcado”.<br>Los arneses y máscaras deben ser elaborados bajo normativa europea para que sean compatibles con los cilindros que tiene actualmente el BCBG, los mismos que cuentan con una válvula elaborada bajo la norma <b>UNE-EN 144-1 Equipos de protección respiratoria. Válvulas para botellas de gas. Parte 1: Conexiones de entrada.</b>                  |
|   | ARNÉS                      | El arnés deberá contar con faja lumbar basculante para mayor comodidad.<br><br>El arnés deberá permitir al bombero ajustar la altura del mismo en mínimo 4 posiciones.<br><br>El arnés deberá ser elaborado de materiales resistentes al fuego y altas temperaturas como caucho poliamida grado 66, poliamida reforzada con fibra de vidrio o su similar.<br><br>Deberá poseer un regulador de segunda etapa el cual pueda ser desconectado mediante acoples rápidos.<br><br>Deberá tener un módulo con lectura de presión (manómetro) análoga fotoluminiscente. |
|   | REGULADOR DE PRIMERA ETAPA | El regulador de primera etapa deberá contar con un mecanismo de alarma de timbre que deberá consistir en un sistema neumático de advertencia audible con tono continuo, que deberá ser activado automáticamente cuando la presión del aire del cilindro baje a un máximo de 808 PSI (55 BAR).<br><br>El reductor de presión deberá tener una capacidad de caudal de aire de mínimo 600 litros por minuto.  |
|   | REGULADOR DE SEGUNDA ETAPA | El regulador deberá tener mínimo dos botones para desacoplar el regulador de la máscara.<br><br>El regulador de segunda etapa deberá ser capaz de detener el flujo de aire en el momento en que el bombero desacopla y retira el regulador de la máscara.  |



## BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

|                                   |             |  |
|-----------------------------------|-------------|--|
|                                   |             | El regulador de segunda etapa deberá poseer una membrana que permita la protección en atmósferas contaminadas por agentes Químicos, Biológicos, Radiactivos y Nucleares (CBRN).  |
| <b>2</b>                          | <b>ITEM</b> | <b>MÁSCARA PARA EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA</b>   |
| <b>CANTIDAD</b>                   |             | 80   |
| <b>UNIDAD</b>                     |             | Unidad   |
| <b>MARCA</b>                      |             | Por especificar  |
| <b>MODELO</b>                     |             | Por especificar  |
| <b>PROCEDENCIA</b>                |             | Por especificar  |
| <b>AÑO DE FABRICACIÓN</b>         | <b>DE</b>   | Mínimo 2022  |
| <b>NORMATIVAS DE CUMPLIMIENTO</b> | <b>DE</b>   | <b>EN 137:2006 Tipo 2</b> "Dispositivos de protección respiratoria - Aparato de respiración autónomo de aire comprimido de circuito abierto con máscara facial completa - Requisitos, pruebas, marcado".<br>Los arneses y máscaras deben ser elaborados bajo normativa europea para que sean compatibles con los cilindros que tiene actualmente el BCBG, los mismos que cuentan con una válvula elaborada bajo la norma <b>UNE-EN 144-1 Equipos de protección respiratoria. Válvulas para botellas de gas. Parte 1: Conexiones de entrada</b>   |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                |             | La máscara del equipo de respiración autónoma es el elemento que aísla al bombero de la atmósfera exterior y debe facilitar la inhalación del aire que proviene de la botella y la exhalación del aire ya respirado.   |
| <b>CARACTERÍSTICAS</b>            |             | La máscara deberá ser del tipo Full Face (completa), deberá ser fabricada con lente de policarbonato resistente a impactos, recubrimiento antiarañazos y antiempañante.<br>La máscara deberá estar disponible en tres tamaños en caucho, con copa nasal de silicona caucho (pequeño, mediano y grande).<br>La máscara deberá contar con un arnés de materiales resistentes a la llama con ajuste de mínimo 4 puntos.<br>La máscara deberá permitir al bombero poder respirar el aire del exterior estando con la máscara puesta a través de una escotilla de aire ambiental o puerto abierto.<br>La máscara no deberá contar con componentes electrónicos. |
| <b>PESO</b>                       |             | Máximo 0.67 Kg   |

| <b>OTRAS CONDICIONES</b> |   |
|--------------------------|---|
| <b>GARANTÍA TÉCNICA</b>  | <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 15 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> |



# BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>CAPACITACIÓN</b> | Una vez entregados los bienes objeto de la contratación, el contratista se compromete a realizar en la ciudad de Guayaquil - Ecuador el curso de formación, el cual será mínimo de dos días para uso y operación de los bienes, con un técnico especializado, 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:

| <b>A. METODOLOGÍA DE EVALUACION CUMPLE / NO CUMPLE</b>                   |   |
|--|---|
| <b>PARÁMETRO</b>   | <b>DESCRIPCIÓN</b>  |
| <b>FORMULARIO ÚNICO DE OFERTA, LISTA DE PRECIOS Y REQUISITOS MÍNIMOS</b> | <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"><li>✓ Formulario único de la oferta.</li><li>✓ Formulario de lista de precios</li></ul> <p>Requisitos Mínimos: Como parte habilitante de la oferta, el oferente deberá adjuntar los siguientes requisitos mínimos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Adjuntar en la oferta fichas técnicas o catálogos de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.</li><li>✓ Adjuntar en su oferta modelo de garantía técnica por la totalidad de los bienes ofertados, conforme a las condiciones establecidas por el BCBG.</li><li>✓ Presentar copia de certificados de cumplimiento de normas de los bienes ofertados.</li><li>✓ El oferente mediante certificado deberá señalar a una persona natural o jurídica dentro del territorio nacional que atenderá todos los requerimientos del BCBG respecto a la ejecución de la garantía técnica durante el tiempo de vigencia de la misma.</li><li>✓ 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.</li><li>✓ Adjuntar copia simple de la siguiente documentación legal del oferente:<ul style="list-style-type: none"><li>- 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).</li><li>- 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).</li><li>- Documento de identificación tributaria del oferente.</li><li>- Documento de identificación del Representante Legal de la Empresa. (Personas Jurídicas).</li><li>- Documento de identificación. (Persona Natural).</li></ul></li></ul> |
| <b>CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>                         | 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.   |
| <b>EXPERIENCIA GENERAL</b>   | <b>Experiencia General:</b> 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  |



# BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               | <p>bomberos que sumados entre ellos resulte un valor igual o superior al 50 % del presupuesto referencial, esto es USD \$ 87.930,00.</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>  |
| <b>EXPERIENCIA ESPECIFICA</b> | <p><b>Experiencia Específica:</b> El oferente deberá acreditar experiencia específica al haber ejecutado en los últimos 5 años hasta 3 proyectos <b>en la provisión de bienes</b> 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 \$ 87.930,00.</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> |

## A. 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   |
|-------------------------------|------------------|---|
| <b>EXPERIENCIA GENERAL</b>    | <b>20 PUNTOS</b> | <p>No se otorgará puntaje a la <b>experiencia general mínima (EGM)</b>, requerida en la metodología cumple/no cumple, por ser de cumplimiento obligatorio.</p> <p>Se otorgará un total de <b>20 puntos</b> a la o las ofertas que presenten como <b>experiencia general adicional (EGA)</b> 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> $EGA = MCEG - MMEG$ <p>(Monto de Contratos de Experiencia General presentadas por el oferente - USD \$ 87.930,00)</p> <p>El puntaje se lo calculará en base a la siguiente formula:<br/> Puntaje = (MMEG/Mayor excedente presentado)*20</p> <p>El valor total de la experiencia general que se puntuará será hasta USD \$ 219.825,00 que corresponde al valor del presupuesto referencial del presente proceso de contratación multiplicado por un factor de 1.25.</p> <p><b>NOTA:</b> 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> |
| <b>EXPERIENCIA ESPECÍFICA</b> | <b>30 PUNTOS</b> | <p>No se otorgará puntaje a la <b>experiencia específica mínima (EEM)</b>, requerida en la metodología cumple/no cumple, por ser de cumplimiento obligatorio.</p>   |



# BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

|                         |                  |  |
|-------------------------|------------------|--|
|                         |                  | <p>Se otorgará un total de <b>30 puntos</b> a la o las ofertas que presenten como <b>experiencia específica adicional (EEA)</b>, 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 Especifica presentadas por el oferente - USD \$ 87.930,00)</p> <p>El puntaje se lo calculará en base a la siguiente formula:<br/>Puntaje = (MMEE/Mayor excedente presentado)*30</p> <p>El valor total de la experiencia específica que se puntuará será hasta USD \$ 219.825,00 que corresponde al valor del presupuesto referencial del presente proceso de contratación multiplicado por un factor de 1.25.</p> <p><b>NOTA:</b> 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> |
| <b>OFERTA ECONÓMICA</b> | <b>50 PUNTOS</b> | <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>   |

**CPC:** 4292100118

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA USO DE CUERPO DE BOMBEROS

**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;
- ✓ 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:** Hasta 180 días contados a partir del día siguiente de la notificación del pago del anticipo.

**LUGAR DE ENTREGA:** Puerto de Guayaquil.



# BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

FUNDADO EN 1835

DECLARADO BENEMÉRITO POR EL H. CONGRESO DE 1930

---

**PRESUPUESTO REFERENCIAL: USD \$ 175.860,00** (Ciento setenta y cinco mil ochocientos sesenta con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América), precio CIF GUAYAQUIL - ECUADOR (INCLUYE FLETE Y SEGURO).

Guayaquil, 06 de septiembre de 2022

**Elaborado por:**

Tnlgo. Carlos Benavides Viteri  
**Analista Técnico**

**Revisado y Aprobado por:**

Msc. Jesse Hunter Valle  
**Coordinador de Gestión de Evaluación Técnica del Mantenimiento y Control de Equipos de Emergencias**