



## BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

### DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE EMERGENCIAS

#### ESTUDIO DE MERCADO PARA LA DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE EXTRICACIÓN VEHICULAR PARA LA DIVISIÓN DE RESCATE DEL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL".

#### 1. Base Legal

El artículo 23 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública establece:

*"Estudios.- Antes de iniciar un procedimiento precontractual, de acuerdo a la naturaleza de la contratación, la entidad deberá contar con los estudios y diseños completos, definitivos y actualizados, planos y cálculos, especificaciones técnicas, debidamente aprobados por las instancias correspondientes, vinculados al Plan Anual de Contratación de la entidad".*

Mediante Decreto No. 458 de fecha 18 de junio de 2022 se actualiza el Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública para establecer con claridad los procedimientos a efectuarse en relación a los distintos contenidos de la Ley, sin exceder las disposiciones legales establecidas en la misma.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 550 de fecha 30 de agosto de 2022 se expiden reformas al Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

El artículo 3 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (Reformado por el Art. 1 del D.E. 550, R.O. 138-S, 31-VIII-2022; y, por el Art. 1 del D.E. 847, R.O. 381-3S, 24-VIII-2023; y Sustituido por el Art. 6 num. 2 del D.E. 206, R.O. 524-3S, 22-III-2024) establece:

***Contrataciones en el extranjero.-*** No se regirán por las normas previstas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública o el presente Reglamento, la adquisición y/o arrendamiento de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras que por su naturaleza, objeto o alcance deban ser ejecutadas fuera del territorio nacional.

*Estos procedimientos se someterán a las normas legales del país en que se contraten o a prácticas comerciales o modelos de negocio de aplicación internacional, procurando realizar procesos internacionales de selección competitivos.*

*(...) Toda convocatoria para las adquisiciones referidas en este artículo, además de las publicaciones en medios internacionales, deberán publicarse en el Portal COMPRASPÚBLICAS, a través de la herramienta de publicación especial, excepto las establecidas en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.*

El artículo 4 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (Reformado por el Art. 2 del D.E. 550, R.O. 138-S, 31-VIII-2022; y Sustituido por el Art. 6 num. 3 del D.E. 206, R.O. 524-3S, 22-III-2024) establece:

***De la adquisición de bienes a través de importación.-*** Para la adquisición de bienes, y que las entidades contratantes vayan a importar directamente, o para la contratación de servicios en el exterior a ejecutarse en territorio nacional, será necesario que la entidad realice previamente el trámite de verificación de producción nacional (VPN), conforme la normativa emitida por el SERCOP.

*Para el caso previsto en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley no será necesaria la verificación de producción nacional.*

*El Servicio Nacional de Contratación Pública emitirá mediante resolución motivada un listado de bienes y servicios categorizados por CPCs. que no tienen producción nacional registrada en la contratación pública. Los bienes o servicios que son parte de este listado se exceptuarán del*



## BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

### DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE EMERGENCIAS

*proceso de verificación de producción nacional, pero será obligatorio realizar el trámite de solicitud de autorización de licencias de importación, según corresponda.*

*En el caso de bienes, una vez que se realice la adquisición en el extranjero, se tramitará la solicitud de autorización de licencias de importación a través de la Ventanilla Única Ecuatoriana, mediante el uso del sistema ECUAPASS del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.*

*La correcta aplicación de este artículo será de exclusiva responsabilidad de la entidad contratante y estará sujeto al control y verificación del Servicio Nacional de Contratación Pública, de conformidad con la normativa que se emita para tal efecto. De detectarse el mal uso de esta disposición, se podrá negar la autorización de la licencia en cualquier momento y se procederá conforme lo establecido en el artículo 15 de la LOSNCP.*

*Para el caso de los bienes establecidos en el numeral 2 del artículo 2 de la LOSNCP no se sujetarán al proceso de solicitud de autorización de licencias de importación a través de la Ventanilla Única Ecuatoriana. Para estos casos, el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, en coordinación con el Servicio Nacional de Contratación Pública, emitirá las regulaciones necesarias.*

Mediante RESOLUCIÓN No. R.E-SERCOP-2023-0134 de fecha 01 de agosto de 2023 se expide la NORMATIVA SECUNDARIA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA -SNCP-.

Mediante RESOLUCIÓN No. RE-SERCOP-2023-0136 de fecha 29 de septiembre de 2023 se expiden REFORMAS a la RESOLUCIÓN No. RE-SERCOP-2023-0134 "NORMATIVA SECUNDARIA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA".

El artículo 53 reformado de la NORMATIVA SECUNDARIA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA establece:

**"Artículo 53.- Estudio de mercado.-** *Corresponde a la entidad contratante, el análisis efectuado para la definición del presupuesto referencial, el cual deberá contener mínimo lo siguiente:*

- 1. Análisis del bien, y/o servicio a ser contratado: especificaciones técnicas o términos de referencia;*
- 2. Revisión de los procesos de contratación pública de la entidad contratante como de otras instituciones del Estado, para identificar los montos de adjudicaciones similares realizadas en los últimos dos (2) años;*

*La entidad contratante, de acuerdo a la necesidad institucional, podrá realizar un análisis de la contratación a desarrollarse, considerando para el efecto la naturaleza de la contratación y sus particularidades especiales, tales como ubicación geográfica y economía de escala, en observancia de los principios previstos en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública;*

- 3. De ser el caso, considerar la variación de precios locales o importados, según corresponda; de ser necesario, realizar el análisis a precios actuales, considerando la inflación (nacional y/o internacional);*

*y,*

- 4. Las entidades contratantes procurarán contar con al menos tres proformas; las cuales podrán ser obtenidas a través de la herramienta de "Necesidades de contratación y recepción de proformas" (...)*

## 2. Desarrollo del Estudio de Mercado para la definición de presupuesto referencial

### 2.1 Análisis de los bienes a adquirirse

<b>CPC</b>	4292100118 HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA USO DE CUERPO DE BOMBEROS
<b>ORIGEN</b>	Nacional ( ) Importado (X) Ambos ( )

#### • Especificaciones Técnicas

A continuación, se describen las características principales de los bienes a adquirirse las cuales han sido establecidas en base a las propiedades del uso y empleo acorde a la actividad del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil y considerando requisitos de funcionalidad y seguridad que deben tener este tipo de bienes que permita salvaguardar la integridad física de nuestro personal:



## BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

### DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE EMERGENCIAS

1	ITEM	CIZALLA (CORTADOR) A BATERÍA
CANTIDAD		8
UNIDAD		Unidad
MARCA		Por especificar
MODELO		Por especificar
PROCEDENCIA		Por especificar
AÑO DE FABRICACIÓN		Mínimo 2024
APERTURA		200 – 210 mm
PESO		Máximo 25,7 Kg
CLASE DE CORTE SEGÚN NFPA 1936		Mínimo A9-B9-C9-D9-E9-F4
CLASE DE CORTE SEGÚN EN 13204		Mínimo 1K-2K-3K-4K-5K
DIMENSIONES (LxAnxAI)		Máximo 1003 x 297 x 331 mm
GRADO DE PROTECCIÓN		Mínimo IP57
MANGO		Debe contar con un mango para sujeción
ILUMINACIÓN		Debe contar con iluminación tipo LED que alumbré el área de trabajo
NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO		- NFPA 1936 "Estándar en herramientas de rescate" o su equivalente. - EN 13204 "Herramientas hidráulicas de rescate de doble acción para uso de los servicios contra incendios y de rescate. Requisitos de seguridad y prestación." o su equivalente.
2	ITEM	SEPARADOR A BATERÍA
CANTIDAD		8
UNIDAD		Unidad
MARCA		Por especificar
MODELO		Por especificar
PROCEDENCIA		Por especificar
AÑO DE FABRICACIÓN		Mínimo 2024
DISTANCIA DE SEPARACIÓN		Máximo 820 mm
FUERZA DE SEPARACIÓN		Máximo 600 kN
FUERZA DE COMPRESIÓN		Máximo 144 kN
DISTANCIA DE TRACCIÓN		Máximo 700 mm
FUERZA DE TRACCIÓN		Máximo 79 kN
DIMENSIONES (LxAnxAI)		Máximo 1052 x 319 x 282 mm
PESO		Máximo 25 kg
GRADO DE PROTECCIÓN		Mínimo IP57
ILUMINACIÓN		Debe contar con iluminación tipo LED que alumbré el área de trabajo
NORMATIVA DE		- NFPA 1936 "Estándar en herramientas de rescate" o su equivalente.



## BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

### DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE EMERGENCIAS

<b>CUMPLIMIENTO</b>		- EN 13204 "Herramientas hidráulicas de rescate de doble acción para uso de los servicios contra incendios y de rescate. Requisitos de seguridad y prestación" o su equivalente.
<b>3</b>	<b>ITEM</b>	<b>CILINDRO TELESCÓPICO PARA RESCATE (RAM) A BATERÍA</b>
<b>CANTIDAD</b>		16
<b>UNIDAD</b>		Unidad
<b>MARCA</b>		Por especificar
<b>MODELO</b>		Por especificar
<b>PROCEDENCIA</b>		Por especificar
<b>AÑO DE FABRICACIÓN</b>		Mínimo 2024
<b>NÚMERO DE ETAPAS</b>		Máximo 2
<b>LONGITUD INICIAL</b>		Máximo 700 mm
<b>LONGITUD FINAL</b>		Máximo 1533 mm
<b>FUERZA DE COMPRESIÓN DE LA PRIMERA ETAPA</b>		Máximo 136 kN
<b>FUERZA DE COMPRESIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA</b>		Máximo 65 kN
<b>PESO</b>		Máximo 22.7 kg
<b>DIMENSIONES (LxAnxAL)</b>		Máximo 700 x 256 x 443 mm
<b>GRADO DE PROTECCIÓN</b>		Mínimo IP57
<b>ILUMINACIÓN</b>		Debe contar con iluminación tipo LED que alumbre el área de trabajo
<b>NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO</b>		- NFPA 1936 "Estándar en herramientas de rescate" o su equivalente. - EN 13204 "Herramientas hidráulicas de rescate de doble acción para uso de los servicios contra incendios y de rescate. Requisitos de seguridad y prestación" o su equivalente.
<b>3.1</b>	<b>ITEM</b>	<b>BASE O SOPORTE DE CILINDRO TELESCÓPICO PARA RESCATE (RAM)</b>
<b>CANTIDAD</b>		16
<b>UNIDAD</b>		Unidad
<b>MARCA</b>		Por especificar
<b>MODELO</b>		Por especificar
<b>PROCEDENCIA</b>		Por especificar
<b>BASES O SOPORTES</b>		Cada cilindro telescópico (RAM) deberá incluir una base o soporte
<b>4</b>	<b>ITEM</b>	<b>BATERÍAS</b>
<b>CANTIDAD</b>		64
<b>UNIDAD</b>		Unidad
<b>MARCA</b>		Por especificar
<b>MODELO</b>		Por especificar
<b>PROCEDENCIA</b>		Por especificar
<b>BATERÍA</b>		Las baterías deberán ser de mínimo 18 VDC y mínimo 7.0 Ah
<b>5</b>	<b>ITEM</b>	<b>CARGADOR DE BATERÍAS</b>
<b>CANTIDAD</b>		32
<b>UNIDAD</b>		Unidad
<b>MARCA</b>		Por especificar



## BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

### DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE EMERGENCIAS

MODELO	Por especificar
PROCEDENCIA	Por especificar
CARGADOR	El cargador (para vehículo) de baterías deberá ser de mínimo 18 VDC

#### 2.2 Montos de adjudicaciones similares realizadas en los últimos dos años:

- Búsqueda de procesos de contratación pública**

En aplicación a lo establecido en el artículo 53 de la NORMATIVA SECUNDARIA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA, se procedió a realizar la búsqueda de contrataciones adjudicadas en los dos últimos años en esta entidad y en otras entidades de acuerdo a la naturaleza de la contratación (**SELECCIÓN DE PROVEEDOR PARA ADQUISICIÓN EN EL EXTRANJERO**), utilizando la herramienta "Contratación Pública en Cifras" disponible en la página institucional del SERCOP filtrando las búsquedas bajo el CPC **4292100118** a utilizar y también por palabra clave **EXTRICACIÓN, RESCATE, VEHICULAR, CIZALLA, SEPARADOR, CILINDRO, BASE, BATERÍAS, CARGADOR**. Asimismo, a través del SOCE se utilizó la herramienta "Búsqueda de Procesos de Contratación" filtrando las búsquedas por tipo de contratación "Publicación" y usando la palabra clave **EXTRICACIÓN, RESCATE, VEHICULAR, CIZALLA, SEPARADOR, CILINDRO, BASE, BATERÍAS, CARGADOR**, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

Ítem	CÓDIGO	OBJETO DEL PROCESO	PLAZO DE EJECUCIÓN	MONTO CONTRACTUAL	FECHA DE ADJUDICACIÓN	OBSERVACIONES
1	PE-CBMM-2023-06	ADQUISICION DE UN EQUIPO DE EXTRICACION VEHICULAR, MOTOSIERRAS Y MOTOTROZADORAS PARA EL PERSONAL OPERATIVO DEL CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPAL DE MACHALA	180 días	USD \$ 164.000,00	16/11/2023	La cizalla adquirida por Bomberos Machala es de características inferiores a lo requerido por el BCBG en relación a la clase de cortes listado en el NFPA 1936. La herramienta combinada cortador / separador adquirida por Bomberos Machala no corresponde a la necesidad actual del BCBG ya que requerimos estos equipos por separado para tener autonomía en los trabajos de corte y separación. El separador adquirido por Bomberos Machala no es de similares características a las requeridas por el BCBG de acuerdo al rango de los parámetros de peso y dimensiones del equipo adquirido por ellos. El expansor telescópico adquirido por Bomberos Machala es de características inferiores en cuanto al peso y las dimensiones del equipo que requiere el BCBG.
2	IMP-CBG-001-2022	ADQUISICION DE EQUIPOS DE EXTRICACION VEHICULAR HIDRAULICO, EQUIPOS DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DE GIRON	150 días	USD \$ 35.227,68	12/09/2022	En este proceso de contratación el separador y el cilindro son hidráulicos lo cual no corresponde a la necesidad actual del BCBG ya que estamos requiriendo equipos a batería.



## BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

### DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE EMERGENCIAS

3	PE-C_B_S-2024-005	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE EXTRICACIÓN HIDRÁULICOS PARA LA DIVISIÓN DE RESCATE DEL CUERPO DE BOMBEROS DE SAMBORONDÓN	120 días	USD \$ 95.800,00	28/06/2024	En este proceso de contratación los bienes adquiridos por Bomberos Samborondón son hidráulicos lo cual no corresponde a la necesidad actual del BCBG ya que estamos requiriendo equipos a batería.
4	IMP-001-CBP-2021	PROYECTO PARA LA ADQUISICIÓN DE UNA HERRAMIENTA COMBINADA ELÉCTRICA PARA EXTRICACION CON 2 ESTABILIZADORES VEHICULARES PARA EL CUERPO DE BOMBEROS PAUTE	120 días	USD \$ 25.747,00	27/07/2021	La herramienta combinada eléctrica adquirida por Bomberos Paute no corresponde a la necesidad actual del BCBG ya que requerimos estos equipos por separado para tener autonomía en los trabajos de corte y separación.  Además, en la herramienta "Contratación Pública en Cifras" del SERCOP este proceso tiene fecha de adjudicación 20 de febrero de 2024, sin embargo al revisar la resolución de adjudicación la fecha de emisión fue el 27 de julio de 2021 por lo cual este proceso estaría fuera de la temporalidad.
5	PE-CBLT-2024-001	ADQUISICION DE EQUIPOS PARA RESCATE VEHICULAR	180 días	USD \$ 79.910,79	20/03/2024	En este proceso de contratación los bienes adquiridos por Bomberos La Troncal son hidráulicos lo cual no corresponde a la necesidad actual del BCBG ya que estamos requiriendo equipos a batería.

#### **2.3 Análisis a precios actuales**

**NO APLICA**, no se encontraron procesos.

Adicional, de acuerdo a la naturaleza de la contratación no se podría efectuar una comparación de precios en virtud de las variables que se presentan en los procesos de contratación a través de importación como lo son los incoterms, el país de origen de los bienes, el tipo de embarque, incluso las cantidades de los bienes que se adquieren, pues todas estas variables tienen una incidencia directa en los precios presentados por los proveedores del extranjero, así mismo es importante manifestar que al tratarse de un proceso de importación nos regimos al artículo 3 Y 4 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

#### **2.4 Proformas comerciales**

Con la finalidad de cumplir con el principio de legalidad, transparencia y oportunidad determinadas en el artículo 4 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y, artículo 53 de la NORMATIVA SECUNDARIA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA, se procedió a cotizar a tres proveedores en el extranjero que comercializan este tipo de bienes:



## BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

### DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE EMERGENCIAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ITURRI		WEBER-HYDRAULIK GMBH		ANDISEG INTERNATIONAL GROUP, LLC	
			V. UNIT	V. TOTAL	V. UNIT	V. TOTAL	V. UNIT	V. TOTAL
1	CIZALLA (CORTADOR) A BATERÍA	8	\$ 12.027,50	\$ 96.220,00	\$ 14.801,85	\$ 118.414,80	\$ 23.485,60	\$ 187.884,80
2	SEPARADOR A BATERÍA	8	\$ 13.261,48	\$ 106.091,84	\$ 13.986,00	\$ 111.888,00	\$ 28.098,00	\$ 224.784,00
3	CILINDRO TELESCÓPICO PARA RESCATE (RAM) A BATERÍA	16	\$ 9.440,03	\$ 151.040,48	\$ 12.548,55	\$ 200.776,80	\$ 21.799,35	\$ 348.789,60
3.1	BASE O SOPORTE DE CILINDRO TELESCÓPICO PARA RESCATE (RAM)	16	\$ 692,37	\$ 11.077,92	\$ 511,52	\$ 8.184,34	\$ 609,00	\$ 9.744,00
4	BATERÍAS	64	\$ 1.005,71	\$ 64.365,44	\$ 397,38	\$ 25.432,32	\$ 1.458,00	\$ 93.312,00
5	CARGADOR DE BATERÍAS	32	\$ 561,00	\$ 17.952,00	\$ 219,78	\$ 7.032,96	\$ 889,00	\$ 28.448,00
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 446.747,68</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 471.729,22</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 892.962,40</b>
			<b>FLETE</b>	<b>\$ 3.590,78</b>	<b>FLETE</b>	<b>\$ 3.885,00</b>	<b>FLETE</b>	<b>\$ 3.900,00</b>
			<b>SEGURO</b>	<b>\$ 897,70</b>	<b>SEGURO</b>	<b>\$ 2.830,50</b>	<b>SEGURO</b>	<b>\$ 8.900,00</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>\$ 451.236,16</b>	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 478.444,72</b>	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 905.762,40</b>

**NOTA:** La proforma del proveedor **WEBER-HYDRAULIK GMBH** fue emitida en su moneda local (EUROS) a la cual se realizó la conversión a nuestra moneda local (DÓLARES) tomando el valor de la tasa oficial emitida por el Banco Central del Ecuador a la fecha de emisión de la proforma.

### 3. Conclusiones

Finalmente, una vez ejecutados los lineamientos determinados por el SERCOP para la definición del presupuesto, se sugiere se establezca como presupuesto referencial para la **"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE EXTRICACIÓN VEHICULAR PARA LA DIVISIÓN DE RESCATE DEL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL"**, el valor de **USD \$ 451.236,16** (Cuatrocientos cincuenta y un mil doscientos treinta y seis con 16/100 dólares de los Estados Unidos de América); el cual se considera conveniente a los intereses institucionales.

Se adjuntan anexos, proformas recibidas y consideradas para la definición del presupuesto referencial.

Guayaquil, 12 de septiembre de 2024

#### Elaborado por:

Ing. Miguel Avegno Salazar  
**Analista Técnico**

#### Revisado por:

Ing. Lisset Torres Andrade  
**Subdirectora de Evaluación Técnica del Mantenimiento y Control de Equipos de Emergencias**

#### Aprobado por:

MSc. Jesse Hunter Valle  
**Director General de Evaluación Técnica del Mantenimiento y Control de Equipos de Emergencias**