



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS PARA ATENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES”

1. ANTECEDENTES:

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito es una Institución llamada a atender las emergencias que suceden en una ciudad en constante crecimiento, originadas como efecto de la propia actividad humana así como de causas naturales, por tanto y para el cumplimiento de sus Objetivos Institucionales, enmarcados en la Visión y Misión el CBDMQ, año tras año destina recursos materiales, económicos y humanos para la prevención y el control de Incendios Forestales, eventos adversos que por la condiciones topográficas y climatológicas del DMQ., que demandan especial atención por parte de la Institución, por lo que anualmente se ha implementado y ejecutado el Plan de Prevención y Respuesta ante incendios Forestales permanente, procurando las mejores condiciones de seguridad y la dotación de los insumos necesarios y suficientes para que el personal operativo pueda desempeñar sus labores con eficacia y eficiencia.

2. JUSTIFICACIÓN:

Conforme al Plan Operativo Anual 2017, la Dirección de Siniestros tiene a su cargo el Programa de Atención de Siniestros, en el cual se encuentra el Proyecto; POTENCIACIÓN DE LA GESTIÓN DE SINIESTROS, dentro de este se encuentra la actividad de; PREVENCIÓN, MONITOREO Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES, teniendo como Subactividad la “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS PARA ATENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES” esto con la finalidad de contar con los equipamientos necesarios para la atención de Incendios Forestales.

3. ALCANCE:

Renovación y fortalecimiento del equipamiento para las Estaciones de Bomberos del Distrito, para la atención de emergencias de combate de Incendios Forestales.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y/O TÉRMINOS DE REFERENCIA:

ITEM	CANTIDAD	DETALLE TÉCNICO DEL BIEN Y/O SERVICIO
1	8	Depósito colapsable para agua 2000 Ltrs.: Capacidad de al menos 2000 litros. Su estructura deberá ser autoportable. Deberá poseer en collar de flotación en la boca. La boca será lo suficientemente amplia para permitir carga/descarga con balde helitransportable. Al menos dos válvulas. Fabricado en material durable y resistente. Color amarillo.
2	24	Depósito colapsable para agua 300 Ltrs.: Capacidad de al menos 300 litros. Su estructura deberá ser tipo botella autoportable. Poseerá un cuello el cual cerrará la boca del tanque. Poseerá asas para facilitar el transporte estando lleno y cerrado. Fabricado en material durable y resistente. Incluirá bolsa para transporte. Contará con dos válvulas (entrada y salida). Incluirá un elemento protector para colocar entre el suelo y el tanque. Color naranja.



3	24	<p>Válvula antiretorno: Para ser utilizada con los reservorios de agua. Fabricada en material liviano y resistente a la corrosión Diseño con orejas para el correcto apriete. Malla de acero inoxidable. Sistema antiretorno mediante clapeta de caucho con muelle de presión Peso no mayor a 700 g.</p>
4	32	<p>Depósito para combustible 25 Ltrs.: Fabricado en material resistente y ligero. Deberá contar con certificación EN o NFPA para tanques de combustible portátiles. Posibilidad de ser utilizado en posición vertical u horizontal Capacidad de 25 litros (6,6 galones US) con espacio adicional para expansión para ayudar a mantener el combustible. Resistente a la corrosión. Resistente a combustibles que contienen alcohol Indicador de combustible La tapa deberá permitir la ventilación y restringir la fuga de combustible cuando la ventilación está abierta. Compatible con conexiones de 1/4 "NPT.</p>
5	32	<p>Manguera para combustible: SAE J30R7 50 PSI WP. Longitud 100 a 120cm y peso 400 - 500 gr, diámetro de 12mm. Con una pera de cebado. En uno de los extremos contará con un sistema de racor para combustible y en el otro conexión de 1/4 "NPT</p>
6	8	<p>Motobomba portátil de 4 etapas 23HP: Motor de 4 tiempos de al menos 23 HP a 3600 rpm, enfriado por aire. Arranque eléctrico y arranque manual con auto enrollado. Filtro de aire tipo automotor. Filtro de aceite externo. Bomba de 4 etapas compatible con espuma. Acople entre motor y bomba de acero inoxidable. Acelerador de libre mantenimiento. Bastidor tubular para transporte manual. Deberá incluir cebador manual y manómetro. Incluirá válvula de retención en la descarga. Tanque de combustible integrado. Succión 2 pulg. Descarga 1.5 pulg NH. Peso no mayor a 140 libras.</p>
7	24	<p>Motobomba portátil de 4 etapas 10HP: Motor de dos tiempos, de al menos 10 HP y 210 cc Con interruptor electrónico contra el exceso de velocidad Bomba de cuatro etapas compatible con espuma. Acople entre motor y bomba de acero inoxidable. Sistema de arranque mediante cordel. Sistema de conexión para combustible. Succión 2 pulg. Descarga 1.5 pulg NH. Peso no mayor a 56 libras.</p>
8	32	<p>Mango de succión: Para alta presión. Pared de entre 0,4 -0.6 cm con alma reforzada de acero.</p>



		3 metros de longitud. Acoples 2 cada extremo.
9	96	Mochilas de equipos forestales: Diseñada para el transporte de cargas pesadas. Arnés y cinturón acolchados, con soporte lumbar. Asa para ayuda de la carga. Cintas exteriores para fijar cargas. Sistema de ajuste de talla regulable. Bolsa removible de lona con abertura frontal, solapa para el cierre y reflectantes de alta visibilidad. Estructura metálica de aleación, que permita el transporte de motobombas o depósitos de combustible. Peso vacío no mayor a 4 kg. Alto entre 60 y 65 cm. Ancho entre 30 y 35 cm. Profundidad de la plataforma de la estructura 28 a 30 cm.
10	1000	Batefuegos: Mango telescópico fabricado en aluminio con sistema de fijación para cualquier longitud. El material que une el mango con la pala de trabajo deberá poseer ligera flexibilidad. Contará con un cabezal con sistema de bloqueo y giro para plegar la pala de trabajo. Pala de trabajo en ángulo de 45° y con cortes para adaptarse a las irregularidades del terreno. Longitud plegado: máximo 1 m. Longitud extendida máxima: 2 m. Peso máximo 1.8 kg. Incluirá una funda para transporte.
11	2	Kit helitransportable: Fabricado en estructura de aluminio. Adaptable a camioneta doble cabina. Sistema de descarga por 4 puntos. Patas telescópicas manuales. Depósito desplegable de lona de al menos 2000 litros de capacidad. Las dimensiones del depósito deben permitir la carga mediante balde helitransportable. Diseñado para ser helitransportado, incluirá las eslingas y enganches necesarios. Dispondrá de espacio y conexiones para motobomba, así como para un depósito de combustible de 25 litros y para 3 mochilas porta mangueras.
12	1	Remolque Equipo Forestal: Especialmente diseñado y adaptado para el transporte seguro, carga y descarga rápida de dos unidades de kit helitransportable. Un solo eje de al menos 750 kg de capacidad. Con freno de estacionamiento Rueda frontal telescópica. Instalación eléctrica para luces.
13	2	Desbrozadora forestal: Máquina operable a control remoto, diseñada para la creación de líneas de defensa. Motor de 4 tiempos a diésel, al menos tres cilindros, 32.8 CV (24.5 KW) de potencia Depósito de combustible de al menos 12 litros, que permita al menos 3



	<p>horas de autonomía. Velocidad 0-5 km/h. Peso no mayor a 1050 kg. Orugas de goma. Contador de horas, inclinómetro, niveles, temperatura. Ángulo de despegue de al menos 30°. Ángulo de ataque de al menos 20°. Mando a distancia deberá tener al menos 16 horas de autonomía, baterías recargables, alcance de al menos 140 m. Ancho entre 80 a 90 cm; Alto entre 110 a 120 cm. Sus dimensiones y diseño deberán permitir que la máquina pueda ser helitransportada o cargada sobre vehículos con ruedas. Dispondrá de cabestrante en la parte trasera Dispondrá de centralita digital CPU para la adecuada programación de los diferentes aperos. Deberá contar con un aditamento para desbroce capaz de eliminar combustibles de 8 cm de diámetro o mayores. Permitiendo construir líneas de defensa de al menos 80 cm de ancho. Capacidad de elevación del apero frontal de mínimo 1 metro En la parte posterior deberá contar con un aditamento para apartar y arrastrar restos de combustible dejando limpia la línea de defensa creada. El aditamento no deberá incrementar el paso total de la máquina más allá de 160 kg.</p>
--	--

5. CONDICIONES GENERALES:

1	<p>Lugar de entrega. - 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.</p>	
2	<p>Plazo de entrega. - El plazo de entrega de los bienes será de 180 DÍAS CALENDARIOS contados a partir de la entrega del anticipo.</p>	
3	<p>Forma de pago.- Anticipo de 50% posterior a la firma de contrato y 50% contra entrega en las bodegas del CBDMQ con la suscripción del acta de entrega recepción definitiva a conformidad y entera satisfacción del CBDMQ, entrega de factura correspondiente.</p>	
4	<p>Presupuesto referencial.- El presupuesto referencial para este proceso es de \$ 865.932,00 US. Dólares, 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>Garantía técnica.- 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</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</p>



	técnica de los bienes, y será contra defectos de fabricación o del material por un período de al menos 1 año para los ítems del 1 al 12 y de 5 años para el ítem 13 "Desbrozadoras forestales" .	comprador.
6	Garantía del buen uso del anticipo. – Por el valor total del anticipo, otorgada por Banco ecuatoriano o institución financiera establecidos en el país o por intermedio de ellos. La garantía será incondicional, irrevocable y de cobro inmediato.	
7	Garantía de fiel cumplimiento. – Será del 5% del valor total del contrato, por Banco Ecuatoriano o institución financiera establecidos en el país o por intermedio de ellos. La garantía será incondicional, irrevocable y de cobro inmediato.	
8	Multas.- El retraso en el cumplimiento del plazo establecido será motivo de multas al contratista.	Las multas por cada día de retraso serán del 1 por 1000 del valor del contrato.
9	Reajuste de precios.- Por la naturaleza del objeto del contrato no es aplicable el reajuste de precios.	
10	Miembros de comisión técnica.- Será conformada por un delegado de la máxima autoridad quien la presidirá, por el titular del área requirente o su delegado y por un técnico a fin al objeto de la contratación.	

6. 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 establecido es de **\$ 865.932,00 (OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS CON 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), costo sin IVA.**

7. FIRMAS:

RESPONSABLES DE ELABORACIÓN DEL ESTUDIO	
Elaborado por: Arq. Christian Arévalo L. DIRECCIÓN DE SINIESTROS	Revisado por: Cap. Manuel Gallegos JEFE UNIDAD DE INCENDIOS
Revisado por: Cap. Jorge Sánchez ASESOR TÉCNICO COMANDANCIA	Aprobado por: Cap. Esteban Cárdenas V. DIRECTOR DE SINIESTROS