



**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO  
METROPOLITANO DE QUITO**

**ESTUDIO TÉCNICO**

**DIRECCIÓN DE OPERACIONES AEREAS**

**OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:**

**“ADQUISICIÓN DE CASCOS DE VUELO”**

**ABRIL DEL 2017**





## REVISIONES Y APROBACIONES

### REGISTRO DE CAMBIOS

Fecha	Responsables	Versión	Referencia de Cambios
24-04-2017	Cap. Freddy Ruano	0.1	Elaboración
02-05-2017	Marco Chango		Revisión



## 1. ANTECEDENTES:

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, enfocado en el cumplimiento de su misión y encaminado a adaptarse a las condiciones que demanda el modernismo, tomando en cuenta que la ciudad no se encuentra exenta de emergencias que requieren la intervención mediante la extinción de incendios forestales, acciones de rescate y transporte de pacientes, realizó la adquisición de una aeronave para el apoyo a las operaciones de emergencia. Como complemento a la aeronave es necesario tener equipos y herramientas para el personal de pilotos que se desempeñan en la aeronave, como son los cascos de vuelo.

## 2. INTRODUCCIÓN:

### MARCO LEGAL:

El Consejo Metropolitano de Quito, mediante Ordenanza N° 114, que reformó la Ordenanza N° 039 de Institucionalización del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, declara que se constituye el CB-DMQ como una institución de derecho público, descentralizada, con autonomía administrativa, operativa, financiera y personería jurídica propia conforme a la Ley, adscrita al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

## 3. JUSTIFICACIÓN:

A fin de dotar al personal operativo de todos los insumos que garanticen su seguridad durante las operaciones, se ha determinado la necesidad de adquirir cascos de vuelo para los pilotos del CBDMQ.

## 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN:

Objetivo general. - Dotar al personal operativo de los equipos de protección necesarios para el desarrollo de sus actividades dentro de la atención de emergencias.

Objetivo específico. - Adquirir cuatro cascos para pilotos de helicóptero, que cumplan con los estándares de seguridad requeridos.

## 5. ALCANCE:

Dotación al personal de pilotos del CBDMQ de cascos e vuelo para el desarrollo de actividades de atención de emergencias.

## 6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

<b>Cantidad</b>	4
<b>Descripción general:</b>	Casco de vuelo de uso civil para piloto de helicóptero. Liviano, de doble visor con protección UV, alta resistencia al



	<p>impacto y penetración, alto nivel de reducción del ruido pasivo. Su diseño permitirá el confort y ajuste óptimo, así como la estabilidad natural y excelente movilidad de la cabeza. De fácil mantenimiento.</p>
<b>Color:</b>	Rojo brillante
<b>Construcción</b>	Capa externa de aramida / fibra de carbono; internamente contará con un capuchón de impacto de poliestireno expandido de alta densidad; el material de contacto con la cabeza del usuario será textil resistente a la flama.
<b>Visores</b>	Con protección UV400. Interno color amarillo. Externo color gris.
<b>Sistema de comunicación:</b>	<p>Instalado en el casco. Compatible con helicóptero A 109K2 Impedancia alta con cables paralelos. Nivel de Micrófono Alto Impedancia de los parlantes y Impedancia total en Ohm 300 (150) Tipo de Cableado PARALELO Tipo de Cable en Espiral Tipo de plug U-174/U (4 anillos)</p>
<b>Ficha técnica</b>	Indispensable presentar ficha técnica del casco para validar especificaciones ofertadas.
<b>Tallas</b>	Talla: 2 Medium 2 large

#### 7. CONDICIONES GENERALES:

1	<b>Lugar de entrega</b> El lugar de entrega será la bodega central del CBDMQ en la ciudad de Quito, en Carapungo, calle Alhambra y Pasaje A, sector la Morenita.	
2	<b>Plazo de entrega</b> El plazo de entrega del bien será de 90 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato.	
3	<b>Forma de pago</b> 100% contra entrega en el lugar determinado por el CBDMQ y suscripción del acta de entrega recepción definitiva a conformidad y entera satisfacción del CBDMQ.	



4	<p><b>Presupuesto referencial</b></p> <p>El presupuesto referencial para este proceso es de \$ 13.150,00 en donde no se encuentra incluido el IVA.</p>	<p>En el precio ofertado se entenderán incluidos todos los costos en los que el vendedor deba incurrir para entregar los bienes en las condiciones determinadas por el CBDMQ en las presentes especificaciones técnicas en las Instalaciones del CBDMQ ciudad de Quito, por tanto, constituirá su única compensación.</p>
5	<p><b>Garantía técnica.</b></p> <p>En la oferta se incluirá una carta compromiso, mediante la cual el oferente se compromete en caso de ser adjudicado, a entregar la respectiva garantía técnica de los bienes, y será contra defectos de fabricación o del material por un período de al menos 1 año.</p>	<p>Garantizar que los bienes se encuentren libres de defectos de fabricación y de existir algún falla o defecto, estas deberán ser solventadas sin costo para el comprador.</p>
8	<p><b>Multas</b></p> <p>El retraso en el cumplimiento del plazo establecido será motivo de multas al contratista.</p>	<p>Las multas por cada día de retraso será del 1 por 1000 del valor del contrato.</p>
9	<p><b>Reajuste de precios.</b></p> <p>Por la naturaleza del objeto del contrato no es aplicable el reajuste de precios.</p>	
10	<p><b>Importación</b></p>	<p>En caso de que los bienes a adquirir no se produzcan en territorio nacional, una vez realizado el proceso de verificación de producción nacional, serán importados a nombre del Cuerpo de Bomberos con la exoneración de tributos que por ley corresponden, y conforme a la normativa establecida para las compras en el extranjero.</p> <p>El tiempo transcurrido desde la llegada de los bienes a puerto ecuatoriano hasta la salida de la aduana no será imputable al plazo del contrato.</p>



siempre y cuando este lapso obedezca al trámite y tiempo propios y normales del proceso de nacionalización de los bienes y no a actos u omisiones imputables al contratista.

Todos los trámites y costos relacionados a la importación, nacionalización y entrega en el lugar establecido, bodegaje, demoraje, uso de contenedores, fletes, seguros serán de entera responsabilidad y a cargo del vendedor, inclusive permisos, autorizaciones, trámites de etiquetado INEN, SRI y demás documentos legales previos que permitan la exoneración de impuestos (INCOTERMS DDP). Por tanto, el valor adjudicado constituirá la única compensación al contratista.

El oferente otorgará una carta designando un representante local, facilitará la ejecución de la garantía técnica en caso de ser necesario.

Por tratarse de una compra en el extranjero este proceso se registrará por lo establecido en el Art. 3 del Reglamento a la LOSNCP; por tanto y en apego al principio de extraterritorialidad, la firma del contrato se realizará preferentemente en la embajada o consulado o sede diplomática del país de origen en Ecuador si esta ofrece servicios notariales; de no existir representación diplomática en Ecuador, el contrato podrá suscribirse en otro país cercano donde exista representación diplomática del país de origen y se ofrezcan servicios notariales; de no ser posible ninguna de las opciones anteriores, se suscribirá el contrato en el país de origen. El contrato deberá ser suscrito por el representante legal



		de la empresa oferente o su apoderado.
11	<p><b>Miembros de comisión técnica</b></p> <p>Será conformada por un delegado de la máxima autoridad, quien la presidirá, por el titular del área requirente y por un técnico a fin al objeto de la contratación.</p>	

### 8. REQUISITOS MÍNIMOS

Se detallan los requisitos mínimos que deberán cumplir los oferentes para poder participar en el presente proceso. La documentación solicitada en los siguientes puntos deberá encontrarse en español, caso contrario se deberá adjuntar la traducción oficial respectiva.

No.	DESCRIPCIÓN	
1	Ficha técnica	Deberá adjuntarse la ficha técnica del casco ofertado.
2	Cumplimiento de especificaciones técnicas	La oferta que no cumpla con cualquiera de los ítems requeridos en las especificaciones técnicas, será rechazada.
3	<p>Compromiso de otorgar garantía técnica</p> <p>En la oferta se incluirá una carta compromiso, mediante la cual el oferente se compromete en caso de ser adjudicado, a entregar la respectiva garantía técnica de los bienes, ésta será contra defectos de fabricación o del material por un periodo de al menos 1 año.</p>	<p>De existir algún falla o defecto, estas deberán ser solventadas sin costo para el CBDMQ.</p> <p>En caso de bienes defectuosos se repondrán los mismos por parte del contratista a través de su representante local</p>

### 9. PARÁMETROS DE CALIFICACION

Solo los oferentes que aprueben los requisitos mínimos accederán a la calificación por puntaje.



Parámetro	Valor	Criterio de obtención del puntaje
Plazo de entrega	20	Se otorgará 20 puntos a la oferta que presente el menor plazo de entrega y se asignará puntajes inversamente proporcionales al resto de ofertas.
Experiencia general	20	Se otorgarán hasta 20 puntos al oferente que presente certificaciones u órdenes de compra o actas entrega recepción o facturas de clientes públicos o privados que acrediten experiencia en ventas de cascos y accesorios para pilotos cuyo valor sea de al menos \$5.000; se otorgarán 10 puntos por cada documento. Estos documentos deberán corresponder a los 5 últimos años.
Oferta Económica	60	<p>La metodología empleada será la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las ofertas económicas serán calificadas de la siguiente manera: con 60 puntos la oferta más baja, mientras que la oferta o las ofertas que sean mayor al presupuesto referencial serán calificadas con cero.</li> </ul> <p>En el caso de existir, ofertas que se encuentren entre la oferta más baja y el presupuesto referencial, serán calificadas de forma inversamente proporcional. De acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Puntaje otorgado =</p> $\frac{\text{Puntaje máximo} \times \text{oferta económica menor}}{\text{Oferta económica a evaluar}}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>En el caso que la formula arroje puntajes negativos, los mismos serán tomados como cero puntos.</li> </ul>

#### 10. ESTUDIO ECONÓMICO:

El estudio económico se realizó conforme lo establece la Resolución SERCOP-2016-72 de 31 de agosto de 2016, y la Resolución SERCOP-2016-73 de 30 de septiembre de 2016, el cual se anexa al presente estudio. (Anexo 1). El presupuesto referencial para el presente proceso es de \$ 13.150,00.



## 11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

### • CONCLUSIONES:

Del estudio comercial realizado, se ha determinado el presupuesto referencial en función del costo más bajo de las proformas presentadas, \$ 13.150,00 (TRECE MIL CIENTO CINCUENTA CON 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

En el presupuesto referencial se entenderá incluidos todos los gastos que el vendedor deba realizar para entregar los bienes en la ciudad de Quito, no se ha considerado el valor del IVA por tanto la certificación presupuestaria deberá emitirse adicionando el valor de dicho tributo.

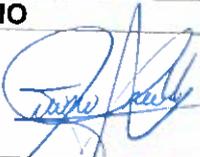
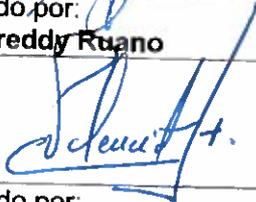
Se considera necesaria la adquisición de cascos de vuelo para los pilotos del CBDMQ, ya que es necesario dotar al personal de las prendas de protección necesarias para el correcto desarrollo de sus actividades dentro de la atención de emergencias que se presentan en el Distrito Metropolitano de Quito.

### • RECOMENDACIONES:

Con lo expuesto se recomienda iniciar el proceso legal correspondiente para la adquisición de los bienes requeridos según las características y especificaciones detalladas en el presente documento; La presente adquisición se encuentra incluida en el POA y PAC de la Dirección de Operaciones del presente año.

Se sugiere la designación del Cap. Freddy Ruano de la Dirección de Operaciones Aéreas, como Administrador del Contrato, considerando que es piloto.

## 12. FIRMAS:

RESPONSABLES DE ELABORACIÓN DEL ESTUDIO	
	
Elaborado por: <b>Dayana Díaz</b>	Revisado por: <b>Cap. Freddy Ruano</b>
	
Revisado por:	Aprobado por: <b>Crnl. (SP) Eduardo Valencia</b> <b>DIRECTOR DE OPERACIONES AEREAS</b>

### ANEXOS:

- Anexo 1: Estudio económico (Cálculo de Presupuesto Referencial con anexos)
- Anexo 2: Parámetros de Evaluación para el Proceso de Verificación de Producción Nacional.
- Anexo 3: Disponibilidad Presupuestaria.
- Anexo 4: Certificación de PAC y POA.
- Anexo 5: Certificación de bienes.

