ESTUDIO DE MERCADO PARA LA DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA LA "ADQUISICIÓN DE REPUESTOS PARA KITS DE ALTA PRESIÓN MARCA FIRECO PERTENECIENTES AL 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 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública 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 de competitivos.*
>
> *Para la importación de bienes o contratación de servicios en el extranjero, realizados directamente por las entidadas contratantes, la entidad contratante requerirá previamente la verificación de producción nacional (VPN) por parte del Servicio Nacional de Contratación Pública.*
>
> *Para las contrataciones con sujección a lo previsto en este artículo, la máxima autoridad de la entidad o su delegado deberá emitir de manera motivada, la resolución de inicio del procedimiento, en la que se deberá detallar la normativa a la que estarán sujetas dichas contrataciones, sin que esta pueda constituirse en mecanismo de elusión de los procedimientos previstos en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en este Reglamento General.*
>
> *Toda convocatoria para las adquisiciones referidas en este artículo, además de las publicaciones en medios internacionales, deberán aplicarse en el Portal COMPRASPÚBLICAS a través de la herramienta de publicación especial".*

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. Antecedentes

En el año 2018 el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil adquirió a través de un proceso de contratación en el exterior cuatro (4) kits de alta presión marca FIRECO, modelo 50BFP403T, contrato que fue suscrito el 15 de marzo de 2018 entre el BCBG y el contratista HISPAMAST S.L.

Estos kits de alta presión se instalaron en cuatro (4) camionetas que aquel entonces se llamaban FT1, FT2, FT3 y FT4, y, que posteriormente se denominaron CF21, CF54, CF52 y CF62, operando en las estaciones de bomberos ubicadas en la vía a la Costa (junto a la empresa Holcim), en la Avenida Narcisa de Jesús (frente a la urbanización Metrópolis), en la Avenida Chucho Benítez y en la parroquia rural Progreso.

A partir de la fecha en que fueron instalados, han prestado servicios en las emergencias correspondientes a la División Forestal, atendiendo continuamente incendios forestales en zonas de interfaz urbano forestal, áreas protegidas y zonas de importancia ecológica de difícil acceso y visualización, optimizando tiempos de respuesta y prestando servicio en las zonas de difícil acceso para los camiones forestales por sus dimensiones.

Mediante Informe Técnico No. 0051-IT-CGT-2023 de fecha 25 de octubre del 2023 se informa al Cnrl. Martín Cucalón de Icaza, Primer Jefe del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil que en los últimos cuatro años se han realizado veinticinco (25) mantenimientos a estos equipos, realizando trabajos como: cambio de o'ring, cambio de retenedores, cambio de aceite y filtro, cambio de manguera del carrete de alta presión, cambio de batería; siendo el mantenimiento más considerable el cambio de sellos al encontrar que el aceite tenía rastros de mezcla con agua ocasionando daños físicos y químicos al aceite, impidiéndole trabajar de manera eficaz y afectando partes de la bomba.

Con la finalidad de que los kits de alta presión que actualmente posee el BCBG tengan un óptimo rendimiento se ha analizado reemplazar cuatro elementos (partes y piezas de repuestos) de estos equipos marca FIRECO.

3. Desarrollo del Estudio de Mercado para la definición de presupuesto referencial

3.1 Análisis de los bienes a adquirirse

CPC	439230318 SISTEMAS Y EQUIPOS CONTRA INCENDIOS, REPUESTOS Y ACCESORIOS
ORIGEN	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:

1	**ITEM**	**BOMBA DE ALTA PRESIÓN**
CANTIDAD		4
UNIDAD		Unidad
MARCA		FIRECO
MODELO		50B
TIPO DE BOMBA		De pistones
CAUDAL		40 - 50 lt/min
PRESIÓN DE TRABAJO		Máximo 100 BAR (1450 psi)
REVOLUCIONES		Máximo 1450 rpm
MATERIAL		Aluminio tratado térmicamente
ACOPLAMIENTO		Las bombas deberán ser acopladas a los motores Briggs & Stratton existentes en los Kits de alta presión del BCBG.
2	**ITEM**	**PITÓN (LANZA)**
CANTIDAD		4
UNIDAD		Unidad
MARCA		FIRECO
MODELO		Quadrijet
TIPOS DE CHORROS		Deberá contar con mínimo cuatro (4) tipos de chorros: - Chorro directo (completo) - Chorro neblina - Chorro de hoja - Chorro de espuma
ACCESORIOS DEL PITÓN (LANZA)		Deberá contar con los siguientes accesorios: - Tubo giratorio difusor de espuma - Mango con cierre de seguridad - Selector giratorio del tipo de chorro
3	**ITEM**	**ACELERADOR AUTOMÁTICO**
CANTIDAD		4
UNIDAD		Unidad
MARCA		FIRECO
MODELO		Fireco acelerador
DESCRIPCIÓN		Dispositivo que permite utilizar la motobomba sin accionar el acelerador del motor: cuando se abre el cañón, el motor aumenta automáticamente su velocidad (opcional en las bombas de motor de membrana/estándar).
4	**ITEM**	**REGULADOR DE PRESIÓN**
CANTIDAD		4
UNIDAD		Unidad
MARCA		FIRECO
MODELO		Zeropres
DESCRIPCIÓN		El regulador de presión cuenta con dos tuercas para ajustar la presión de

	trabajo. Se atornilla para aumentar la presión y se desatornilla para disminuirla.

3.2 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 **439230318** a utilizar y también por palabra clave **FIRECO, BOMBA, PITON, ACELERADOR, REGULADOR** y **PRESION**. 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 **FIRECO, BOMBA, PITON, ACELERADOR, REGULADOR** y **PRESION**, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

Ítem	CÓDIGO	OBJETO DEL PROCESO	PLAZO DE EJECUCIÓN	MONTO CONTRACTUAL	FECHA DE ADJUDICACIÓN	OBSERVACIONES
1	REGNMIN-ASTEP-203-21	ADQUISICION DE SUMINISTROS Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ALARMAS CONTRA INCENDIO DE LA PGO ISLA SAN SALVADOR	20 días	$ 41.739,38	20/12/2021	En el presente proceso de contratación se adquirieron equipos de detección de incendios, lo cual no corresponde a la necesidad actual del BCBG.
2	REGNE-ASTEP-195-21	ADQUISICION DE 01 KIT DEL SISTEMA DE EXTINCION Y DETECCION CONTRAINCENDIOS	42 días	$ 11.068,00	15/12/2021	En el presente proceso de contratación se adquirieron equipos de detección y alarma de incendios y sistema de extinción fijo con agente extintor NOVEC, lo cual no corresponde a la necesidad actual del BCBG.
3	RE-EP-ASTEP-036-22	ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA CIRCUITO DEL SISTEMA CONTRAINCENDIOS DEL BATALLÓN DE INFANTERÍA DE MARINA No 11-SAN LORENZO	5 días	$ 10.041,78	03/05/2022	En el presente proceso de contratación se adquirieron materiales y accesorios de sistemas hidráulicos contra incendios, lo cual no corresponde a la necesidad actual del BCBG.
4	ANDEC-COMEX-035-22	ADQUISICION DE BOMBAS	126 días	EUR 16.825 / EUR 47.155	07/07/2022 23/06/2022	En el presente proceso de contratación se adquirieron bombas que no corresponden a la labor de extinción de incendios, estas bombas son para refrescar maquinas, lo cual no corresponde a la necesidad actual del BCBG.
5	RE-EP-ASTEP-271-22	Adquisición de sistemas contra incendios en 03 localidades para el proyecto Delta	60 días	$ 122.694,69	08/02/2023	En el presente proceso de contratación se adquirieron equipos de detección de incendios, lo cual no corresponde a la necesidad actual del BCBG.
6	GN-EPFLP-ZAM-0474-22	REPUESTOS PARA BOMBA DE INCENDIO	30 días	$ 2.839,55	28/09/2022	En el presente proceso de contratación se adquirieron sellos mecánicos y retenedores para una bomba eléctrica de sistemas contra incendios estacionaria, lo cual no corresponde a la necesidad

						actual del BCBG.

3.3 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 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

3.4 Proformas comerciales

Al tratarse de una adquisición de partes y piezas de repuestos específicos para kits de alta presión marca FIRECO, modelo 50BFP403T que posee el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil, se procedió a cotizar directamente al fabricante de estos equipos, el mismo que se encuentra domiciliado en el exterior:

No.	PROVEEDOR	VALOR TOTAL
1	HISPAMAST S.L.	USD $ 17.412,00

4. 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 REPUESTOS PARA KITS DE ALTA PRESIÓN MARCA FIRECO PERTENECIENTES AL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL"**, el valor de **USD $ 17.412,00** (Diecisiete mil cuatrocientos doce con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América); el cual se considera conveniente a los intereses institucionales.

Se adjuntan anexos, proforma recibida del fabricante de los equipos y considerada para la definición del presupuesto referencial.

Guayaquil, 29 de noviembre de 2023

Elaborado por:

Firmado electrónicamente por:
JESSE RICHARD HUNTER VALLE

Msc. Jesse Hunter Valle
Coordinación de Gestión de Evaluación Técnica del Mantenimiento y Control de Equipos de Emergencias
BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL