ANEXO TÉCNICO

Mantenimiento Vehículos de Bomberos FAC

OBJETO: EL SERVICIO EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO (FASE 2) Y CORRECTIVO (FASE 3) DE LOS VEHICULOS DE BOMBEROS DE LA FAC EN SU PARTE AUTOMOTRIZ Y DE EXTINCION DE INCENDIOS, CONFORME A ANEXO TECNICO.

En el presente anexo se tiene contemplado describir las actividades del mantenimiento preventivo (fase 2) y/o correctivo-recuperativo (fase 3) a todo costo para los vehículos de Bomberos de FAC.

El **mantenimiento preventivo** de un vehículo es aumentar su vida útil a través de actividades de mantenimiento básico y mínimo requerido en un lapso de tiempo determinado kilometraje u horas de trabajo, lo que ocurra primero. Se requiere el Mantenimiento Preventivo (FASE 2), para los Vehículos de Bomberos de la FAC en su sistema técnico mecánico y de extinción de Incendios de acuerdo al presente anexo técnico. La ejecución para el mantenimiento será durante el plazo de ejecución del contrato.

Se requiere que el proponente cotice la totalidad de los Ítems de Mantenimiento Preventivo (FASE 2), y Correctivo (Fase 3) so pena de rechazar la propuesta. De acuerdo a las necesidades de cada vehículo se realizarán los trabajos de mantenimiento hasta agotar el Presupuesto Oficial del presente proceso.

DESCRIPCION FASE 2 (MANTENIMIENTO PREVENTIVO)

Mantenimiento preventivo en sus sistemas mecánico, eléctrico, electrónico, hidráulico y neumático preventivo de los componentes y/o sistemas del vehículo y sistema extintor, con cambio y suministro de los elementos, mano de obra, insumos, requeridos para la normal operación (que su funcionamiento se encuentre dentro de los parámetros aceptables de operación por parte de la FAC) de los Vehículos de Bomberos de la FAC.

Mantenimiento preventivo para (07) vehículos de bomberos *OSHKOSH* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 2 (preventivo).

1) Se surtirá a los (07) Vehículos de Bomberos *OSHKOSH* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2 de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *SEMESTRAL*. Estas labores deberán iniciarse después suscripción del acta de inicio para lo cual una vez firmado el respectivo contrato se elaborará el respectivo cronograma de ejecución entre la FAC y el CONTRATISTA.

2) Se surtirá a los (07) Vehículos de Bomberos *OSHKOSH* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2, a requerimiento de la FAC, de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* contados a partir de la primera FASE 2 informada por la FAC

   Los mantenimientos FASE 2, son únicamente los autorizados por la FAC durante la ejecución del contrato de acuerdo a los ITEMS anteriormente descritos y se realizaran de acuerdo a lo contemplado en el numeral 1 y posterior se efectuara, si se requiere, una segunda, tercera, cuarta, etc., FASE 2 a los vehículos de bomberos que cumplan durante la ejecución del contrato la periodicidad de *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* desde sus última FASE 2.

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

ANEXO TÉCNICO

Mantenimiento Vehículos de Bomberos FAC

Mantenimiento preventivo para (01) vehículos de bomberos *TANKER* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 2 (preventivo).

1) Se surtirá a los (01) Vehículos de Bomberos *TANKER* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2 de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *SEMESTRAL*. Estas labores deberán iniciarse después suscripción del acta de inicio para lo cual una vez firmado el respectivo contrato se elaborará el respectivo cronograma de ejecución entre la FAC y el CONTRATISTA

2) Se surtirá a los (01) Vehículos de Bomberos *TANKER* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2, a requerimiento de la FAC, de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* contados a partir de la primera FASE 2 informada por la FAC

   Los mantenimientos FASE 2, son únicamente los autorizados por la FAC durante la ejecución del contrato de acuerdo a los ITEMS anteriormente descritos y se realizaran de acuerdo a lo contemplado en el numeral 1 y posterior se efectuara, si se requiere, una segunda, tercera, cuarta, etc., FASE 2 a los vehículos de bomberos que cumplan durante la ejecución del contrato la periodicidad de *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* desde sus última FASE 2.

Mantenimiento preventivo para (04) vehículos de bomberos *PANTHER 4x4 AT* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 2 (preventivo).

1) Se surtirá a los (04) Vehículos de Bomberos *PANTHER 4x4 AT* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2 de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *SEMESTRAL*. Estas labores deberán iniciarse después suscripción del acta de inicio para lo cual una vez firmado el respectivo contrato se elaborará el respectivo cronograma de ejecución entre la FAC y el CONTRATISTA

2) Se surtirá a los (04) Vehículos de Bomberos *PANTHER 4x4 AT* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2, a requerimiento de la FAC, de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* contados a partir de la primera FASE 2 informada por la FAC

   Los mantenimientos FASE 2, son únicamente los autorizados por la FAC durante la ejecución del contrato de acuerdo a los ITEMS anteriormente descritos y se realizaran de acuerdo a lo contemplado en el numeral 1 y posterior se efectuara, si se requiere, una segunda, tercera, cuarta, etc., FASE 2 a los vehículos de bomberos que cumplan durante la ejecución del contrato la periodicidad de *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* desde sus última FASE 2.

Mantenimiento preventivo para (04) vehículos de bomberos *ITURRI TORO* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 2 (preventivo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

ANEXO TÉCNICO

Mantenimiento Vehículos de Bomberos FAC

1) Se surtirá a los (04) Vehículos de Bomberos *ITURRI TORO* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2 de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *SEMESTRAL*. Estas labores deberán iniciarse después suscripción del acta de inicio para lo cual una vez firmado el respectivo contrato se elaborará el respectivo cronograma de ejecución entre la FAC y el CONTRATISTA

2) Se surtirá a los (04) Vehículos de Bomberos *ITURRI TORO* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2, a requerimiento de la FAC, de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* contados a partir de la primera FASE 2 informada por la FAC

   Los mantenimientos FASE 2, son únicamente los autorizados por la FAC durante la ejecución del contrato de acuerdo a los ITEMS anteriormente descritos y se realizaran de acuerdo a lo contemplado en el numeral 1 y posterior se efectuara, si se requiere, una segunda, tercera, cuarta, etc., FASE 2 a los vehículos de bomberos que cumplan durante la ejecución del contrato la periodicidad de *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* desde sus última FASE 2.

Mantenimiento preventivo para (04) Vehículos de Bomberos *CHEVROLET KODIAK* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 2 (preventivo).

1) Se surtirá a los (04) Vehículos de Bomberos *KODIAK* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2 de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *ANUAL*. Estas labores deberán iniciarse después suscripción del acta de inicio para lo cual una vez firmado el respectivo contrato se elaborará el respectivo cronograma de ejecución entre la FAC y el CONTRATISTA

2) Se surtirá a los (04) Vehículos de Bomberos *KODIAK* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2, a requerimiento de la FAC, de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* contados a partir de la primera FASE 2 informada por la FAC

   Los mantenimientos FASE 2, son únicamente los autorizados por la FAC durante la ejecución del contrato de acuerdo a los ITEMS anteriormente descritos y se realizaran de acuerdo a lo contemplado en el numeral 1 y posterior se efectuara, si se requiere, una segunda, tercera, cuarta, etc., FASE 2 a los vehículos de bomberos que cumplan durante la ejecución del contrato la periodicidad de *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* desde sus última FASE 2.

Mantenimiento preventivo para (15) vehículos de bomberos *FORD SÚPER DUTY F-350* tipo Intervención Rápida en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 2 (preventivo).

.

1) Se surtirá a los (15) Vehículos de Bomberos *FORD SÚPER DUTY F-350* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2 de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *SEMESTRAL*. Estas labores deberán iniciarse después suscripción del acta de inicio para lo cual una vez firmado el respectivo contrato se elaborará el respectivo cronograma de ejecución entre la FAC y el CONTRATISTA

2) Se surtirá a los (15) Vehículos de Bomberos *FORD SÚPER DUTY F-350* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios se les ejecutará FASE 2, a requerimiento de la FAC, de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* contados a partir de la primera FASE 2 informada por la FAC

   Los mantenimientos FASE 2, son únicamente los autorizados por la FAC durante la ejecución del contrato de acuerdo a los ITEMS anteriormente descritos y se realizaran de acuerdo a lo contemplado en el numeral 1 y posterior se efectuara, si se requiere, una segunda, tercera, cuarta, etc., FASE 2 a los vehículos de bomberos que cumplan durante la ejecución del contrato la periodicidad de *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* desde sus última FASE 2.

Nota: Para los vehículos *FORD 350*, no se debe tener en cuenta los aceites y filtros del motor y bomba contra incendios, teniendo en cuenta que estos dos vehículos son de rescate y no cuenta con sistema de extinción de incendios.

Mantenimiento preventivo de (01) Vehículo de Bomberos *TOYOTA HILUX* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 2 (preventivo).

1) Se surtirá al Vehículo de Bomberos *TOYOTA HILUX* en su sistema técnico mecánico se le ejecutará FASE 2 de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *SEMESTRAL*. Estas labores deberán iniciarse después suscripción del acta de inicio para lo cual una vez firmado el respectivo contrato se elaborará el respectivo cronograma de ejecución entre la FAC y el CONTRATISTA

2) Se surtirá al vehículo de Bomberos *TOYOTA HILUX* en su sistema técnico mecánico se le ejecutará FASE 2, a requerimiento de la FAC, de acuerdo a la siguiente periodicidad de mantenimiento *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* contados a partir de la primera FASE 2 informada por la FAC

   Los mantenimientos FASE 2, son únicamente los autorizados por la FAC durante la ejecución del contrato de acuerdo a los ITEMS anteriormente descritos y se realizaran de acuerdo a lo contemplado en el numeral 1 y posterior se efectuara, si se requiere, una segunda, tercera, cuarta, etc., FASE 2 a los vehículos de bomberos que cumplan durante la ejecución del contrato la periodicidad de *6 meses, 250 horas de trabajo motor, 3125 millas o 5000 kilómetros "LO QUE OCURRA PRIMERO"* desde sus última FASE 2.

A continuación, se relacionan los Vehículos de Bomberos a los cuales se realizará FASE 2 de acuerdo a lo expuesto en los anteriores párrafos.

VEHICULO DE BOMBEROS	CANTIDAD DE VEHICULOS	FASE 2
OSHKOSH	7	X
TANKER	1	X
PANTHER 4X4	4	X
ITURRI TORO	4	X
KODIAK	4	X
FORD 350-250	15	X
TOYOTA HILUX	1	X

ANEXO TÉCNICO

Mantenimiento Vehículos de Bomberos FAC

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta que la FAC cuenta con 36 Vehículos de Bomberos (OBJETO DE ESTE PROCESO) distribuidos en las diferentes Unidades Militares Aéreas en el territorio Nacional se debe contemplar dentro de la propuesta los desplazamientos del personal técnico a estos lugares, por lo tanto, en el siguiente cuadro se relaciona la ubicación de los Vehículos de Bomberos de la FAC:

VEHÍCULOS DE BOMBEROS		IDENTIFICACIÓN	Unidad Militar Aérea FAC	CIUDAD - DEPARTAMENTO
OSHKOSH	T-3000	FAC 6-6893	CACOM-1	Puerto Salgar - Cundinamarca
	T-6	FAC 8-6894	CACOM-3	Malambo - Atlántico
	T-6	FAC 6-6870	CACOM-5	Rionegro – Antioquia
	T-6	FAC 7-6871	CATAM	Bogotá D.C - Cundinamarca
	P-19 A	FAC 8-H0630	GACAS	Yopal – Casanare
	P-19 B	FAC 8-H0629	CAMAN	Madrid – Cundinamarca
	P-19 A	FAC 18-H0756	GAAMA	Leticia – Amazonas
TANKER		FAC 16H-009	GAORI	Marandua - Vichada
PANTHER 4X4 AT		DIN 354	CACOM-1	Puerto Salar - Cundinamarca
		DIN 342	GAORI	Marandua – Vichada
		DIN 343	CACOM-6	Tres Esquinas – Caquetá
		DIN 341	EMAVI	Cali – Valle del Cauca
ITURRI TORO		7-H0506	CACOM-2	Villavicencio – Meta
		7-H0507		
		8-H0839	CACOM-4	Melgar – Tolima
		8-H0848		
CHEVROLET KODIAK		FAC 9-6889	CACOM-6	Tres Esquinas – Caquetá
		FAC 7-6949	EMAVI	Cali – Valle del Cauca
		FAC 6-6845	CAMAN	Madrid - Cundinamarca
		FAC 2-6886	EMAVI	Cali – Valle del Cauca
FORD	350	CES 842	CACOM-1	Puerto Salgar – Cundinamarca
		CES 850		
		CES 847	CACOM-2	Villavicencio – Meta
		CES 848	CATAM	Bogotá D.C. – Cundinamarca
		CES 834	CACOM-4	Melgar – Tolima
		CES 838		
		CES 846	CACOM-5	Rionegro – Antioquia
		CES 844	CACOM-6	Tres Esquinas – Caquetá
		CES 839	CATAM	Bogotá D.C. – Cundinamarca
		CES 845	CAMAN	Madrid – Cundinamarca
		CES 841	EMAVI	Cali – Valle del Cauca
		CES 852	GACAR	San Andrés – San Andrés y Providencia
		CES 843	GACAS	Yopal – Casanare
		CES 849	GAAMA	Leticia – Amazonas
		MOL 063	IGEFA	Bogotá D.C.
TOYOTA HILUX		ABS282	CACOM-3	Malambo - Atlántico

Nota 1: La ubicación de los vehículos objeto del mantenimiento puede cambiar con previo aviso, de acuerdo a las necesidades operativas de la Fuerza Aérea Colombiana para lo cual se realizará reunión con el contratista donde se dejará constancia mediante acta la nueva ubicación de los vehículos para su mantenimiento.

Nota 2: Para el vehículo FORD 350 de placas, no se debe tener en cuenta los aceites y filtros del motor y bomba contra incendios, teniendo en cuenta que es un vehículo de rescate y no cuenta con sistema de extinción de incendios.

Nota 3: Para la realización de los trabajos de Mantenimiento preventivo (FASE 2) y correctivo (FASE 3) a los vehículos de bomberos de la Fuerza Aérea Colombiana, del presente contrato, el oferente reportar al supervisor del contrato la siguiente información:

i. Nombre completo de los técnicos que realizaran el mantenimiento
ii. Numero de cedula de ciudadanía del técnico que realizara el mantenimiento
iii. Numero de contacto celular del técnico que realizara el mantenimiento
iv. Descripción del vehículo que ingresaría a las diferentes Unidades (Marca, Tipo, Placa, Color)
v. Cronograma del mantenimiento a realizar
vi. Certificación que acredite la capacitación y pericia del personal que realizara los mantenimientos a los vehículos establecidos en el presente contrato

Mencionada información es requerida con el fin de realizar las coordinaciones correspondientes para el ingreso en las diferentes Unidades Militares Aéreas (UMA).

- Para la realización de los trabajos de "Mantenimiento preventivo (fase 2) y correctivo (fase 3) a los vehículos de bomberos de la Fuerza Aérea Colombiana·, objeto del presente contrato, el contratista deberá tramitar ante la Jefatura de Inteligencia Aérea - Dirección de Contrainteligencia de la FAC, el Formato actualizado en su última versión para el Estudio de Seguridad Personal, de cada uno de los técnicos que ingresaran a realizar la ejecución del contrato anteriormente mencionado en las diferentes UMA's, toda vez que no se vea retrasado el ingreso del personal así como el cronograma de mantenimiento para los vehículos de bomberos en cada una de las Unidades Militares Aéreas.

Nota 5: Para la realización del trabajo de Mantenimiento correctivo Fase 2 y Fase 3, en las Unidades Militares Aéreas aisladas (CACOM-6 Y GAORI) de la una zona urbana (Ciudad-Municipio) y que el contratista deba llevar equipos especializados y necesarios para satisfacer los trabajos de mantenimiento requeridos por la FAC, mencionados equipos serán transportados en vuelos de apoyo previa coordinación con el suboficial encargado de bomberos en la UMA de destino y suboficial enlace de la misma Unidad Militar Aérea que se encuentra en CATAM.

Nota 6: Una vez realizados los trabajos de Mantenimiento preventivo (FASE 2) y correctivo (FASE 3) a los vehículos de bomberos de la Fuerza Aérea Colombiana, del presente contrato, el oferente debe anexar un diagnóstico certificado del estado actual del vehículo, con las necesidades de mantenimiento o reparaciones que requiera el vehículo para mantener su alistamiento, lo anterior con el fin de proyectar las reparaciones y/o correcciones expuestas.

ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS

A) ASPECTOS GENERALES

1. Para la realización del trabajo de Mantenimiento preventivo (Fase 2), el contratista deberá anexar un acta general de reunión FAC en su última versión, incluyendo la relación de los trabajos realizados debidamente firmada por el funcionario supervisor de los trabajos insumos reemplazados, indicando

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

número de parte, marca y cantidad de cada una de ellos. Esta acta deberá ser entregada al supervisor del contrato para anexarla al acta de recibo a satisfacción para tramite de pago.

2. Para la realización de los trabajos de Mantenimiento preventivo (Fase 2) a los vehículos de bomberos de la Fuerza Aérea Colombiana, del presente contrato, y en concordancia con el supervisor del contrato el contratista deberá entregar un cronograma de los trabajos a realizar dentro del horario laboral de la FAC el cual es de lunes a viernes 07:30 a 16:30 horas. Así mismo deberá reportar al supervisor del contrato la siguiente información:

   vii. Nombre completo de los técnicos que realizaran el mantenimiento
   viii. Numero de cedula de ciudadanía del técnico que realizara el mantenimiento
   ix. Numero de contacto celular del técnico que realizara el mantenimiento
   x. Descripción del vehículo que ingresaría a las diferentes Unidades (Marca, Tipo, Placa, Color)

   Mencionada información es requerida con el fin de realizar las coordinaciones correspondientes en las diferentes Unidades Militares Aéreas.

3. Para la realización de los trabajos de "Mantenimiento preventivo (Fase 2) y correctivo (Fase 3) a los vehículos de bomberos de la Fuerza Aérea Colombiana, objeto del presente contrato, el contratista deberá tramitar ante la Jefatura de Inteligencia Aérea - Dirección de Contrainteligencia de la FAC, el Formato Solicitud de ingreso Estudio de Seguridad Personal, según su última versión, escaneado y a color junto con los anexos correspondientes de cada uno de los técnicos que ingresaran a realizar la ejecución del contrato anteriormente mencionado en las Unidades, toda vez que no se vea retrasado el ingreso del personal así como el cronograma de mantenimiento para los vehículos de bomberos en cada una de las Unidades Militares Aéreas.

Teniendo en cuenta la diversidad de marcas de vehículos de bomberos el proponente a quien se le adjudique el contrato deberá cotizar la totalidad de los ITEM'S de cada vehículo EXCEPTO LOS ITEMS QUE NO APLICAN SEGÚN SU CONFIGURACIÓN, SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA.

B) ASPECTOS ESPECIFICOS

1. Con el fin de llevar un registro por parte de la FAC sobre los insumos, repuestos, consumibles que le son agregados, instalados a los vehículos de bomberos de acuerdo a las condiciones de cada Vehículo de Bomberos relacionado en el siguiente cuadro se solicitara que el proponente anexe las Marcas, referencias y cantidades de todos los insumos y/o consumibles con sus fichas técnicas en el caso de filtros, aceites, grasas, lubricantes que se requieren durante la fase 2.

VEHICULO	FILTROS Y ACEITES
OSHKOSH	Homologados
TANKER	Recomendados por el fabricante
PANTHER	Recomendados por el fabricante
ITURRI TORO	Recomendados por el fabricante
KODIAK	Homologados
FORD 350	Recomendados por el fabricante
TOYOTA HILUX	Homologados

   a) Vehículos de Bomberos OSHKOSH, KODIAK y TOYOTA HILUX

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

Teniendo en cuenta que los vehículos de bomberos OSHKOSH, KODIAK y TOYOTA HILUX son modelos que en algunos casos cuentan con más de 30 años de servicio, las características técnicas de fábrica se han visto alteradas. Por lo tanto, el proponente deberá cumplir lo recomendado por el fabricante y suministrar los filtros, aceites, grasas y lubricantes adecuados con su respectiva certificación de que cumplen con las características técnicas para cada vehículo y que no afecten su rendimiento y/o condición mecánica.

b) PANTHER 4X4 AT

Para los vehículos de bomberos PANTHER 4X4 AT el proponente está obligado a efectuar los mantenimientos FASE 2 con las referencias de filtros y aceites relacionados en la siguiente tabla, teniendo en cuenta que estas características y propiedades son con las que los vehículos han venido operando y el no uso de estas referencias afectarían el correcto funcionamiento de la máquina.

MAQUINA	INSUMO	MARCA	REFERENCIA	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
PANTHER	ACEITE MOTOR	Ursa	15W40	GALON	10
	REFRIGERANTE	Ursa	50/50	GALON	20
	ACEITE TRANSMISION	Ursa	15W40	GALON	15
	ACEITE DIFERENCIAL	Havoline	80W90	CUARTOS	5
	ACEITE BOMBA	Havoline	10W30	CUARTOS	6
	ACEITES AXIALES RUEDAS	Havoline	80W90	CUARTOS	10
	FILTRO DE AIRE	Donaldson	P-527682	UNIDAD	1
	FILTRO DE ACEITE	Fleetguard	LF--9080	UNIDAD	1
	FILTRO DE COMBUSTIBLE	Fleetguard	FS-1000	UNIDAD	1
	FILTRO DE LIQUIDO REFRIGERANTE	Fleetguard	WF-2071	UNIDAD	1
	FILTRO TRAMPA	Fleetguard	FS-19551	UNIDAD	1
	FILTRO HIDRAULICO	Donaldson	P-165659	UNIDAD	1
	FILTRO SECADOR	WABCO	ADIT / 4329012231	UNIDAD	2

Nota 1: Las marcas de los aceites relacionados anteriormente para cada vehículo de bomberos PANTHER 4x4 AT obedecen a las propiedades químicas con los que se ha venido trabajando los últimos años, por lo que cambiar el tipo de aceite lubricante conllevaría producir fallas en el motor, debido a que los aceites en su composición contienen agregados determinadas cantidades de detergentes, unos más que otros, esto podría generar posibles errores en los sensores del motor, esto a su vez la computadora del motor al detectar esta falla en el sensor, el motor buscara protegerse, generando un código de falla, indicando que requiere servicio el motor, o que por la misma falla el motor no responda en su aceleración para llegar en el tiempo establecido, como también podría hasta generar la falla de servicio y apagar el motor para protegerse así mismo, de esta manera se recomienda dar continuidad al lubricante habitual de uso y así evitar posibles averías en las piezas del motor.

Nota 2: Las marcas de los filtros relacionados anteriormente para cada vehículo de bomberos PANTHER 4x4 AT obedecen a las propiedades de filtrado de los distintos fluidos del motor, características del papel de filtrado, resistencia a las presión sin romperse, por lo que utilizar otro tipo de filtros en el motor o en el vehículo podrían generarse daños como un posible rasgado y desprendimiento de papel filtrante llegando a tapar alguna galería de lubricación o combustible, y si el vehículo de extinción de incendios se encuentra operando a su mayor capacidad, esto podría generar un

sobrecalentamiento del motor, y por ende apagarse sin previo aviso, fundirse o romperse componentes internos del motor.

c) TANKER

Para los vehículos de bomberos TANKER el proponente está obligado a efectuar los mantenimientos FASE 2 con las referencias de filtros y aceites relacionados en la siguiente tabla teniendo en cuenta que estas características y propiedades son con las que los vehículos han venido operando y el no uso de estas referencias afectarían el correcto funcionamiento de la máquina.

MAQUINA	INSUMO	MARCA	REFERENCIA	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
TANKER	ACEITE MOTOR	Ursa	15W40	GALON	12
	REFRIGERANTE	Havoline	50/50 Diesel	GALON	14
	ACEITE TRANSMISION	Ursa	10W	GALON	18
	ACEITE DIFERENCIAL	Havoline	80W90	CUARTOS	40
	ACEITE BOMBA	Havoline	80W90	CUARTOS	4
	FILTRO DE AIRE	Fleetguard	AF-4878	UNIDAD	2
	FILTRO DE ACEITE	Fleetguard	LF-9009	UNIDAD	2
	FILTRO DE COMBUSTIBLE ACEITE	Fleetguard	FS-1003	UNIDAD	2
	FILTRO DE COMBUSTIBLE	Fleetguard	FF-5488	UNIDAD	2
	FILTRO SECADOR	WABCO	WABCO	UNIDAD	2

Nota 1: Las marcas de los aceites relacionados anteriormente para cada vehículo de bomberos TANKER obedecen a las propiedades químicas con los que se ha venido trabajando los últimos años, por lo que cambiar el tipo de aceite lubricante conllevaría producir fallas en el motor, debido a que los aceites en su composición contienen agregados determinadas cantidades de detergentes, unos más que otros, esto podría generar posibles errores en los sensores del motor, esto a su vez la computadora del motor al detectar esta falla en el sensor, el motor buscara protegerse, generando un código de falla, indicando que requiere servicio el motor, o que por la misma falla el motor no responda en su aceleración para llegar en el tiempo establecido, como también podría hasta generar la falla de servicio y apagar el motor para protegerse así mismo, de esta manera se recomienda dar continuidad al lubricante habitual de uso y así evitar posibles averías en las piezas del motor.

Nota 2: Las marcas de los filtros relacionados anteriormente para cada vehículo de bomberos TANKER obedecen a las propiedades de filtrado de los distintos fluidos del motor, características del papel de filtrado, resistencia a las presión sin romperse, por lo que utilizar otro tipo de filtros en el motor o en el vehículo podrían generarse daños como un posible rasgado y desprendimiento de papel filtrante llegando a tapar alguna galería de lubricación o combustible, y si el vehículo de extinción de incendios se encuentra operando a su mayor capacidad, esto podría generar un sobrecalentamiento del motor, y por ende apagarse sin previo aviso, fundirse o romperse componentes internos del motor.

d) FORD 350 SUPER DUTY

Para los vehículos de bomberos FORD 350 SUPER DUTY el proponente está obligado a efectuar los mantenimientos FASE 2 con las referencias de filtros y aceites relacionados en la siguiente tabla teniendo en cuenta que estas características y propiedades son con las que los vehículos han venido operando y el no uso de estas referencias afectarían el correcto funcionamiento de la máquina.

VEHICULO	INSUMO	MARCA	REFERENCIA	UNIDAD	CANTIDAD X VEHICULO
FORD 350	ACEITE MOTOR	Ursa	15W40 DIESEL	GALON	5

	REFRIGERANTE	Havoline	50/50	GALON	5
	FILTRO DE AIRE	Baldwin	CA-5369	UNIDAD	1
	FILTRO DE ACEITE	Baldwin	P-7237	UNIDAD	1
	FILTRO COMBUSTIBLE	Baldwin	PF-7934	UNIDAD	1
	ACEITE BOMBA	Havoline	80W90	CUARTOS	2
	ACEITE MOTOR DE LA BOMBA	Havoline	20W50	CUARTOS	4
	FILTRO ACEITE BOMBA	Baldwin	B1402	UNIDAD	1

Nota 1: Las marcas de los aceites relacionados anteriormente para cada vehículo de bomberos FORD 350 obedecen a las propiedades químicas con los que se ha venido trabajando los últimos años, por lo que cambiar el tipo de aceite lubricante conllevaría producir fallas en el motor, debido a que los aceites en su composición contienen agregados determinadas cantidades de detergentes, unos más que otros, esto podría generar posibles errores en los sensores del motor, esto a su vez la computadora del motor al detectar esta falla en el sensor, el motor buscara protegerse, generando un código de falla, indicando que requiere servicio el motor, o que por la misma falla el motor no responda en su aceleración para llegar en el tiempo establecido, como también podría hasta generar la falla de servicio y apagar el motor para protegerse así mismo, de esta manera se recomienda dar continuidad al lubricante habitual de uso y así evitar posibles averías en las piezas del motor.

Nota 2: Las marcas de los filtros relacionados anteriormente para cada vehículo de bomberos FORD 350 obedecen a las propiedades de filtrado de los distintos fluidos del motor, características del papel de filtrado, resistencia a las presión sin romperse, por lo que utilizar otro tipo de filtros en el motor o en el vehículo podrían generarse daños como un posible rasgado y desprendimiento de papel filtrante llegando a tapar alguna galería de lubricación o combustible, y si el vehículo de extinción de incendios se encuentra operando a su mayor capacidad, esto podría generar un sobrecalentamiento del motor, y por ende apagarse sin previo aviso, fundirse o romperse componentes internos del motor.

Nota 3: Para los vehículos FORD 350 y 250 de placas MOL 063 y 1G 0414 no se debe tener en cuenta los aceites y filtros del motor y bomba contra incendios, teniendo en cuenta que estos dos vehículos son de rescate y no cuenta con sistema de extinción de incendios.

A continuación, se muestra un ejemplo de la forma en cómo debe anexarse la información de los insumos y/o consumibles por cada vehículo relacionado.

Ejemplo:
VEHICULOS DE BOMBEROS OSHKOSH

Suministro	Marca	Referencia	Unidad de Medida	Cantidad Por Vehículo
Aceite Motor	xxxxxxxx	xxxxxxxxxx	Galón, cuartos, etc.	Las que requiera un solo vehículo de bomberos.
Aceite Transmisión	xxxxxxxx	xxxxxxxxxx	Galón, cuartos, etc.	Las que requiera un solo vehículo de bomberos.
Filtro Trampa	xxxxxxxx	xxxxxxxxxx	Unidad	Las que requiera un solo vehículo de bomberos.

Nota: El proponente debe anexar las fichas técnicas de los aceites y filtros. Si el proponente cree necesario anexar las homologaciones de los aceites y filtros para aclarar el uso de aceites y filtros lo puede efectuar, así mismo si la FAC requiere aclaración sobre las características de los aceites y filtros anexos, el proponente deberá brindar la información necesaria para aclarar las dudas e inquietudes generadas.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO (FASE 2)

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

ANEXO TÉCNICO

Mantenimiento Vehículos de Bomberos FAC

Se requiere que el proponente cotice la totalidad de los Ítems de Mantenimiento Fase 2 so pena de rechazar la propuesta. De acuerdo a las necesidades de cada vehículo se realizarán los trabajos de mantenimiento hasta agotar el Presupuesto Oficial del presente proceso.

Trabajos a realizar Mantenimiento Preventivo (FASE 2) son los siguientes:

1. ***OSHKOSH***
2. ***TANKER***
3. ***PANTHER 4X4 AT***
4. ***ITURRI TORO***
5. ***KODIAK***
6. ***FORD SUPER DUTY 350***
7. ***TOYOTA***

MANTENIMIENTO FASE 2 (PREVENTIVO) PARA LOS VEHÍCULOS DE BOMBEROS		
ÍTEM	**SISTEMA**	**DESCRIPCIÓN**
SISTEMA DE TRANSMISION DE POTENCIA		
1	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio de aceite transmisión automática. (Mano de Obra).
2	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio y suministro de aceite transmisión automática. (A todo costo).
3	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio de aceite transfer transmisión automática. (Mano de Obra).
4	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio y suministro de aceite transfer transmisión automática. (A todo costo).
5	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio y suministro de filtro de aceite transfer transmisión automática. (A todo costo).
6	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio filtro de aceite transfer transmisión automática. (Mano de Obra).
7	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio de aceite transmisión mecánica. (Mano de Obra).
8	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio y suministro de aceite transmisión mecánica. (A todo costo).
9	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio de aceite PTO. (Mano de Obra).
10	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio y suministro de aceite PTO. (A todo costo).
11	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio de aceite diferencial delantero. (Mano de Obra).
12	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio y suministro del aceite diferencial delantero. (A todo costo).
13	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio y suministro de aceite diferencial trasero. (A todo costo).
14	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio de aceite diferencial trasero (Mano de Obra).
15	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio de aceite divisor de potencia. (Mano de Obra).
16	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio y suministro de aceite divisor de potencia. (A todo costo).
17	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio filtro de aceite divisor de potencia. (Mano de Obra).
18	Sistema Transmisión de Potencia	Cambio y suministro filtro de aceite divisor de potencia. (A todo costo).
SISTEMA DE DIRECCION		
19	Sistema de Dirección	Cambio de aceite hidráulico. (Mano de Obra).
20	Sistema de Dirección	Cambio y suministro de aceite hidráulico. (A todo costo).
21	Sistema de Dirección	Cambio filtro de aceite hidráulico. (Mano de Obra).

22	Sistema de Dirección	Cambio y suministro filtro de aceite hidráulico. (A todo costo).
SISTEMA DE FRENOS		
23	Sistema de Frenos	Cambio líquido de frenos. (Mano de Obra).
24	Sistema de Frenos	Cambio y suministro líquido de frenos. (A todo costo).
25	Sistema de Frenos	Engrase y/o lubrique las partes móviles del sistema de frenos (bujes, raches, etc.). (A todo costo).
26	Sistema de Frenos	Graduación y ajuste de frenos (bujes, raches, etc.). (A todo costo).
SISTEMA NEUMATICO		
27	Sistema Neumático	Cambio filtro secador de aire (Mano de Obra).
28	Sistema Neumático	Cambio y suministro filtro secador de aire. (A todo costo).
29	Sistema Neumático	Cambio filtros secadores de aire (2). (Mano de Obra).
30	Sistema Neumático	Cambio y suministro filtros secadores de aire (2). (A todo costo).
SISTEMA ELECTRICO		
31	Sistema Eléctrico	Mantenimiento Preventivo motor de arranque (A todo costo)
32	Sistema Eléctrico	Mantenimiento Preventivo alternador (A todo costo)
33	Sistema Eléctrico	Mantenimiento Preventivo alternadores (2) (A todo costo)
34	Sistema Eléctrico	Cambio y suministro electrolito de las baterías. (A todo costo).
MOTOR		
35	Motor	Cambio de aceite y filtros general del motor. (Mano de Obra).
36	Motor	Cambio y suministro e instalación de aceite y filtros del motor. (A todo costo).
37	Motor	Cambio y suministro de aceite del motor (A todo costo).
38	Motor	Cambio y suministro de aceite del motor (Mano de Obra).
39	Motor	Cambio, suministro e instalación de los filtros de aceite, combustible y aire del motor (A todo costo)
40	Motor	Cambio, suministro e instalación de los filtros de aceite, combustible y aire del motor (Mano de Obra)
41	Motor	Cambio, suministro e instalación de (los) filtro(s) de aceite del motor. (A todo costo)
42	Motor	Cambio, suministro e instalación de (los) filtro(s) de aceite del motor. (Mano de Obra)
43	Motor	Cambio, suministro e instalación de (los) filtro(s) de combustible del motor. (A todo costo)
44	Motor	Cambio, suministro e instalación de (los) filtro(s) de combustible del motor. (Mano de Obra)
45	Motor	Cambio, suministro e instalación de (los) filtro(s) de aire del motor. (A todo costo)
46	Motor	Cambio, suministro e instalación de (los) filtro(s) de aire del motor. (Mano de Obra)
SISTEMA DE COMBUSTIBLE		
47	Sistema de Combustible	Cambio filtro(s) de combustible. (Mano de Obra).
48	Sistema de Combustible	Cambio y suministro e instalación filtro(s) de combustible. (A todo costo).
49	Sistema de Combustible	Cambio y suministro e instalación tapa filtro de combustible. (A todo costo).
50	Sistema de Combustible	Cambio filtro primario de combustible (trampa). (Mano de Obra).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

51	Sistema de Combustible	Cambio y suministro e instalación filtro primario de combustible (trampa). (A todo costo).
52	Sistema de Combustible	Cambio filtro secundario de combustible. (Mano de Obra).
53	Sistema de Combustible	Cambio y suministro e instalación filtro secundario de combustible. (A todo costo).
54	Sistema de Combustible	Cambio y suministro e instalación filtro interno tanque de combustible. (A todo costo).
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN		
55	Sistema de Refrigeración	Cambio de líquido refrigerante de motor. (Mano de Obra).
56	Sistema de Refrigeración	Cambio y suministro liquido refrigerante. (A todo costo).
57	Sistema de Refrigeración	Cambio filtro de líquido refrigerante de motor. (Mano de Obra).
58	Sistema de Refrigeración	Cambio y suministro filtro liquido refrigerante. (A todo costo).
SISTEMA DE LUBRICACION		
59	Sistema de Lubricación	Cambio filtro de aceite motor. (Mano de Obra).
60	Sistema de Lubricación	Cambio y suministro e instalación filtro de aceite motor. (A todo costo).
SISTEMA DE ADMISION		
61	Sistema de Admisión	Cambio filtro de aire. (A todo costo).
62	Sistema de Admisión	Cambio y suministro e instalación filtro de aire motor. (A todo costo).
63	Sistema de Admisión	Cambio filtro interno de aire. (Mano de Obra).
64	Sistema de Admisión	Cambio y suministro e instalación filtro interno de aire. (A todo costo).
AIRE ACONDICIONADO		
65	Aire Acondicionado	Cambio y suministro del refrigerante del aire acondicionado (A todo costo)
66	Aire Acondicionado	Cambio del refrigerante del aire acondicionado (Mano de Obra)
67	Aire Acondicionado	Cambio del filtro del habitáculo del aire acondicionado (Mano de Obra)
68	Aire Acondicionado	Cambio y suministro del filtro del habitáculo del aire acondicionado (A todo costo)
69	Aire Acondicionado	Mantenimiento preventivo ventilador de la cabina del sistema del aire acondicionado. Incluye la limpieza y lubricación de las balineras, (A todo costo)
70	Aire Acondicionado	Cambio del filtro secador del aire acondicionado (Mano de Obra)
71	Aire Acondicionado	Cambio y suministro del filtro secador del aire acondicionado (A todo costo)
SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS		
72	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio filtro de combustible. (Mano de Obra).
73	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro e instalación filtro de combustible. (A todo costo).
74	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio de aceite transmisión bomba motor de extinción. (Mano de Obra).
75	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro de aceite transmisión bomba motor de extinción. (A todo costo).
76	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro aceite transmisión sistema de extinción (Aplica Sistema UHPS-Ford) - (Bomba de Extinción Incendios Iturri) - (Bomba de Extinción Incendios Panther) (A todo costo)
77	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio aceite transmisión sistema de extinción (Aplica Sistema UHPS-Ford) - (Bomba de Extinción Incendios Iturri) - (Bomba de Extinción Incendios Panther (Mano de Obra)

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

78	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio de aceite bomba de agua. (Mano de Obra).
79	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro de aceite bomba de agua. (A todo costo).
80	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio de aceite bomba de espuma. (Mano de Obra).
81	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro de aceite bomba de espuma. (A todo costo).
82	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio filtro de aire. (Mano de Obra).
83	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro e instalación filtro de aire. (A todo costo).
84	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio filtro interno de aire. (Mano de Obra).
85	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro e instalación filtro interno de aire. (A todo costo).
86	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio filtro de aceite motor. (Mano de Obra).
87	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro e instalación filtro de aceite motor. (A todo costo).
88	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio de líquido refrigerante. (Mano de Obra).
89	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro liquido refrigerante. (A todo costo).
90	Sistema de Extinción de Incendios	Mantenimiento Preventivo motor de arranque (A todo costo)
91	Sistema de Extinción de Incendios	Mantenimiento Preventivo alternador (A todo costo)
92	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro e instalación del cableado con condiciones de pérdida de material de aislamiento. (A todo costo).
93	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio de aceite y filtros general del motor. (A todo costo).
94	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro e instalación de aceite y filtros del motor. (A todo costo).
95	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio de aceite PTO. (Mano de Obra).
96	Sistema de Extinción de Incendios	Cambio y suministro de aceite PTO. (A todo costo).
97	Sistema de Extinción de Incendios	Engrase y/o lubrique carretel de agente húmedo (H2O). (A todo costo).
98	Sistema de Extinción de Incendios	Engrase y/o lubrique carretel dual (H2O-P.Q.S). (A todo costo).
99	Sistema de Extinción de Incendios	Engrase y/o lubrique carretel P.Q.S. (A todo costo).
VEHICULO GENERAL		
100	Revisión Técnico Mecánica	Revisión Técnico Mecánica al vehículo. (A todo costo).

Se requiere que el proponente cotice la totalidad de los Ítems de Mantenimiento Correctivo (Fase 3) so pena de rechazar la propuesta. De acuerdo a las necesidades de cada vehículo se realizarán los trabajos de mantenimiento hasta agotar el Presupuesto Oficial del presente proceso.

Se requiere el Mantenimiento Correctivo y Reparación (FASE 3), para los Vehículos de Bomberos de la FAC en su sistema técnico mecánico y de extinción de Incendios de acuerdo al presente anexo técnico. La ejecución para el mantenimiento será durante el plazo de ejecución del contrato.

DESCRIPCION FASE 3 (MANTENIMIENTO CORRECTIVO)

ANEXO TÉCNICO

Mantenimiento Vehículos de Bomberos FAC

El **mantenimiento correctivo** busca es corregir alguna falla que presente el vehículo que limita o restringe la normal operación del mismo. Este mantenimiento busca mantener un alistamiento de los vehículos de bomberos que le permitan atender emergencias aeronáuticas y no aeronáuticas en las Unidades Aéreas.

Se requiere que el proponente cotice la totalidad de los Ítems de Mantenimiento Preventivo (FASE 2), y Correctivo (Fase 3) so pena de rechazar la propuesta. De acuerdo a las necesidades de cada vehículo se realizarán los trabajos de mantenimiento hasta agotar el Presupuesto Oficial del presente proceso.

Mantenimiento correctivo y reparación en sus sistemas mecánico, eléctrico, electrónico, hidráulico y neumático correctivo y reparación de los componentes y/o sistemas del vehículo y sistema extintor, con cambio y suministro de los elementos, mano de obra, insumos, requeridos para la reactivación y normal operación de los Vehículos de Bomberos de la FAC.

Mantenimiento correctivo y reparación para (07) vehículos de bomberos *OSHKOSH* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 3 (correctivo).

Mantenimiento correctivo y reparación para (01) vehículos de bomberos *TANKER* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 3 (correctivo).

Mantenimiento correctivo y reparación para (04) vehículos de bomberos *PANTHER 4x4 AT* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 3 (correctivo).

Mantenimiento correctivo y reparación para (04) vehículos de bomberos *ITURRI TORO* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 3 (correctivo).

Mantenimiento correctivo y reparación para (04) Vehículos de Bomberos *KODIAK* en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 3 (correctivo).

Mantenimiento correctivo y reparación para (15) vehículos de bomberos *FORD SÚPER DUTY F-350 tipo* Intervención Rápida en su sistema técnico mecánico y de extinción de incendios, en las unidades FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 3 (correctivo).

> **Nota:** Para el vehículo *FORD 350* de placas MOL-063, no se debe tener en cuenta los aceites y filtros del motor y bomba contra incendios, teniendo en cuenta que estos dos vehículos son de rescate y no cuenta con sistema de extinción de incendios.

Mantenimiento correctivo y reparación de (01) Vehículo de Bomberos *TOYOTA HILUX* en su sistema técnico mecánico, en la unidad FAC, en las cantidades mínimas y hasta la disponibilidad presupuestal, de vehículos de bomberos en su fase 3 (correctivo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

ANEXO TÉCNICO

Mantenimiento Vehículos de Bomberos FAC

A continuación, se relacionan los Vehículos de Bomberos a los cuales se realizará FASE 3 de acuerdo a lo expuesto en los anteriores párrafos.

VEHICULO DE BOMBEROS	CANTIDAD DE VEHICULOS	FASE 3
OSHKOSH	7	X
TANKER	1	X
PANTHER 4X4	4	X
ITURRI TORO	2	X
KODIAK	4	X
FORD 350	15	X
TOYOTA HILUX	1	X

MANTENIMIENTO CORRECTIVO (FASE 3)

Trabajos a realizar Mantenimiento Correctivo (FASE 3) son los siguientes:

1. ***OSHKOSH***
2. ***TANKER***
3. ***PANTHER 4X4 AT***
4. ***ITURRI TORO***
5. ***KODIAK***
6. ***FORD SUPER DUTY 350***
7. ***TOYOTA***

MANTENIMIENTO FASE 2 (PREVENTIVO) PARA LOS VEHÍCULOS DE BOMBEROS		
ÍTEM	**SISTEMA**	**DESCRIPCIÓN**
1. CABINA		
1.1	Aire Acondicionado	Reparación fugas de aire acondicionado en cabina. (A todo costo).
1.1.1	Aire Acondicionado	Mantenimiento general sistema aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.2	Aire Acondicionado	Cambio, Suministro e instalación filtro deshidratante aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.3	Aire Acondicionado	Cambio y Suministro e instalación correa del aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.4	Aire Acondicionado	Cambio y Suministro e instalación tensor correa aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.5	Aire Acondicionado	Cambio y Suministro e instalación compresor de aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.6	Aire Acondicionado	Cambio y Suministro e instalación polea compresor aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.7	Aire Acondicionado	Cambio y Suministro e instalación compresor del aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.8	Aire Acondicionado	Reparación compresora del aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.9	Aire Acondicionado	Cambio y Suministro e instalación del evaporador aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.10	Aire Acondicionado	Reparación evaporadora del aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.11	Aire Acondicionado	Cambio y Suministro e instalación radiador del aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.12	Aire Acondicionado	Reparación radiador del aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.13	Aire Acondicionado	Cambio y Suministro e instalación del condensador aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.14	Aire Acondicionado	Cambio y Suministro e instalación de válvula de presión del aire acondicionado. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

1.1.15	Aire Acondicionado	Carga del Sistema de Aire Acondicionado (Freón). (A todo costo).
1.1.16	Aire Acondicionado	Pruebas de Fugas del Sistema del Aire Acondicionado. (A todo costo).
1.1.17	Aire Acondicionado	Cambio y Suministro e instalación líneas y Tuberías Aire Acondicionado. (A todo costo).
1.1.18	Aire Acondicionado	Reparación líneas y Tuberías Aire Acondicionado. (A todo costo).
1.1.19	Aire Acondicionado	Cambio y Suministro e instalación del ventilador del aire acondicionado. (A todo costo).
1.1.20	Aire Acondicionado	Cambio todas las rejillas Dirección de ventilación. (A todo costo).
1.1.21	Aire Acondicionado	Cambio de mangueras de todos los ductos de ventilación. (A todo costo).
1.2.1	Tapicería	Mantenimiento total de la tapicería. (A todo costo).
1.2.2	Tapicería	Cambio total tapicería. (A todo costo).
1.2.3	Tapicería	Reparación total tapicería. (A todo costo).
1.2.4	Tapicería	Suministro e instalación de forros para las sillas. (A todo costo).
1.2.5	Tapicería	Suministro e Instalación de forros para una sola silla. (A todo costo).
1.2.6	Tapicería	Reparación tapicería una sola silla. (A todo costo).
1.2.7	Tapicería	Cambio y Suministro tapicería una sola silla. (A todo costo).
1.2.8	Tapicería	Reparación tapicería dos sillas. (A todo costo).
1.2.9	Tapicería	Cambio y Suministro tapicería dos sillas. (A todo costo).
1.2.10	Tapicería	Suministro e Instalación forro para Wincher. (A todo costo).
1.2.11	Tapicería	Cambio y Suministro forro para Wincher. (A todo costo).
1.2.12	Tapicería	Suministro e Instalación forros para sistema de extinción. (A todo costo).
1.2.13	Tapicería	Suministro e Instalación forros para monitor de techo. (A todo costo).
1.2.14	Tapicería	Suministro e Instalación forros para monitor de bomper. (A todo costo).
1.2.15	Tapicería	Reparación tapicería una cartera. (A todo costo).
1.2.16	Tapicería	Reparación tapicería dos carteras. (A todo costo).
1.2.17	Tapicería	Reparación total de tapicería de todas las carteras del vehículo. (A todo costo).
1.2.18	Tapicería	Cambio tapicería del techo del vehículo. (A todo costo).
1.2.19	Tapicería	Reparación tapicería de techo del vehículo. (A todo costo).
1.2.20	Tapicería	Suministro e Instalación forro cámara flir. (A todo costo).
1.2.21	Tapicería	Cambio forro cámara flir. (A todo costo).
1.2.22	Tapicería	Cambio tapicería piso. (A todo costo).
1.2.23	Tapicería	Reparación tapicería piso. (A todo costo).
1.3.1	Pantallas, Indicadores y testigos	Cambio y/o ajuste pantallas, testigos de indicación. (A todo costo).
1.3.2	Pantallas, Indicadores y testigos	Cambio interruptores y luces de paneles. (A todo costo).
1.3.3	Pantallas, Indicadores y testigos	Cambio de Pantallas. (A todo costo).
1.3.4	Pantallas, Indicadores y testigos	Calibración de Pantallas. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

1.3.5	Pantallas, Indicadores y testigos	Cambio testigos de indicación. (A todo costo).
1.4.1	Indicadores	Cambio y Suministro e instalación de indicador enganche de bomba. (A todo costo).
1.4.2	Indicadores	Cambio y Suministro e instalación indicador de luces altas. (A todo costo).
1.4.3	Indicadores	Cambio y Suministro e instalación indicador de luces direccionales. (A todo costo).
1.4.4	Indicadores	Cambio y Suministro e instalación bombilleria tablero de instrumentos. (A todo costo).
1.4.5	Instrumentos	Cambio de indicadores del tablero de instrumentos y accesorios en mal estado. (A todo costo).
1.4.6	Instrumentos	Cambio y Suministro tacómetro del vehículo. (A todo costo).
1.4.7	Instrumentos	Cambio y Suministro velocímetro del vehículo. (A todo costo).
1.4.8	Instrumentos	Cambio y Suministro odómetro del vehículo. (A todo costo).
1.4.9	Instrumentos	Cambio y Suministro sensor de inclinación del vehículo. (A todo costo).
1.4.10	Instrumentos	Cambio y Suministro manómetro Nivel Combustible del vehículo. (A todo costo).
1.4.11	Instrumentos	Cambio y Suministro manómetro de Presión de Aire principal del vehículo. (A todo costo).
1.4.12	Instrumentos	Cambio y Suministro manómetro de Presión de Aire secundario del vehículo. (A todo costo).
1.4.13	Instrumentos	Cambio y Suministro manómetro de Presión de Aire combinado principal/secundario del vehículo. (A todo costo).
1.4.14	Instrumentos	Cambio y Suministro manómetro de presión de aceite de la transmisión del vehículo. (A todo costo).
1.4.15	Instrumentos	Cambio y Suministro manómetro de temperatura de la transmisión del vehículo. (A todo costo).
1.4.16	Instrumentos	Cambio y Suministro manómetro de temperatura del motor del vehículo. (A todo costo).
1.4.17	Instrumentos	Cambio y Suministro e Instalación nivel de tanque agua en cabina. (A todo costo).
1.4.18	Instrumentos	Cambio y Suministro e Instalación nivel de tanque espuma en cabina. (A todo costo).
1.4.19	Instrumentos	Cambio, Suministro e instalación manómetro de presión de descarga sistema extinción de incendios. (A todo costo).
1.4.20	Instrumentos	Cambio, Suministro e instalación manómetro de presión de bomba sistema extinción de incendios. (A todo costo).
1.4.21	Instrumentos	Cambio, Suministro e instalación manómetro de presión de succión sistema extinción de incendios. (A todo costo).
1.5.1	Cinturones de seguridad	Ajuste cinturones de seguridad. (A todo costo).
1.5.2	Cinturones de seguridad	Cambio y Suministro cinturones de seguridad de tres puntos (Recibidor del cinturón, cinturón, acoples). (A todo costo).
1.5.3	Cinturones de seguridad	Cambio y Suministro cinturones de seguridad de dos puntos. (A todo costo).
1.6.1	Asientos	Mantenimiento y ajustes de los asientos. (A todo costo).
1.6.2	Asientos	Cambio y Suministro e instalación asiento conductor. (A todo costo).
1.6.3	Asientos	Cambio y Suministro e instalación asiento conductor (Asiento de emergencia, espacio SCBA, soporte para SCBA incluido). (A todo costo).
1.6.4	Asientos	Cambio y Suministro e instalación de un asiento para tripulante bombero (Asiento de emergencia, espacio SCBA, soporte para SCBA incluido)
1.6.5	Asientos	Cambio y Suministro e instalación de dos asientos para tripulante bombero (Asientos de emergencia, espacio SCBA, soporte para SCBA incluido). (A todo costo).
1.6.6	Asientos	Cambio y Suministro e instalación total de los asientos para tripulante bombero (Asientos de emergencia, espacio SCBA, soporte para SCBA incluido). (A todo costo).
1.6.7	Asientos	Cambio y Suministro e instalación elevador neumático silla. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

1.6.8	Asientos	Suministro e instalación soporte para SCBA. (A todo costo).
1.6.9	Asientos	Cambio y Suministro e instalación asiento trasero (Asientos de emergencia, espacio SCBA). (A todo costo).
1.6.10	Asientos	Reparación rieles silla conductor. (A todo costo).
1.6.11	Asientos	Reparación rieles silla tripulante. (A todo costo).
1.6.12	Asientos	Cambio y Suministro e instalación rieles una silla. (A todo costo).
1.6.13	Asientos	Cambio y Suministro e instalación rieles dos sillas. (A todo costo).
1.6.14	Asientos	Cambio y Suministro e instalación rieles todas las sillas. (A todo costo).
1.7.1	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrios. (A todo costo).
1.7.2	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación Vidrio Panorámico delantero. (A todo costo).
1.7.3	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio Ventana Puerta Delantera Derecha. (A todo costo).
1.7.4	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio Ventana Puerta Delantera Izquierda. (A todo costo).
1.7.5	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio Ventana Puerta trasera derecha. (A todo costo).
1.7.6	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio Ventana Puerta trasera Izquierda. (A todo costo).
1.7.7	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio panorámico trasero. (A todo costo).
1.7.8	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio inferior puerta delantera derecha. (A todo costo).
1.7.9	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio inferior puerta delantera izquierda. (A todo costo).
1.7.10	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio superior puerta delantera derecha. (A todo costo).
1.7.11	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio superior puerta delantera izquierda. (A todo costo).
1.7.12	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio de cabina delantero derecho. (A todo costo).
1.7.13	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio de cabina delantero izquierdo. (A todo costo).
1.7.14	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio de cabina trasero derecho. (A todo costo).
1.7.15	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio de cabina trasero izquierdo. (A todo costo).
1.7.16	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrios puerta derecha. (A todo costo).
1.7.17	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrios puerta izquierda. (A todo costo).
1.7.18	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación vidrio escotilla superior de cabina. (A todo costo).
1.7.19	Vidrios	Cambio y Suministro e instalación polarizado de todos los vidrios. (A todo costo).
1.8.1	Espejo	Cambio y Suministro e instalación soporte espejo retrovisor. (A todo costo).
1.8.2	Espejo	Reparación soporte espejo retrovisor. (A todo costo).
1.8.3	Espejo	Cambio y Suministro e instalación espejo retrovisor derecho. (A todo costo).
1.8.4	Espejo	Cambio y Suministro e instalación espejo retrovisor izquierdo. (A todo costo).
1.8.5	Espejo	Cambio y Suministro e instalación espejo retrovisor luna. (A todo costo).
1.8.6	Espejo	Cambio y Suministro e instalación espejo retrovisor panorámico. (A todo costo).
1.8.7	Espejo	Cambio y Suministro e instalación control de espejos retrovisores. (A todo costo).
1.8.8	Espejo	Cambio y Suministro e instalación empaquetadura escotilla superior de cabina. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

1.9.1	Empaques	Cambio y Suministro e instalación empaquetadura de una puerta. (A todo costo).
1.9.2	Empaques	Cambio y Suministro e instalación empaquetadura de dos puertas. (A todo costo).
1.9.3	Empaques	Cambio y Suministro e instalación empaquetadura de todas las puertas. (A todo costo).
1.9.4	Empaques	Cambio y Suministro e instalación empaquetadura de una ventana. (A todo costo).
1.9.5	Empaques	Cambio y Suministro e instalación empaquetadura de dos ventanas. (A todo costo).
1.9.6	Empaques	Cambio y Suministro e instalación empaquetadura de todas las ventanas. (A todo costo).
1.9.7	Empaques	Cambio, suministro e instalación empaquetadura compuerta acceso al motor (A todo costo)
1.9.8	Empaques	Cambio, suministro e instalación empaquetadura compuerta acceso al carretel (A todo costo)
1.9.9	Empaques	Cambio, suministro e instalación empaquetadura tapa del tanque de agua (A todo costo)
1.9.10	Empaques	Cambio, suministro e instalación empaquetadura tapa del tanque de espuma (A todo costo)
1.9.11	Empaques	Cambio, suministro e instalación empaquetadura compartimiento de herramientas y accesos a los sistemas (A todo costo)
1.9.12	Empaques	Cambio, suministro e instalación empaquetadura de 01 compartimiento de herramientas (A todo costo)
1.9.13	Empaques	Cambio, suministro e instalación empaquetadura de 02 compartimientos de herramientas (A todo costo)
1.9.14	Empaques	Cambio, suministro e instalación empaquetadura de todos los compartimientos de herramientas (A todo costo)
1.9.15	Empaques	Cambio, suministro e instalación empaquetadura de 01 compartimiento de accesos a los sistemas (A todo costo)
1.9.16	Empaques	Cambio, suministro e instalación empaquetadura de 02 compartimientos de accesos a los sistemas (A todo costo)
1.9.17	Empaques	Cambio, suministro e instalación empaquetadura de todos compartimientos de accesos a los sistemas (A todo costo)
1.10.1	Felpas	Cambio y Suministro e instalación felpas de una ventana. (A todo costo).
1.10.2	Felpas	Cambio y Suministro e instalación felpas de dos ventanas. (A todo costo).
1.10.3	Felpas	Cambio y Suministro e instalación felpas de todas las ventanas. (A todo costo).
1.11.1	Cremallera	Cambio y Suministro e instalación una cremallera eleva vidrios. (A todo costo).
1.11.2	Cremallera	Cambio y Suministro e instalación dos cremalleras eleva vidrios. (A todo costo).
1.11.3	Cremallera	Cambio y Suministro e instalación todas las cremalleras eleva vidrios. (A todo costo).
1.11.4	Cremallera	Reparación una cremallera eleva vidrios. (A todo costo).
1.11.5	Cremallera	Reparación de dos cremalleras eleva vidrios. (A todo costo).
1.11.6	Cremallera	Reparación de todas las cremalleras eleva vidrios. (A todo costo).
1.12.1	Manijas	Cambio y Suministro e instalación una manija eleva vidrios. (A todo costo).
1.12.2	Manijas	Cambio y Suministro e instalación dos manijas eleva vidrios. (A todo costo).
1.12.3	Manijas	Cambio y Suministro e instalación todas las manijas eleva vidrios. (A todo costo).
1.12.4	Manijas	Cambio y Suministro e instalación una manija compuerta trasera. (A todo costo).
1.13.1	Bujes	Cambio y Suministro e instalación de bujes y pasadores de una puerta. (A todo costo).
1.13.2	Bujes	Cambio y Suministro e instalación de bujes y pasadores de dos puertas. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

1.13.3	Bujes	Cambio y Suministro e instalación de bujes y pasadores de todas las puertas. (A todo costo).
1.13.4	Bujes	Cambio y Suministro e instalación bujes de una puerta. (A todo costo).
1.13.5	Bujes	Cambio y Suministro e instalación bujes de dos puertas. (A todo costo).
1.13.6	Bujes	Cambio y Suministro e instalación bujes todas las puertas. (A todo costo).
1.14.1	Pasadores	Cambio y Suministro e instalación pasadores de una puerta. (A todo costo).
1.14.2	Pasadores	Cambio y Suministro e instalación pasadores de dos puertas. (A todo costo).
1.14.3	Pasadores	Cambio y Suministro e instalación pasadores de todas las puertas. (A todo costo).
1.14.4	Puertas	Reparación total de una cartera (A todo costo).
1.14.5	Puertas	Reparación parcial de una cartera (A todo costo).
1.14.6	Puertas	Reparación total de dos carteras (A todo costo).
1.14.7	Puertas	Reparación parcial de dos carteras (A todo costo).
1.14.8	Puertas	Reparación total de todas las carteras (A todo costo).
1.15.1	Limpiaparabrisas	Cambio y Suministro e instalación plumillas. (A todo costo).
1.15.2	Limpiaparabrisas	Cambio y Suministro e instalación brazos limpiaparabrisas. (A todo costo).
1.15.3	Limpiaparabrisas	Cambio y Suministro e instalación dado ranurado para brazos limpiaparabrisas. (A todo costo).
1.15.4	Limpiaparabrisas	Cambio y Suministro de tornillería brazos limpiaparabrisas. (A todo costo).
1.15.5	Limpiaparabrisas	Cambio y Suministro e instalación dispersores de agua panorámico. (A todo costo).
1.15.6	Limpiaparabrisas	Cambio y Suministro e instalación manguera dispersores de agua panorámico. (A todo costo).
1.15.7	Limpiaparabrisas	Cambio y Suministro e instalación depósito de agua limpiaparabrisas. (A todo costo).
1.16.1	Soportes	Cambio y Suministro e instalación dos soportes de cabina. (A todo costo).
1.16.2	Soportes	Cambio y Suministro e instalación cuatro soportes de cabina. (A todo costo).
1.16.3	Soportes	Cambio y Suministro e instalación seis soportes de cabina. (A todo costo).
1.16.4	Soportes	Cambio y Suministro e instalación ocho soportes de cabina. (A todo costo).
1.16.5	Soportes	Cambio y Suministro e instalación todos los soportes de cabina. (A todo costo).
2. MAQUINA GENERAL		
2.1	Lamina y pintura	Control de corrosión general chasis, carrocería y sistema de extinción de incendios. (A todo costo).
2.1.1	Lamina y pintura	Control de corrosión parcial chasis, carrocería y sistema de extinción de incendios. (A todo costo).
2.1.2	Lamina y pintura	Control corrosión general chasis. (A todo costo).
2.1.3	Lamina y pintura	Control corrosión parcial chasis. (A todo costo).
2.1.4	Lamina y pintura	Control corrosión general de carrocería. (A todo costo).
2.1.5	Lamina y pintura	Control corrosión parcial de carrocería. (A todo costo).
2.1.6	Lamina y pintura	Control parcial corrosión e inmunización platón. (A todo costo).
2.1.7	Lamina y pintura	Control general corrosión e inmunización platón. (A todo costo).
2.1.8	Lamina y pintura	Control corrosión general sistema de extinción de incendios. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

2.1.9	Lamina y pintura	Control corrosión parcial sistema de extinción de incendios. (A todo costo).
2.1.10	Lamina y pintura	Reconstrucción e impermeabilización de chasis por corrosión. (A todo costo).
2.1.11	Lamina y pintura	Reconstrucción e impermeabilización de carrocería por corrosión. (A todo costo).
2.1.12	Lamina y pintura	Reconstrucción e impermeabilización de sistema de extinción de incendios por corrosión. (A todo costo).
2.1.13	Lamina y pintura	Impermeabilización de platón. (A todo costo).
2.1.14	Lamina y pintura	Arreglo y ajuste del chasis. (A todo costo).
2.1.15	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación manija externa puerta delantera derecha de cabina. (A todo costo).
2.1.16	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación manija interna puerta delantera derecha de cabina. (A todo costo).
2.1.17	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación mecanismo de apertura (chapa) puerta delantera derecha de cabina. (A todo costo).
2.1.18	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación manija externa puerta trasera derecha de cabina. (A todo costo).
2.1.19	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación manija interna puerta trasera derecha de cabina. (A todo costo).
2.1.20	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación mecanismo de apertura (chapa) puerta trasera derecha de cabina. (A todo costo).
2.1.21	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación manija externa puerta delantera izquierda de cabina. (A todo costo).
2.1.22	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación manija interna puerta delantera izquierda de cabina. (A todo costo).
2.1.23	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación mecanismo de apertura (chapa) puerta izquierda derecha de cabina. (A todo costo).
2.1.24	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación manija externa puerta trasera izquierda de cabina. (A todo costo).
2.1.25	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación manija interna puerta trasera izquierda de cabina. (A todo costo).
2.1.26	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación mecanismo de apertura (chapa) puerta trasera izquierda de cabina. (A todo costo).
2.1.27	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación manija externa puerta trasera platón. (A todo costo).
2.1.28	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación mecanismo de apertura (chapas) puerta trasera platón. (A todo costo).
2.1.29	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación mecanismo de apertura (chapas) compartimiento agente húmedo y/o PQS. (A todo costo).
2.1.30	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación mecanismo de apertura (chapas) escotilla de techo (A todo costo).
2.1.31	Lamina y pintura	Cambio, suministro e instalación chapa escotilla superior cabina (A todo costo)
2.1.32	Lamina y pintura	Cambio, suministro e instalación chapa escotilla carretel frontal cabina (A todo costo)
2.1.33	Lamina y pintura	Pintura Parcial de Carrocería. (A todo costo).
2.1.34	Lamina y pintura	Pintura General de Carrocería. (A todo costo).
2.1.35	Lamina y pintura	Pintura Parcial de Chasis. (A todo costo).
2.1.36	Lamina y pintura	Pintura General de Chasis. (A todo costo).
2.1.37	Lamina y pintura	Pintura Parcial de Sistema de Extinción de Incendios. (A todo costo).
2.1.38	Lamina y pintura	Pintura General de Sistema de Extinción de Incendios. (A todo costo).
2.1.39	Lamina y pintura	Pintura Parcial, Chasis y Carrocería. (A todo costo).
2.1.40	Lamina y pintura	Pintura General y total de Carrocería y Chasis. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

2.1.41	Lamina y pintura	Pintura de Bomper delantero. (A todo costo).
2.1.42	Lamina y pintura	Pintura de Bomper trasero. (A todo costo).
2.1.43	Lamina y pintura	Pintura general del platón. (A todo costo).
2.1.44	Lamina y pintura	Pintura general de una puerta. (A todo costo).
2.1.45	Lamina y pintura	Pintura general del capot. (A todo costo).
2.1.46	Lamina y pintura	Pintura general de cabina. (A todo costo).
2.1.47	Lamina y pintura	Pintura general de un rin. (A todo costo).
2.1.48	Lamina y pintura	Pintura general de dos rines. (A todo costo).
2.1.49	Lamina y pintura	Pintura general de todos los rines. (A todo costo).
2.1.50	Lamina y pintura	Pintura general de puerta un compartimiento. (A todo costo).
2.1.51	Lamina y pintura	Pintura general de puerta de dos compartimientos. (A todo costo).
2.1.52	Lamina y pintura	Pintura general de puertas de los compartimientos. (A todo costo).
2.1.53	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación lamina corrugado piso. (A todo costo).
2.1.54	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación lamina corrugado estribo derecho. (A todo costo).
2.1.55	Lamina y pintura	Cambio y Suministro e instalación lamina corrugado estribo izquierdo. (A todo costo).
2.1.56	Lamina y pintura	Soldadura lamina de aluminio corrugada. (A todo costo).
2.1.57	Lamina y pintura	Soldadura lamina de acero inoxidable. (A todo costo).
2.1.58	Lamina y pintura	Soldadura lamina de acero corrugada. (A todo costo).
2.1.59	Lamina y pintura	Soldadura lamina de acero lisa. (A todo costo).
2.1.60	Lamina y pintura	Soldaduras varias. (A todo costo).
2.2.1	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación una manija Gabinete herramientas. (A todo costo).
2.2.2	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación una chaveta Gabinete herramientas. (A todo costo).
2.2.3	Carrocería	Reparación una chaveta Gabinete herramientas. (A todo costo).
2.2.4	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación dos manijas Gabinetes herramientas. (A todo costo).
2.2.5	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación dos chavetas Gabinetes herramientas. (A todo costo).
2.2.6	Carrocería	Reparación de dos chavetas Gabinetes herramientas. (A todo costo).
2.2.7	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación todas las manijas Gabinetes herramientas. (A todo costo).
2.2.8	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación todas las chavetas Gabinetes herramientas. (a todo costo)
2.2.9	Carrocería	Reparación todas las chavetas Gabinetes herramientas. (A todo costo).
2.2.10	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación todas las manijas y chavetas Gabinetes herramientas. (A todo costo).
2.2.11	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación amortiguadores un Gabinete herramientas. (A todo costo).
2.2.12	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación amortiguadores dos Gabinetes herramientas. (A todo costo).
2.2.13	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación amortiguadores todos los Gabinetes herramientas (a todo costo)
2.2.14	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación de un pasamanos en polipropileno. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

2.2.15	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación de todos los pasamanos en polipropileno. (A todo costo).
2.2.16	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación de un pasamanos metálico. (A todo costo).
2.2.17	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación de todos los pasamanos metálicos. (A todo costo).
2.2.18	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación Bomper delantero. (A todo costo).
2.2.19	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación Babero Bomper delantero. (A todo costo).
2.2.20	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación bocel compuerta trasera. (A todo costo).
2.2.21	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación Bomper trasero. (A todo costo).
2.2.22	Carrocería	Reparación total Bomper delantero. (A todo costo).
2.2.23	Carrocería	Reparación parcial Bomper delantero. (A todo costo).
2.2.24	Carrocería	Reparación total Bomper trasero. (A todo costo).
2.2.25	Carrocería	Reparación parcial Bomper trasero. (A todo costo).
2.2.26	Carrocería	Reparación parcial guardafangos delantero (A todo costo).
2.2.27	Carrocería	Reparación parcial guardafangos trasero. (A todo costo).
2.2.28	Carrocería	cambio y suministro e instalación protector guardafango delantero. (A todo costo).
2.2.29	Carrocería	cambio y suministro e instalación protector guardafango trasero. (A todo costo).
2.2.30	Carrocería	cambio, suministro e instalación seguro en caucho y punto de sujeción del tanque de espuma. (A todo costo).
2.2.31	Carrocería	cambio, suministro e instalación seguro en caucho y punto de sujeción del tanque de agua. (A todo costo).
2.2.32	Carrocería	cambio, suministro e instalación seguro en caucho y punto de sujeción de puerta de acceso al motor. (A todo costo).
2.2.33	Carrocería	cambio, suministro e instalación seguro en caucho y punto de sujeción de puerta de acceso a las baterías. (A todo costo).
2.2.34	Carrocería	mantenimiento general sistema de la suspensión. (A todo costo).
2.2.35	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación placas refractivas adhesivas. (A todo costo).
2.2.36	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación porta placas. (A todo costo).
2.2.37	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación de una grapa carrocería. (A todo costo).
2.2.38	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación de dos grapas carrocería. (A todo costo).
2.2.39	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación de todas las grapas de la carrocería. (A todo costo).
2.2.40	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación tiro de arrastre. (A todo costo).
2.2.41	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación Gancho de arrastre. (A todo costo).
2.2.42	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación un soporte para herramientas. (A todo costo).
2.2.43	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación dos soportes para herramientas. (A todo costo).
2.2.44	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación tres soportes para herramientas. (A todo costo).
2.2.45	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación leyendas "FUERZA AEREA COLOMBIANA"
2.2.46	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación leyendas "SEGURIDAD OPERACIONAL"
2.2.47	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación leyendas "FUERZA AEREA COLOMBIANA", "SEGURIDAD OPERACIONAL"

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

2.2.48	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación escudos adhesivos. (A todo costo).
2.2.49	Carrocería	Cambio y Suministro e instalación cintas refractivas adhesivas. (A todo costo).
2.3.1	Maquina general	Cambio y Suministro e instalación empaquetaduras, sellos y anillos (o-rings). (A todo costo).
2.3.2	Maquina General	Cambio y Suministro e instalación empaquetaduras. (A todo costo).
2.3.3	Maquina General	Cambio y Suministro e instalación sellos. (A todo costo).
2.3.4	Maquina General	Cambio y Suministro e instalación anillo (o-rings). (A todo costo).
2.3.5	Maquina General	Cambio guaya monitor de techo. (A todo costo).
2.3.6	Maquina General	Cambio guaya apertura válvula salida. (A todo costo).
2.3.7	Maquina general	Cambio módulos de control electrónico. (A todo costo).
2.3.8	Maquina general	Cambio y Suministro e instalación guardafangos. (A todo costo).
2.3.9	Maquina general	Cambio y Suministro e instalación guardapolvos. (A todo costo).
2.3.10	Maquina general	Cambio y Suministro e instalación brazos hidráulicos capot. (A todo costo).
3. SISTEMA DE SUSPENSION		
3.1	Suspensión	Mantenimiento general sistema de la suspensión. (A todo costo).
3.1.1	Suspensión	Reparación general sistema de la suspensión. (A todo costo).
3.2.1	Tijera	Cambio y Suministro e instalación tijera derecha. (A todo costo).
3.2.2	Tijera	Reparación tijera. (A todo costo).
3.2.3	Tijera	Cambio y Suministro e instalación tijera izquierda. (A todo costo).
3.3	Resortes helicoidales	Cambio y Suministro e instalación resortes helicoidales. (A todo costo).
3.4	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de un muelle trasero completo. (A todo costo).
3.4.1	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de dos muelles traseros completos. (A todo costo).
3.4.2	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de un muelle delantero completo. (A todo costo)
3.4.3	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de dos muelles delantero completos. (A todo costo).
3.4.4	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de un tornillo central muelle. (A todo costo).
3.4.5	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de dos tornillos centrales muelles. (A todo costo).
3.4.6	Muelles	Cambio y Suministro e instalación bujes muelles delanteros. (A todo costo).
3.4.7	Muelles	Cambio y Suministro e instalación bujes muelles traseros. (A todo costo).
3.4.8	Muelles	Cambio y Suministro e instalación una ballesta delantera. (A todo costo).
3.4.9	Muelles	Cambio y Suministro e instalación una ballesta trasera. (A todo costo).
3.4.10	Muelles	Cambio y Suministro e instalación varias ballestas traseras. (A todo costo).
3.4.11	Muelles	Cambio y Suministro e instalación varias ballestas delanteras. (A todo costo).
3.4.12	Muelles	Cambio y Suministro e instalación pasador muelle delantero. (A todo costo).
3.4.13	Muelles	Cambio y Suministro e instalación pasador muelle trasero. (A todo costo).
3.4.14	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de todos los pasadores muelles delanteros. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

3.4.15	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de todos los pasadores muelles traseros. (A todo costo).
3.4.16	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de todas las graseras de los muelles traseros y delanteros. (A todo costo).
3.4.17	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de una grapa muelle. (A todo costo).
3.4.18	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de dos grapas muelles. (A todo costo).
3.4.19	Muelles	Cambio y Suministro e instalación de todas las grapas de los muelles. (A todo costo).
3.4.20	Muelles	Reparación soporte delantero muelle delantero izquierdo (A todo costo)
3.4.21	Muelles	Reparación soporte delantero muelle delantero derecho (A todo costo)
3.4.22	Muelles	Reparación soporte trasero muelle delantero izquierdo (A todo costo)
3.4.23	Muelles	Reparación soporte trasero muelle delantero derecho (A todo costo)
3.5	Barra Estabilizadora	Cambio y Suministro e instalación barra estabilizadora delantera. (A todo costo).
3.5.1	Barra Estabilizadora	Cambio y Suministro e instalación bujes barra estabilizadora delantera. (A todo costo).
3.5.2	Barra Estabilizadora	Cambio y Suministro e instalación barra estabilizadora trasera. (A todo costo).
3.5.3	Barra Estabilizadora	Cambio y Suministro e instalación bujes barra estabilizadora trasera. (A todo costo).
3.6	Amortiguadores	Cambio y Suministro e instalación un amortiguador delantero. (A todo costo).
3.6.1	Amortiguadores	Cambio y Suministro e instalación dos amortiguadores delanteros. (A todo costo).
3.6.2	Amortiguadores	Cambio y Suministro e instalación un amortiguador trasero. (A todo costo).
3.6.3	Amortiguadores	Cambio y Suministro e instalación dos amortiguadores traseros. (A todo costo).
3.6.4	Amortiguadores	Cambio y Suministro e instalación un amortiguadores delanteros y traseros. (A todo costo).
3.7	Topes	Cambio y Suministro e instalación Topes de Goma delanteros. (A todo costo).
3.7.1	Topes	Cambio y Suministro e instalación Topes de Goma traseros. (A todo costo).
4. SISTEMA DE TRANSMISION DE POTENCIA		
4.1	Transmisión Automática	Mantenimiento General sistema Transmisión. (A todo costo).
4.1.1	Transmisión Automática	Reparación General Transmisión (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.2	Transmisión Automática	Reparación parcial Transmisión (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.3	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación Transmisión (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.4	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación racores y mangueras lubricación (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.5	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación retenedor delantero (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.6	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación retenedor trasero (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.7	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación soportes de goma (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.8	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación kit de reparación completo (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.9	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación convertidor de cambios (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.10	Transmisión Automática	Reparación convertidora de cambios (caja de velocidades automática). (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

4.1.11	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación selector de cambios de la transmisión (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.12	Transmisión Automática	Reparación selectora de cambios de la transmisión (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.13	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación sensor de presión de aceite (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.14	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación sensor de temperatura de aceite (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.15	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación sensor de reversa (caja de velocidades automática). (A todo costo).
4.1.16	Transmisión Automática	Cambio y Suministro e instalación válvula moduladora de la transmisión. (A todo costo).
4.1.17	Transmisión Automática	Cambio y Suministro instalación varilla medidora de aceite. (A todo costo).
4.2	Transmisión Mecánica	Mantenimiento General Transmisión (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.1	Transmisión Mecánica	Reparación General Transmisión (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.2	Transmisión Mecánica	Reparación Parcial Transmisión (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.3	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación palanca de cambios (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.4	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación tapa superior (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.5	Transmisión Mecánica	Reparación tapa superior (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.6	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación un selector horquilla de cambios (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.7	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación dos selectores horquillas de cambios (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.8	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación todos los selectores horquillas de cambios (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.9	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación un sincronizador y bronce (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.10	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación dos sincronizadores y bronces (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.11	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación tres sincronizadores y bronces (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.12	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación todos los sincronizadores y bronces (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.13	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación eje de piñonera principal (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.14	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación eje de transferencia (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.15	Transmisión Mecánica	Mantenimiento caja de transferencia. (A todo costo).
4.2.16	Transmisión Mecánica	Reparación caja de transferencia. (A todo costo).
4.2.17	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación eje de salida de tracción - cuplin (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.18	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación Transmisión (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.19	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación tapón imantado de drenaje de aceite (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.20	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación tapón imantado de suministro de aceite (caja de velocidades mecánica). (A todo costo).
4.2.21	Transmisión Mecánica	Cambio y Suministro e instalación pera para barra de cambios. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

4.2.22	Transmisión Mecánica	Reparación pera para barra de cambios. (A todo costo).
4.3	Divisor de Potencia	Cambio y Suministro e instalación prensa Divisor de Potencia. (A todo costo).
4.3.1	Divisor de Potencia	Cambio y Suministro e instalación discos de embrague Divisor de Potencia. (A todo costo).
4.3.2	Divisor de Potencia	Cambio y Suministro e instalación balinera Divisor de Potencia. (A todo costo).
4.3.3	Divisor de Potencia	Cambio y Suministro e instalación horquilla Divisor de Potencia. (A todo costo).
4.3.4	Divisor de Potencia	Mantenimiento del divisor de potencia. (A todo costo).
4.3.5	Divisor de Potencia	Reparación total del divisor de potencia. (A todo costo).
4.3.6	Divisor de Potencia	Reparación parcial del divisor de potencia. (A todo costo).
4.3.7	Divisor de Potencia	Cambio y Suministro e instalación divisor de potencia. (A todo costo).
4.3.8	Divisor de Potencia	Cambio, Suministro e instalación varilla medidora de aceite. (A todo costo).
4.3.9	Divisor de Potencia	Cambio y Suministro e instalación racores y mangueras lubricación divisor de potencia. (A todo costo).
4.4	Embrague	Mantenimiento general Clutch. (A todo costo).
4.4.1	Embrague	Reparación general Clutch. (A todo costo).
4.4.2	Embrague	Cambio y Suministro e instalación prensa Clutch. (A todo costo).
4.4.3	Embrague	Cambio y Suministro e instalación disco Clutch. (A todo costo).
4.4.4	Embrague	Recalzada disco Clutch. (A todo costo).
4.4.5	Embrague	Cambio y Suministro e instalación balinera Clutch. (A todo costo).
4.4.6	Embrague	Cambio y Suministro e instalación horquilla Clutch. (A todo costo).
4.4.7	Embrague	Reparación horquilla Clutch. (A todo costo).
4.4.8	Embrague	Graduación Clutch. (A todo costo).
4.4.9	Embrague	Cambio y Suministro e instalación mangueras Clutch. (A todo costo).
4.4.10	Embrague	Cambio y Suministro e instalación bomba hidráulica principal Clutch. (A todo costo).
4.4.11	Embrague	Cambio y Suministro e instalación kit empaquetadura bomba hidráulica principal Clutch. (A todo costo).
4.4.12	Embrague	Cambio y Suministro e instalación bomba hidráulica secundaria Clutch. (A todo costo).
4.4.13	Embrague	Cambio y Suministro e instalación kit empaquetadura bomba hidráulica secundaria Clutch
4.4.14	Embrague	Cambio y Suministro e instalación embrague Bomba espuma. (A todo costo).
4.4.15	Embrague	Mantenimiento conjunto embrague Bomba Espuma. (A todo costo).
4.4.16	Embrague	Reparación conjunto embrague Bomba Espuma. (A todo costo).
4.4.17	Embrague	Cambio y Suministro e instalación conjunto embrague Bomba Espuma. (A todo costo).
4.4.18	Embrague	Cambio y Suministro e instalación carcasa embrague Bomba espuma. (A todo costo).
4.4.19	Embrague	Cambio y Suministro e instalación embrague Bomba agua. (A todo costo).
4.4.20	Embrague	Mantenimiento conjunto embrague Bomba Agua. (A todo costo).
4.4.21	Embrague	Reparación embrague Bomba Agua. (A todo costo).
4.4.22	Embrague	Cambio y Suministro e instalación conjunto embrague Bomba Agua. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

4.4.23	Embrague	Cambio y Suministro e instalación carcasa embrague Bomba agua. (A todo costo).
4.5	Diferencial	Mantenimiento general diferencial delantero. (A todo costo).
4.5.1	Diferencial	Reparación general diferencial delantero. (A todo costo).
4.5.2	Diferencial	Reparación parcial diferencial delantero. (A todo costo).
4.5.3	Diferencial	Cambio y Suministro e instalación diferencial delantero. (A todo costo).
4.5.4	Diferencial	Cambio y Suministro e instalación corona y piñón de ataque diferencial delantero. (A todo costo).
4.5.5	Diferencial	Cambio y Suministro e instalación retenedor piñón de ataque diferencial delantero. (A todo costo).
4.5.6	Diferencial	Cambio y Suministro e instalación piñones satélite diferencial delantero. (A todo costo).
4.5.7	Diferencial	Cambio y Suministro e instalación piñones planetarios diferencial delantero. (A todo costo).
4.5.8	Diferencial	Mantenimiento general diferencial trasero. (A todo costo).
4.5.9	Diferencial	Reparación general diferencial trasero. (A todo costo).
4.5.10	Diferencial	Reparación parcial diferencial trasero. (A todo costo).
4.5.11	Diferencial	Cambio y Suministro e instalación diferencial trasero. (A todo costo).
4.5.12	Diferencial	Cambio y Suministro e instalación corona y piñón de ataque diferencial trasero. (A todo costo).
4.5.13	Diferencial	Cambio y Suministro e instalación retenedor piñón de ataque diferencial trasero. (A todo costo).
4.5.14	Diferencial	Cambio y Suministro e instalación piñones satélite diferencial trasero. (A todo costo).
4.5.15	Diferencial	Cambio y Suministro e instalación piñones planetarios diferencial trasero. (A todo costo).
4.6	Cardan	Cambio y Suministro e instalación árbol de transmisión diferencial delantero. (A todo costo).
4.6.1	Cardan	Reparación árbol de transmisión diferencial delantero. (A todo costo).
4.6.2	Cardan	Cambio y Suministro e instalación árbol de transmisión diferencial trasero. (A todo costo).
4.6.3	Cardan	Reparación árbol de transmisión diferencial trasero. (A todo costo).
4.6.4	Cardan	Cambio y Suministro e instalación árbol de transmisión bomba de agua. (A todo costo).
4.6.5	Cardan	Reparación árbol de transmisión bomba de agua. (A todo costo).
4.6.6	Cardan	Cambio y Suministro e instalación árbol de transmisión bomba de espuma. (A todo costo).
4.6.7	Cardan	Reparación árbol de transmisión diferencial bomba de espuma. (A todo costo).
4.6.8	Cardan	Cambio y Suministro e instalación árbol de transmisión Divisor de Potencia. (A todo costo).
4.6.9	Cardan	Reparación árbol de transmisión diferencial Divisor de Potencia. (A todo costo).
4.6.10	Cardan	Cambio y Suministro e instalación horquillas árbol de transmisión diferencial delantero. (A todo costo).
4.6.11	Cardan	Cambio y Suministro e instalación horquillas árbol de transmisión diferencial trasero (A todo costo).
4.6.12	Cardan	Cambio y Suministro e instalación horquillas árbol de transmisión diferencial bomba de agua. (A todo costo).
4.6.13	Cardan	Cambio y Suministro e instalación horquillas árbol de transmisión diferencial bomba de espuma. (A todo costo).
4.6.14	Cardan	Cambio y Suministro e instalación horquillas árbol de transmisión diferencial Divisor de Potencia. (A todo costo).
4.6.15	Cardan	Cambio y Suministro e instalación crucetas árbol de transmisión diferencial delantero. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

4.6.16	Cardan	Cambio y Suministro e instalación crucetas árbol de transmisión diferencial trasero. (A todo costo).
4.6.17	Cardan	Cambio y Suministro e instalación crucetas árbol de transmisión diferencial bomba de agua. (A todo costo).
4.6.18	Cardan	Cambio y Suministro e instalación crucetas árbol de transmisión diferencial bomba de espuma. (A todo costo).
4.6.19	Cardan	Cambio y Suministro e instalación crucetas árbol de transmisión diferencial Divisor de Potencia. (A todo costo).
4.6.20	Cardan	Cambio y Suministro e instalación espigo y botella árbol de transmisión. (A todo costo).
4.6.21	Cardan	Cambio y Suministro e instalación cucho árbol de transmisión. (A todo costo).
4.6.22	Cardan	Cambio y Suministro e instalación balinera árbol de transmisión. (A todo costo).
4.6.23	Cardan	Reparación total del Sistema Cardan. (A todo costo).
4.6.24	Cardan	Mantenimiento General del Cardan. (A todo costo).
4.6.25	Cardan	Cambio y Suministro e instalación General del Sistema Cardan. (A todo costo).
4.6.26	Cardan	Cambio y Suministro e instalación total de rodamientos. (A todo costo).
4.7	Ejes	Cambio y Suministro e instalación eje delantero derecho. (A todo costo).
4.7.1	Ejes	Cambio y Suministro e instalación eje delantero izquierdo. (A todo costo).
4.7.2	Ejes	Cambio y Suministro e instalación eje trasero derecho. (A todo costo).
4.7.3	Ejes	Cambio y Suministro e instalación eje trasero izquierdo. (A todo costo).
5. SISTEMA DE DIRECCION		
5.1	Dirección	Mantenimiento General del Sistema de Dirección. (A todo costo).
5.1.1	Dirección	Reparación General Sistema de la Dirección. (A todo costo).
5.1.2	Dirección	Cambio y Suministro e instalación biela de dirección. (A todo costo).
5.1.3	Dirección	Cambio y Suministro e instalación caja de dirección. (A todo costo).
5.1.4	Dirección	Reparación caja de dirección. (A todo costo).
5.1.5	Dirección	Mantenimiento de la caja de dirección de leva y palanca. (A todo costo).
5.1.6	Dirección	Cambio y Suministro e instalación deposito aceite hidráulico. (A todo costo).
5.1.7	Dirección	Cambio y Suministro e instalación mangueras de aceite hidráulico. (A todo costo).
5.1.8	Dirección	Cambio y Suministro e instalación retenedor caja de dirección. (A todo costo).
5.1.9	Dirección	Cambio y Suministro e instalación bomba de aceite hidráulico. (A todo costo).
5.1.10	Dirección	Mantenimiento de la bomba de aceite hidráulico. (A todo costo).
5.1.11	Dirección	Reparación bomba de aceite hidráulico. (A todo costo).
5.1.12	Dirección	Cambio mangueras (líneas hidráulicas) sistema de dirección. (A todo costo).
5.1.13	Dirección	Cambio y Suministro e instalación cilindro derecho de dirección. (A todo costo).
5.1.14	Dirección	Reparación cilindro derecho de dirección. (A todo costo).
5.1.15	Dirección	Cambio y Suministro e instalación mangueras cilindro derecho de dirección. (A todo costo).
5.1.16	Dirección	Cambio y Suministro e instalación cilindro izquierdo de dirección. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

5.1.17	Dirección	Reparación cilindro izquierdo de dirección. (A todo costo).
5.1.18	Dirección	Cambio y Suministro e instalación mangueras cilindro izquierdo de dirección. (A todo costo).
5.1.19	Dirección	Cambio y Suministro e instalación terminal cilindro derecho de dirección. (A todo costo).
5.1.20	Dirección	Cambio y Suministro e instalación terminal cilindro izquierdo de dirección. (A todo costo).
5.1.21	Dirección	Cambio y Suministro e instalación barra trasversal de dirección. (A todo costo).
5.1.22	Dirección	Cambio y Suministro e instalación terminal superior derecha barra trasversal de dirección. (A todo costo).
5.1.23	Dirección	Cambio y Suministro e instalación terminales inferiores derecha barra trasversal de dirección. (A todo costo).
5.1.24	Dirección	Cambio y Suministro e instalación brazo pitman de dirección. (A todo costo).
5.1.25	Dirección	Cambio y Suministro e instalación terminales brazo pitman de dirección. (A todo costo).
5.1.26	Dirección	Cambio y Suministro e instalación amortiguador de dirección. (A todo costo).
5.1.27	Dirección	Cambio y Suministro e instalación columna dirección. (A todo costo).
5.1.28	Dirección	Mantenimiento columna dirección. (A todo costo).
5.1.29	Dirección	Reparación columna dirección. (A todo costo).
5.1.30	Dirección	Cambio y Suministro e instalación timón de dirección. (A todo costo).
5.1.31	Dirección	Reparación timón de dirección. (A todo costo).
5.1.32	Dirección	Cambio y Suministro e instalación Airbag conductor. (A todo costo).
5.1.33	Dirección	Cambio y Suministro e instalación Airbag pasajero. (A todo costo).
5.1.34	Dirección	Cambio y Suministro e instalación guardapolvos columna dirección. (A todo costo).
5.1.35	Dirección	Cambio y Suministro e instalación radiador del aceite de la dirección. (A todo costo).
5.1.36	Dirección	Reparación radiador del aceite de la dirección. (A todo costo).
5.1.37	Dirección	Cambio y Suministro e instalación splinderes. (A todo costo).
5.1.38	Dirección	Engrase General sistema de dirección. (A todo costo).
5.1.39	Dirección	Cambio y Suministro instalación varilla medidora de aceite. (A todo costo).
6. RUEDAS		
6.1	Llantas	Cambio y Suministro e instalación una (01) llanta delantera. (A todo costo).
6.1.1	Llantas	Cambio y Suministro e instalación dos (02) llantas delanteras. (A todo costo).
6.1.2	Llantas	Cambio y Suministro e instalación una (01) llantas traseras (A todo costo).
6.1.3	Llantas	Cambio y Suministro e instalación dos (02) llantas traseras (A todo costo).
6.1.4	Llantas	Cambio y Suministro e instalación cuatro (04) llantas (A todo costo).
6.1.5	Llantas	Cambio y Suministro e instalación tendido de llantas. (A todo costo).
6.1.6	Llantas	Cambio una (01) llanta delantera. (Mano de Obra).
6.1.7	Llantas	Cambio dos (02) llantas delanteras. (Mano de Obra).
6.1.8	Llantas	Cambio una (01) llanta trasera (Mano de Obra).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

6.1.9	Llantas	Cambio dos (02) llantas traseras (Mano de Obra).
6.1.10	Llantas	Cambio cuatro (04) llantas traseras. (Mano de Obra).
6.1.11	Llantas	Cambio tendido de llantas. (Mano de Obra).
6.1.12	Llantas	Rotación de llantas. (A todo costo).
6.1.13	Llantas	Balanceo llantas traseras (A todo costo).
6.1.14	Llantas	Alineación y balanceo llantas delanteras. (A todo costo).
6.1.15	Llantas	Cambio y Suministro e instalación sensor de presión de aire ruedas. (A todo costo).
6.2	Rines	Cambio y Suministro e instalación de un rin sello Matić. (A todo costo).
6.2.1	Rines	Cambio y Suministro e instalación de dos rines sello Matić. (A todo costo).
6.2.2	Rines	Cambio y Suministro e instalación de todos los rines sello Matić. (A todo costo).
6.2.3	Rines	Cambio y Suministro e instalación de un rin artillero. (A todo costo).
6.2.4	Rines	Cambio y Suministro e instalación de dos rines artilleros. (A todo costo).
6.2.5	Rines	Cambio y Suministro e instalación de todos los rines artilleros. (A todo costo).
6.3	Neumático y protector	Cambio y Suministro e instalación de un neumático y protector. (A todo costo).
6.3.1	Neumático y protector	Cambio y Suministro e instalación de dos neumáticos y protectores. (A todo costo).
6.3.2	Neumático y protector	Cambio y Suministro e instalación de todos los neumáticos y protectores. (A todo costo).
6.4	O ring	Cambio y Suministro e instalación de o ring de una llanta. (A todo costo).
6.4.1	O ring	Cambio y Suministro e instalación de o ring de dos llantas. (A todo costo).
6.4.2	O ring	Cambio y Suministro e instalación de o ring de todas las llantas. (A todo costo).
6.5	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de un espárrago con tuerca y arandela de presión (una sola llanta). (A todo costo).
6.5.1	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de dos espárragos con tuercas y arandelas de presión (una sola llanta). (A todo costo).
6.5.2	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de tres espárragos con tuercas y arandelas de presión (una sola llanta). (A todo costo).
6.5.3	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de cuatro espárragos (una sola llanta). (A todo costo).
6.5.4	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de todos los espárragos con tuercas y arandelas de presión (una sola llanta). (A todo costo).
6.5.5	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de todos los espárragos con tuercas y arandelas de presión (dos llantas). (A todo costo).
6.5.6	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de un espárrago con tuerca y arandela de presión (un solo eje). (A todo costo).
6.5.7	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de dos espárragos con tuercas y arandelas de presión (un solo eje). (A todo costo).
6.5.8	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de tres espárragos con tuercas y arandelas de presión (un solo eje). (A todo costo).
6.5.9	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de cuatro espárragos con tuercas y arandelas de presión (un solo eje). (A todo costo).
6.5.10	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de todos los espárragos con tuercas y arandelas de presión (un solo eje). (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

6.5.11	Espárragos	Cambio y Suministro e instalación de todos los espárragos con tuercas y arandelas de presión (dos ejes). (A todo costo).
6.6	Chapetas Rin Artillero	Cambio y Suministro e instalación de una chapeta rin artillero. (A todo costo).
6.6.1	Chapetas Rin Artillero	Cambio y Suministro e instalación de dos chapetas rin artillero. (A todo costo).
6.6.2	Chapetas Rin Artillero	Cambio y Suministro e instalación de tres chapetas rines artilleros. (A todo costo).
6.6.3	Chapetas Rin Artillero	Cambio y Suministro e instalación de todo el chapetas rin artillero de una llanta. (A todo costo).
6.6.4	Chapetas Rin Artillero	Cambio y Suministro e instalación de todas las chapetas artillero de dos llantas. (A todo costo).
6.7	Retenedor	Cambio, Suministro e instalación retenedor externo. (A todo costo).
6.7.1	Retenedor	Cambio, Suministro e instalación retenedor interno. (A todo costo).
6.7.2	Retenedor	Cambio, Suministro e instalación retenedores. (A todo costo).
6.8	Rodamientos	Cambio, Suministro, instalación y engrase rodamiento externo. (A todo costo).
6.8.1	Rodamientos	Cambio, Suministro, instalación y engrase rodamiento interno. (A todo costo).
6.8.2	Rodamientos	Cambio, Suministro, instalación y engrase rodamientos. (A todo costo).
6.9	Válvulas	Cambio, Suministro, instalación válvula de inflado llanta rin sello Matić. (A todo costo).
6.10	Copa	Cambio, Suministro e instalación copa de lujo. (A todo costo).
7. FRENOS		
7.1	Freno Neumático	Mantenimiento general sistema de frenos. (A todo costo).
7.1.1	Freno Neumático	Reparación general sistema de frenos. (A todo costo).
7.1.2	Freno Neumático	Reparación parcial sistema de frenos. (A todo costo).
7.1.3	Freno Neumático	Graduación de frenos. (A todo costo).
7.1.4	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación válvula freno de parqueo. (A todo costo).
7.1.5	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación bomba de freno. (A todo costo).
7.1.6	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación campanas. (A todo costo).
7.1.7	Freno Neumático	Rectificación de campanas. (A todo costo).
7.1.8	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de bandas de frenos traseros. (A todo costo).
7.1.9	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de bandas de frenos delantero. (A todo costo).
7.1.10	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación de una zapata de freno. (A todo costo).
7.1.11	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de zapatas de freno. (A todo costo).
7.1.12	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación rodajas. (A todo costo).
7.1.13	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de resortes de tensión. (A todo costo).
7.1.14	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación una cámara de frenado trasero. (A todo costo).
7.1.15	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de cámaras de freno trasero. (A todo costo).
7.1.16	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de diafragmas cámaras de frenado traseras. (A todo costo).
7.1.17	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación un rache de freno trasero. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

7.1.18	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de frenos delanteros. (A todo costo).
7.1.19	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación una cámara de freno delantero. (A todo costo).
7.1.20	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de cámaras de frenado delantero. (A todo costo).
7.1.21	Freno Neumático	Cambio, Suministro, instalación juego de diafragmas cámaras de frenado delanteras. (A todo costo).
7.1.22	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación un rache de freno delantero. (A todo costo).
7.1.23	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de frenos delantero. (A todo costo).
7.1.24	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de mangueras de alta presión de freno trasero. (A todo costo).
7.1.25	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de mangueras de alta presión freno de parqueo. (A todo costo).
7.1.26	Freno Neumático	Cambio y Suministro e instalación juego de mangueras de alta presión de freno delantero. (A todo costo).
7.1.27	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación rache de graduación de frenos. (A todo costo).
7.1.28	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación leva con rodaja trasera. (A todo costo).
7.1.29	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación leva con rodaja delantera. (A todo costo).
7.1.30	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación bomba de freno neumático. (A todo costo).
7.1.31	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación kit de reparación bomba de freno. (A todo costo).
7.1.32	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación modulo ABS. (A todo costo).
7.1.33	Freno Neumático	Reparación modulo ABS. (A todo costo).
7.1.34	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación todos sensores ABS. (A todo costo).
7.1.35	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación un sensor delantero ABS. (A todo costo).
7.1.36	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación un sensor trasero ABS. (A todo costo).
7.1.37	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación sensores ABS delanteros. (A todo costo).
7.1.38	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación sensores ABS traseros. (A todo costo).
7.1.39	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula relay frenos traseros. (A todo costo).
7.1.40	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura válvula re lay frenos traseros. (A todo costo).
7.1.41	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula relay frenos delanteros. (A todo costo).
7.1.42	Freno Neumático	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura válvula relay frenos traseros. (A todo costo).
7.1.43	Freno Neumático	Reparación parcial de fugas de aire sistema freno delantero. (A todo costo).
7.1.44	Freno Neumático	Reparación total de fugas de aire sistema freno delantero. (A todo costo).
7.1.45	Freno Neumático	Reparación parcial de fugas de aire sistema freno trasero (A todo costo).
7.1.46	Freno Neumático	Reparación total de fugas de aire sistema freno trasero (A todo costo).
7.1.47	Freno Neumático	mantenimiento total de fugas de aire sistema freno delantero. (A todo costo).
7.1.48	Freno Neumático	mantenimiento total de fugas de aire sistema freno trasero (A todo costo).
7.1.49	Freno Neumático	mantenimiento total de fugas de aire sistema freno (A todo costo).
7.2	Freno Hidráulico	Mantenimiento general sistema de frenos. (A todo costo).
7.2.1	Freno Hidráulico	Reparación general sistema de frenos. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

7.2.2	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación bomba de freno (A todo costo).
7.2.3	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación campanas. (A todo costo).
7.2.4	Freno Hidráulico	Rectificación de campanas. (A todo costo).
7.2.5	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación juego de bandas de frenos traseros. (A todo costo).
7.2.6	Freno Hidráulico	Reparación total sistema de frenos. (A todo costo).
7.2.7	Freno Hidráulico	Cambio y Suministro líquido de frenos. (A todo costo).
7.2.8	Freno Hidráulico	Purgar sistema de frenos hidráulicos. (A todo costo).
7.2.9	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación bomba de freno hidráulica. (A todo costo).
7.2.10	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación tubería sistema de frenos hidráulico. (A todo costo).
7.2.11	Freno Hidráulico	Reparación parcial sistema de frenos. (A todo costo).
7.2.12	Freno Hidráulico	Reparación tubería sistema de frenos hidráulico. (A todo costo).
7.2.13	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación juego de pastillas de freno delanteras (una sola llanta derecha - izquierda). (A todo costo).
7.2.14	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación juego de pastillas de freno delanteras (dos llantas). (A todo costo).
7.2.15	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación juego de pastillas de freno traseras (una sola llanta derecha - izquierda). (A todo costo).
7.2.16	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación juego de pastillas de freno traseras (dos llantas). (A todo costo).
7.2.17	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación caliper delantero derecho. (A todo costo).
7.2.18	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación caliper delantero izquierdo. (A todo costo).
7.2.19	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación mordaza delantero derecho. (A todo costo).
7.2.20	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación mordaza delantero izquierdo. (A todo costo).
7.2.21	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación KIT de reparación pistones de freno delanteros. (A todo costo).
7.2.22	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación KIT de reparación pistones de freno traseros. (A todo costo).
7.2.23	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación pistones de freno delanteros. (A todo costo).
7.2.24	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación pistones de freno traseros. (A todo costo).
7.2.25	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura cilindros de freno (una llanta). (A todo costo).
7.2.26	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura cilindros de freno (dos llantas). (A todo costo).
7.2.27	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura cilindros de freno (cuatro llantas). (A todo costo).
7.2.28	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación mecanismo de graduación frenos. (A todo costo).
7.2.29	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación modulo ABS. (A todo costo).
7.2.30	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación todos sensores ABS. (A todo costo).
7.2.31	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación un sensor delantero ABS. (A todo costo).
7.2.32	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación un sensor trasero ABS. (A todo costo).
7.2.33	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación sensores ABS delanteros. (A todo costo).
7.2.34	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación sensores ABS traseros. (A todo costo).
7.2.35	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación juego de mangueras de alta presión de freno trasero. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

7.2.36	Freno Hidráulico	Cambio, Suministro e instalación juego de mangueras de alta presión de freno delantero. (A todo costo).
7.3	Frenos Parqueo	Mantenimiento general sistema de frenos. (A todo costo).
7.3.1	Frenos Parqueo	Reparación mecanismo manual. (A todo costo).
7.3.2	Frenos Parqueo	Cambio, Suministro e instalación juego de bandas freno de parqueo. (A todo costo).
7.3.3	Frenos Parqueo	Cambio, Suministro e instalación guaya freno de parqueo. (A todo costo).
7.3.4	Frenos Parqueo	Graduación freno de parqueo. (A todo costo).
7.3.5	Frenos Parqueo	Cambio, Suministro e instalación mecanismo manual de freno de parqueo. (A todo costo).
7.3.6	Frenos Parqueo	Cambio, Suministro e instalación mecanismo de pedal de freno de parqueo. (A todo costo).
7.3.7	Frenos Parqueo	Reparación mecanismo de pedal (A todo costo).
8. SISTEMA NEUMATICO		
8.1	Neumático	Mantenimiento General Sistema Neumático. (A todo costo).
8.1.1	Neumático	Reparación General Sistema Neumático. (A todo costo).
8.1.2	Neumático	Reparación fugas sistema neumático. (A todo costo).
8.1.3	Neumático	Reparación fugas de aire Sistema extintor (A todo costo).
8.1.4	Neumático	Reparación fugas de aire Sistema motriz (A todo costo).
8.1.5	Neumático	Mantenimiento compresor de aire. (A todo costo).
8.1.6	Neumático	Reparación compresora de aire. (A todo costo).
8.1.7	Neumático	Cambio, Suministro e instalación gobernador de presión de aire. (A todo costo).
8.1.8	Neumático	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura gobernador de presión de aire. (A todo costo).
8.1.9	Neumático	Cambio, Suministro e instalación compresor de aire. (A todo costo).
8.1.10	Neumático	Cambio, Suministro e instalación tanque primario de aire. (A todo costo).
8.1.11	Neumático	Cambio, Suministro e instalación tanque secundario de aire. (A todo costo).
8.1.12	Neumático	Cambio, Suministro e instalación tanques de aire. (A todo costo).
8.1.13	Neumático	Cambio, Suministro e instalación Tanque de acumulación rápida. (A todo costo).
8.1.14	Neumático	Cambio, Suministro e instalación tendido total de mangueras sistema extinción. (A todo costo).
8.1.15	Neumático	Cambio, Suministro e instalación tendido total de mangueras tubin teflón de 1/4" sistema extinción y frenos. (A todo costo).
8.1.16	Neumático	Cambio, Suministro e instalación mangueras tubin teflón de 1/4" sistema extinción y frenos. (A todo costo).
8.1.17	Neumático	Cambio, Suministro e instalación tendido total de mangueras tubin teflón de 1/2" sistema extinción y frenos. (A todo costo).
8.1.18	Neumático	Cambio, Suministro e instalación mangueras tubin teflón de 1/2" sistema extinción y frenos. (A todo costo).
8.1.19	Neumático	Cambio, Suministro e instalación tendido total de mangueras tubin teflón de 5/16" sistema extinción y frenos. (A todo costo).
8.1.20	Neumático	Cambio, Suministro e instalación mangueras tubin teflón de 5/16" sistema extinción y frenos. (A todo costo).
8.1.21	Neumático	Cambio, Suministro e instalación tendido total de mangueras tubin teflón de 3/8" sistema extinción y frenos. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

8.1.22	Neumático	Cambio, Suministro e instalación mangueras tubin teflón de 3/8" sistema extinción y frenos. (A todo costo).
8.1.23	Neumático	Cambio, Suministro e instalación tendido total de mangueras tubin teflón de 1/8" sistema extinción y frenos. (A todo costo).
8.1.24	Neumático	Cambio, Suministro, instalación mangueras tubin teflón de 1/4" sistema extinción y frenos. (A todo costo).
8.1.25	Neumático	Cambio, Suministro e instalación tendido total de mangueras tubin teflón de 5/8" sistema extinción y frenos. (A todo costo).
8.1.26	Neumático	Cambio, Suministro e instalación mangueras tubin teflón de 5/8" sistema extinción y frenos. (A todo costo).
8.1.27	Neumático	Reparación fugas sistema neumático. (A todo costo).
8.1.28	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula de pedal del freno doble. (A todo costo).
8.1.29	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula de acople rápido. (A todo costo).
8.1.30	Neumático	Cambio, Suministro e instalación una válvula drenaje de tanque aire (tipo mariposa). (A todo costo).
8.1.31	Neumático	Cambio, Suministro e instalación dos válvulas drenaje de tanque aire (tipo mariposa). (A todo costo).
8.1.32	Neumático	Cambio, Suministro e instalación todas las válvulas drenaje de tanque aire (tipo mariposa). (A todo costo).
8.1.33	Neumático	Cambio, Suministro e instalación una válvula drenaje de tanque aire (tipo presión). (A todo costo).
8.1.34	Neumático	Cambio, Suministro e instalación dos válvulas drenaje de tanque de aire (tipo presión). (A todo costo).
8.1.35	Neumático	Cambio, Suministro e instalación todas las válvulas drenaje de los tanques de aire (tipo presión). (A todo costo).
8.1.36	Neumático	Cambio, Suministro e instalación mangueras de alta presión para aire de 1/2" sistema extinción. (A todo costo).
8.1.37	Neumático	Corrección de fugas de aire. (A todo costo).
8.1.38	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula secadora de aire. (A todo costo).
8.1.39	Neumático	Cambio, Suministro e instalación filtro secador de aire. (A todo costo).
8.1.40	Neumático	Cambio, Suministro e instalación kit de reparación válvula secadora de aire. (A todo costo).
8.1.41	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula de pedal del acelerador. (A todo costo).
8.1.42	Neumático	Cambio, Suministro e instalación cilindro de control del acelerador. (A todo costo).
8.1.43	Neumático	Cambio, Suministro e instalación kit de reparación cilindro de control del acelerador. (A todo costo).
8.1.44	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula de retención simple en línea. (A todo costo).
8.1.45	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula relay. (A todo costo).
8.1.46	Neumático	Cambio, Suministro e instalación todas las válvulas relay. (A todo costo).
8.1.47	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula de paso de agua en cabina. (A todo costo).
8.1.48	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula de paso espuma en cabina. (A todo costo).
8.1.49	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula enganche 4x4 en cabina. (A todo costo).
8.1.50	Neumático	Cambio, Suministro e instalación Actuador enganche bomba de agua. (A todo costo).
8.1.51	Neumático	Cambio, Suministro e instalación diafragma Actuador enganche bomba de agua. (A todo costo).
8.1.52	Neumático	Cambio, Suministro e instalación Actuador enganche bomba de espuma. (A todo costo).
8.1.53	Neumático	Cambio, Suministro e instalación diafragma Actuador enganche bomba de espuma. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

8.1.54	Neumático	Cambio, Suministro e instalación cilindro actuador neumático. (A todo costo).
8.1.55	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula neumática unidireccional. (A todo costo).
8.1.56	Neumático	Cambio, Suministro e instalación pistón neumático monitor de techo. (A todo costo).
8.1.57	Neumático	Cambio, Suministro e instalación pistón neumático monitor de bomper. (A todo costo).
8.1.58	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvulas electro-neumáticas. (A todo costo).
8.1.59	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvulas neumáticas bomba de agua. (A todo costo).
8.1.60	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula de retención simple. (A todo costo).
8.1.61	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula de retención doble. (A todo costo).
8.1.62	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula protectora de presión. (A todo costo).
8.1.63	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula inversora. (A todo costo).
8.1.64	Neumático	Cambio, Suministro e instalación válvula de modulación. (A todo costo).
8.1.65	Neumático	Cambio, Suministro e instalación motores limpiaparabrisas. (A todo costo).
8.1.66	Neumático	Cambio, Suministro e instalación cornetas de aire. (A todo costo).
8.1.67	Neumático	Reparación motores limpiaparabrisas. (A todo costo).
8.1.68	Neumático	Reparación cilindro telescópico frood light. (A todo costo).
8.1.69	Neumático	Cambio, Suministro e instalación cilindro telescópico frood light. (A todo costo).
9. SISTEMA ELECTRICO		
9.1	Eléctrico Cabina	Mantenimiento general sistema eléctrico. (A todo costo).
9.1.1	Eléctrico Cabina	Reparación parcial sistema eléctrico. (A todo costo).
9.1.2	Eléctrico Cabina	Reparación general sistema eléctrico. (A todo costo).
9.1.3	Eléctrico Cabina	Reparación motor limpiaparabrisas. (A todo costo).
9.1.4	Eléctrico Cabina	Reparación motores limpiaparabrisas. (A todo costo).
9.1.5	Eléctrico Cabina	Reparación motor elevavidrios (A todo costo)
9.1.6	Eléctrico Cabina	Reparación todos los motores elevavidrios (A todo costo)
9.1.7	Eléctrico Cabina	Reparación switch de encendido. (A todo costo).
9.1.8	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación monitor cámara FLIR. (A todo costo).
9.1.9	Eléctrico Cabina	Reparación monitor cámara FLIR. (A todo costo).
9.1.10	Eléctrico Cabina	Reparación instalación eléctrica cámara- monitor FLIR. (A todo costo).
9.1.11	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación caja de multi-sonido, sirena y altavoz (PA). (A todo costo).
9.1.12	Eléctrico Cabina	Reparación caja de multi-sonido, sirena y altavoz (PA). (A todo costo).
9.1.13	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación eléctrica (PA) caja de multi-sonido. (A todo costo).
9.1.14	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación bocina (PA) y caja de multi-sonido. (A todo costo).
9.1.15	Eléctrico Cabina	Reparación bocina (PA) y caja de multi-sonido. (A todo costo).
9.1.16	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación caja de fusibles nueva. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

9.1.17	Eléctrico Cabina	Reparación caja de fusibles. (A todo costo).
9.1.18	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación fusibles de encendido. (A todo costo).
9.1.19	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación fusibles en general. (A todo costo).
9.1.20	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación radio VHF. (A todo costo).
9.1.21	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación diadema de comunicación radio VHF. (A todo costo).
9.1.22	Eléctrico Cabina	Reparación diadema de comunicación radio VHF. (A todo costo).
9.1.23	Eléctrico Cabina	Reparación radio VHF. (A todo costo).
9.1.24	Eléctrico Cabina	Reparación radio VHF portátil. (A todo costo).
9.1.25	Eléctrico Cabina	Reparación cargador base radio VHF portátil. (A todo costo).
9.1.26	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación cargador base radio VHF portátil. (A todo costo).
9.1.27	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación parlante radio VHF. (A todo costo).
9.1.28	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación antena radio VHF. (A todo costo).
9.1.29	Eléctrico Cabina	Reparación Instalación eléctrica radio VHF. (A todo costo).
9.1.30	Eléctrico Cabina	Mantenimiento radio AM-FM. (A todo costo).
9.1.31	Eléctrico Cabina	Reparación radio AM-FM. (A todo costo).
9.1.32	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación radio AM-FM. (A todo costo).
9.1.33	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación antena radio AM-FM. (A todo costo).
9.1.34	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor del pito. (A todo costo).
9.1.35	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación total de luces de cabina (A todo costo).
9.1.36	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor encendido motor. (A todo costo).
9.1.37	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor ignición motor. (A todo costo).
9.1.38	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor apagado motor. (A todo costo).
9.1.39	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor master. (A todo costo).
9.1.40	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor luces de emergencia. (A todo costo).
9.1.41	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor luces de identificación. (A todo costo).
9.1.42	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor luces de cabina. (A todo costo).
9.1.43	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor reflectores traseros. (A todo costo).
9.1.44	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor reflectores laterales. (A todo costo).
9.1.45	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación todos los interruptores a todo costo. (A todo costo).
9.1.46	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor cambia luces de piso. (A todo costo).
9.1.47	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación switch elevavidrios. (A todo costo)
9.1.48	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación todos switches elevavidrios. (A todo costo)
9.1.49	Eléctrico Cabina	Mantenimiento motor elevavidrios (A todo costo)
9.1.50	Eléctrico Cabina	Mantenimiento todos los motores elevavidrios (A todo costo)

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

9.1.51	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación del tablero de instrumentos. (A todo costo).
9.1.52	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación módulo de luces direccionales. (A todo costo).
9.1.53	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor luces estacionarias. (A todo costo).
9.1.54	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación módulo de control aire acondicionado. (A todo costo).
9.1.55	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación interruptor iluminación instrumentos de cabina. (A todo costo).
9.1.56	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación sensor de encendido. (A todo costo).
9.1.57	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación switch de encendido. (A todo costo).
9.1.58	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro y reprogramación chip llave de encendido. (A todo costo).
9.1.59	Eléctrico Cabina	Cambio y Suministro llave de encendido. (A todo costo).
9.1.60	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación sensor de aceleración (air bag). (A todo costo).
9.1.61	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación sensor de aceleración lateral. (A todo costo).
9.1.62	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación sensor de inclinación. (A todo costo).
9.1.63	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación sensor transmisor de posición del pedal (acelerador electrónico). (A todo costo).
9.1.64	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación partes eléctricas estándar pequeñas (flasher, fusibles, bobinas, resistencias, etc.). (A todo costo).
9.1.65	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación Flashers electrónico. (A todo costo).
9.1.66	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación Flashers. (A todo costo).
9.1.67	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación Fusibles. (A todo costo).
9.1.68	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación Fusibles térmicos. (A todo costo).
9.1.69	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación Resistencias. (A todo costo).
9.1.70	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación Brakers. (A todo costo).
9.1.71	Eléctrico Cabina	Cambio, Suministro e instalación módulo de selector de cambios electrónico. (A todo costo).
9.1.72	Eléctrico Cabina	Reparación módulo de selector de cambios electrónico. (A todo costo).
9.2	Eléctrico Motor	Reparación general sistema de precalentamiento del motor. (A todo costo).
9.2.1	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación bujías de precalentamiento del motor. (A todo costo).
9.2.2	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación general sistema de precalentamiento del motor. (A todo costo).
9.2.3	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación bocina de pito. (A todo costo).
9.2.4	Eléctrico Motor	Reparación eléctrica general del pito. (A todo costo).
9.2.5	Eléctrico Motor	Reparación motor de arranque del vehículo. (A todo costo).
9.2.6	Eléctrico Motor	Mantenimiento motor de arranque del vehículo. (A todo costo).
9.2.7	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación motor de arranque del vehículo. (A todo costo).
9.2.7.1	Eléctrico Motor	Cambio, suministro e instalación del automático del motor de arranque (A todo costo)
9.2.7.2	Eléctrico Motor	Cambio, suministro e instalación del automático de corriente continua del sistema de arranque (A todo costo)
9.2.7.3	Eléctrico Motor	Cambio, suministro e instalación de (02) automáticos de corriente continua del sistema de arranque (A todo costo)

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

9.2.8	Eléctrico Motor	Reparación alternador principal. (A todo costo).
9.2.9	Eléctrico Motor	Mantenimiento alternador principal. (A todo costo).
9.2.10	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación alternador principal. (A todo costo).
9.2.11	Eléctrico Motor	Reparación alternador secundario. (A todo costo).
9.2.12	Eléctrico Motor	Mantenimiento alternador secundario. (A todo costo).
9.2.13	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación alternador secundario. (A todo costo).
9.2.14	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación interruptor de presión de combustible. (A todo costo).
9.2.15	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación interruptor de presión de aire. (A todo costo).
9.2.16	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación interruptor de presión de aceite. (A todo costo).
9.2.17	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación bomba de presión de combustible. (A todo costo).
9.2.18	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación módulo de control electrónico motor. (A todo costo).
9.2.19	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación switch master principal. (A todo costo).
9.2.20	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación sensor de posición de cigüeñal. (A todo costo).
9.2.21	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación sensor de temperatura del motor. (A todo costo).
9.2.22	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación sensor de presión de aire. (A todo costo).
9.2.23	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación sensor de temperatura de aceite de la transmisión. (A todo costo).
9.2.24	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación sensor de temperatura de aceite de los diferenciales. (A todo costo).
9.2.25	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación arnés eléctrico de inyectores. (A todo costo).
9.2.26	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación baterías. (A todo costo).
9.2.27	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación cables para baterías. (A todo costo).
9.2.28	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación bornes para baterías. (A todo costo).
9.2.29	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación automático motor de arranque (A todo costo).
9.2.30	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación todos los sensores del motor. (A todo costo)
9.2.31	Eléctrico Motor	Cambio, Suministro e instalación automáticos de trabajo continuo de motor de arranque. (A todo costo)
9.3	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación luces exploradoras. (A todo costo).
9.3.1	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación una unidad sellada frontal. (A todo costo).
9.3.2	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación dos unidades selladas frontales. (A todo costo).
9.3.3	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación todas las unidades selladas frontales. (A todo costo).
9.3.4	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación una unidad con bombillo frontal. (A todo costo).
9.3.5	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación dos unidades con bombillo frontales. (A todo costo).
9.3.6	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación todas las unidades con bombillo frontales. (A todo costo).
9.3.7	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación bombillos unidades frontales del vehículo. (A todo costo).
9.3.8	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación bombillos unidades direccionales delanteras del vehículo. (A todo costo).
9.3.9	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación unidades direccionales delanteras del vehículo tipo led. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

9.3.10	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación una unidad con bombillo stop trasero derecho. (A todo costo).
9.3.11	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación una unidad con bombillo stop trasero izquierdo. (A todo costo).
9.3.12	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación bombillos unidades stop trasero del vehículo. (A todo costo).
9.3.13	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación bombillos unidades direccionales traseras del vehículo. (A todo costo).
9.3.14	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación unidades direccionales traseras del vehículo tipo led. (A todo costo).
9.3.15	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación una unidad con bombillo luz reverso. (A todo costo).
9.3.16	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación bombillos unidades reverso. (A todo costo).
9.3.17	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación de un reflector de reverso. (A todo costo).
9.3.18	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación de reflectores de reverso. (A todo costo).
9.3.19	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación bombillos reflectores de reverso. (A todo costo).
9.3.20	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación unidades de reverso tipo led. (A todo costo).
9.3.21	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación sensores de reversa. (A todo costo).
9.3.22	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación cámara de reversa. (A todo costo).
9.3.23	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación monitor cámara de reversa. (A todo costo).
9.3.24	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación bocina pito de reverso (A todo costo).
9.3.25	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación luces porta placa. (A todo costo).
9.3.26	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación luces bajo camión tipo led. (A todo costo).
9.3.27	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación cocuyos platón. (A todo costo).
9.3.28	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación bombillos cocuyos platón. (A todo costo).
9.3.29	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación cocuyos superiores de cabina. (A todo costo).
9.3.30	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación bombillos cocuyos de cabina. (A todo costo).
9.3.31	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación luces de identificación tipo led. (A todo costo).
9.3.32	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación luces de identificación. (A todo costo).
9.3.33	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación bombillos de identificación. (A todo costo).
9.3.34	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación una luz gabinete tipo led. (A todo costo).
9.3.35	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación dos luces gabinetes tipo led. (A todo costo).
9.3.36	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación tres luces gabinetes tipo led. (A todo costo).
9.3.37	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación cuatro luces gabinetes tipo led. (A todo costo).
9.3.38	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación todas luces gabinetes tipo led. (A todo costo).
9.3.39	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación interruptor de presión luz gabinete. (A todo costo).
9.3.40	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación interruptor de presión luces gabinetes. (A todo costo).
9.3.41	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación luces de cortesía de cabina. (A todo costo).
9.3.42	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación bombillos luces de cortesía de cabina. (A todo costo).
9.3.43	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación de un reflector busca chivas delantero. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

9.3.44	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación reflectores busca chivas delanteras
9.3.45	Eléctrico Carrocería	Reparación instalación eléctrica reflectores busca chivas delanteras. (A todo costo).
9.3.46	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación aspersores de agua limpiaparabrisas. (A todo costo).
9.3.47	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación motor limpiaparabrisas. (A todo costo).
9.3.48	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación motores limpiaparabrisas. (A todo costo).
9.3.49	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación motor impulsor depósito de agua limpiaparabrisas. (A todo costo).
9.3.50	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación WINCH. (A todo costo).
9.3.51	Eléctrico Carrocería	Mantenimiento WINCH. (A todo costo).
9.3.52	Eléctrico Carrocería	Reparación motor eléctrico WINCH. (A todo costo).
9.3.53	Eléctrico Carrocería	Reparación del control del WINCH. (A todo costo).
9.3.54	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación control del WINCH. (A todo costo).
9.3.55	Eléctrico Carrocería	Reparación del sistema eléctrico del WINCH. (A todo costo).
9.3.56	Eléctrico Carrocería	Instalación luces exploradoras. (Mano de Obra).
9.3.57	Eléctrico Carrocería	Cambio, Suministro e instalación luces bajo camión. (A todo costo).
9.4	Eléctrico Emergencia	Reparación luces de emergencia de techo. (A todo costo).
9.4.1	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación luces de emergencia de techo. (A todo costo).
9.4.2	Eléctrico Emergencia	Reparación instalación eléctrica luces de emergencia de techo y laterales. (A todo costo).
9.4.3	Eléctrico Emergencia	Reparación luces de emergencia laterales. (A todo costo).
9.4.4	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación luces de emergencia laterales. (A todo costo).
9.4.5	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación luz strober de emergencia. (A todo costo).
9.4.6	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación una luz de emergencia lateral Serie 700. (A todo costo).
9.4.7	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación dos luces de emergencia lateral Serie 700. (A todo costo).
9.4.8	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación tres luces de emergencia lateral Serie 700. (A todo costo).
9.4.9	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación cuatro luces de emergencia lateral Serie 700. (A todo costo).
9.4.10	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación todas las luces de emergencia lateral Serie 700. (A todo costo).
9.4.11	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación dos luces de emergencia lateral Serie 500. (A todo costo).
9.4.12	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación tres luces de emergencia lateral Serie 500. (A todo costo).
9.4.13	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación cuatro luces de emergencia lateral Serie 500. (A todo costo).
9.4.14	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación todas las luces de emergencia lateral Serie 500. (A todo costo).
9.4.15	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación bombilleria luces de emergencia. (A todo costo).
9.4.16	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación luces de emergencia de techo barra completa. (A todo costo).
9.4.17	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación luces de emergencia de techo mini barras. (A todo costo).
9.4.18	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación luces de advertencia de techo. (A todo costo).
9.4.19	Eléctrico Emergencia	Cambio, Suministro e instalación caja de luces strober. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

9.4.20	Eléctrico Emergencia	Mantenimiento caja de luces strober. (A todo costo).
9.4.21	Eléctrico Emergencia	Reparación caja de luces strober. (A todo costo).
9.5	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación módulo de control electrónico motor extinción. (A todo costo).
9.5.1	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación módulo de control electrónico torreta de techo. (A todo costo).
9.5.2	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación módulo de control electrónico torreta de bomper. (A todo costo).
9.5.3	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación switch master principal. (A todo costo).
9.5.4	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación cámara FLIR. (A todo costo).
9.5.5	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación cámara FLIR. (A todo costo).
9.5.6	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación sistema FLIR. (A todo costo).
9.5.7	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación sistema eléctrico torreta Techo. (A todo costo).
9.5.8	Eléctrico Extinción de Incendios	Mantenimiento general motor eléctrico de elevación torreta Techo. (A todo costo).
9.5.9	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación motor eléctrico de elevación torreta Techo. (A todo costo).
9.5.10	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación motor eléctrico de rotación torreta Techo. (A todo costo).
9.5.11	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación exploradora torreta Techo. (A todo costo).
9.5.12	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio y Suministro instalación eléctrica torreta Techo. (A todo costo).
9.5.13	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación motor eléctrico solido- disperso torreta Techo. (A todo costo).
9.5.14	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación motor eléctrico solido- disperso torreta Techo. (A todo costo).
9.5.15	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación Joystick torreta Techo. (A todo costo).
9.5.16	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación Joystick torreta Techo. (A todo costo).
9.5.17	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio o-rings torreta de techo. (A todo costo).
9.5.18	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio sensor de rotación del monitor-torreta de techo. (A todo costo).
9.5.19	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio sensor de elevación del motor-torreta de techo. (A todo costo).
9.5.20	Eléctrico Extinción de Incendios	Reprogramación torreta de techo. (A todo costo).
9.5.21	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio módulo del monitor de techo-torreta. (A todo costo).
9.5.22	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación sistema eléctrico torreta bomper. (A todo costo).
9.5.23	Eléctrico Extinción de Incendios	Mantenimiento general motor eléctrico de elevación torreta bomper. (A todo costo).
9.5.24	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación motor eléctrico de elevación torreta bomper. (A todo costo).
9.5.25	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación motor eléctrico de rotación torreta bomper. (A todo costo).
9.5.26	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio y Suministro instalación eléctrica torreta bomper. (A todo costo).
9.5.27	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio y Suministro instalación motor eléctrico solido- disperso torreta bomper. (A todo costo).
9.5.28	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación motor eléctrico solido- disperso torreta bomper. (A todo costo).
9.5.29	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación Joystick torreta bomper. (A todo costo).
9.5.30	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación Joystick torreta bomper. (A todo costo).
9.5.31	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación o-rings torreta de bomper. (A todo costo).

FUERZA AEREA COLOMBIANA

9.5.32	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación sensor de rotación del monitor-torreta de bomper. (A todo costo).
9.5.33	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación sensor de elevación del motor-torreta de bomper. (A todo costo).
9.5.34	Eléctrico Extinción de Incendios	Reprogramación torreta de bomper. (A todo costo).
9.5.35	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación módulo del monitor de bomper. (A todo costo).
9.5.36	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación cables sistema CAN. (A todo costo).
9.5.37	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación electroválvulas. (A todo costo).
9.5.38	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación electroválvulas. (A todo costo).
9.5.39	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación automático motor de arranque (A todo costo).
9.5.40	Eléctrico Extinción de Incendios	Mantenimiento general sistema eléctrico sistema de extinción. (A todo costo).
9.5.41	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación general sistema eléctrico sistema de extinción. (A todo costo).
9.5.42	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio y Suministro de la instalación eléctrica sistema de extinción. (A todo costo).
9.5.43	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio y Suministro instalación total de luces del sistema de extinción de incendios. (A todo costo).
9.5.44	Eléctrico Extinción de Incendios	Mantenimiento y calibración indicadores de niveles agente extintor. (A todo costo).
9.5.45	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación indicador de nivel agua. (A todo costo).
9.5.46	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación indicador de nivel espuma. (A todo costo).
9.5.47	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación nivel de tanque agua en cabina. (A todo costo).
9.5.48	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación nivel de tanque espuma en cabina. (A todo costo).
9.5.49	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación niveles agua- espuma a todo costo. (A todo costo).
9.5.50	Eléctrico Extinción de Incendios	Mantenimiento caja de fusible del motor del sistema extintor. (A todo costo).
9.5.51	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación caja de fusible del motor del sistema extintor. (A todo costo).
9.5.52	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio caja de fusible del motor del sistema extintor. (A todo costo).
9.5.53	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación lámpara telescópica. (A todo costo).
9.5.54	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación motor de enrollado de carretel agente húmedo. (A todo costo).
9.5.55	Eléctrico Extinción de Incendios	Mantenimiento motor de enrollado de carretel agente húmedo. (A todo costo).
9.5.56	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación motor de enrollado de carretel agente húmedo. (A todo costo).
9.5.57	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación motor de enrollado de carretel P.Q.S. (A todo costo).
9.5.58	Eléctrico Extinción de Incendios	Mantenimiento motor de enrollado de carretel P.Q.S. (A todo costo).
9.5.59	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación motor de enrollado de carretel P.Q.S. (A todo costo).
9.5.60	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación interruptor pulsador motor de enrollado de carretel P.Q.S. (A todo costo).
9.5.61	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación motor de arranque sistema de extinción. (A todo costo).
9.5.62	Eléctrico Extinción de Incendios	Mantenimiento motor de arranque sistema de extinción. (A todo costo).
9.5.63	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación motor de arranque sistema de extinción. (A todo costo).
9.5.64	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación cables de alta sistema de extinción. (A todo costo).
9.5.65	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación bujías sistema de extinción. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

9.5.66	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación switch de encendido motor de arranque sistema extinción de incendios. (A todo costo).
9.5.67	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación switch de encendido luces tablero exterior sistema extinción de incendios. (A todo costo).
9.5.68	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación switch master tablero exterior sistema extinción de incendios. (A todo costo).
9.5.69	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación switch tablero exterior sistema extinción de incendios. (A todo costo).
9.5.70	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación tablero de switches extinción de incendios (cabina). (A todo costo).
9.5.71	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación tablero de switches extinción de incendios (cabina). (A todo costo).
9.5.72	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación modulo electrónico de selección enganche de bomba sistema extinción de incendios. (A todo costo).
9.5.73	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación gobernador de presión de cabina sistema extinción de incendios. (A todo costo).
9.5.74	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación gobernadora de presión de cabina sistema extinción de incendios. (A todo costo).
9.5.75	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación de electroválvulas sistema extinción de incendios estructural. (A todo costo).
9.5.76	Eléctrico Extinción de Incendios	Cambio, Suministro e instalación caja y componentes eléctricos luz telescópica. (A todo costo).
9.5.77	Eléctrico Extinción de Incendios	Reparación caja y componentes eléctricos luz telescópica. (A todo costo).
10. MOTOR		
10.1	Motor	Sincronización motor. (A todo costo).
10.1.1	Motor	Reparación de culata. (A todo costo).
10.1.2	Motor	Reparación de culatas. (A todo costo).
10.1.3	Motor	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura de culata. (A todo costo).
10.1.4	Motor	Cambio, Suministro e instalación de culata. (A todo costo).
10.1.5	Motor	Cambio, Suministro e instalación de culatas. (A todo costo).
10.1.6	Motor	Cambio, Suministro e instalación juego empaquetaduras de culatas. (A todo costo).
10.1.7	Motor	Cambio, Suministro e instalación tapa válvulas. (A todo costo).
10.1.8	Motor	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura tapa válvulas. (A todo costo).
10.1.9	Motor	Reparación tapa válvulas. (A todo costo).
10.1.10	Motor	Calibración de válvulas. (A todo costo).
10.1.11	Motor	Cambio, Suministro e instalación juego de válvulas de admisión. (A todo costo).
10.1.12	Motor	Cambio, Suministro e instalación juego de válvulas de escape. (A todo costo).
10.1.13	Motor	Cambio, Suministro e instalación juego inyectores. (A todo costo).
10.1.14	Motor	Reparación inyectores. (A todo costo).
10.1.15	Motor	Lavado de inyectores con ultrasonido. (A todo costo).
10.1.16	Motor	Cambio, Suministro e instalación todas las correas del motor. (A todo costo).
10.1.17	Motor	Cambio, Suministro e instalación polea patín correa de accesorios del motor. (A todo costo).
10.1.18	Motor	Cambio, Suministro e instalación tensor correa de accesorios del motor. (A todo costo).
10.1.19	Motor	Cambio, Suministro e instalación correa de accesorios del motor. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

10.1.20	Motor	Cambio, Suministro e instalación correas alternador. (A todo costo).
10.1.21	Motor	Cambio, Suministro e instalación correa compresor de aire. (A todo costo).
10.1.22	Motor	Cambio, Suministro e instalación correa compresor de aire acondicionado. (A todo costo).
10.1.23	Motor	Cambio, Suministro e instalación bomba de agua. (A todo costo).
10.1.24	Motor	Reparación bomba de agua. (A todo costo).
10.1.25	Motor	mantenimiento bomba de agua. (A todo costo).
10.1.26	Motor	Cambio, Suministro e instalación correa bomba de agua. (A todo costo).
10.1.27	Motor	Cambio, Suministro e instalación todas las poleas del motor. (A todo costo).
10.1.28	Motor	Cambio, Suministro e instalación polea alternador. (A todo costo).
10.1.29	Motor	Cambio, Suministro e instalación polea compresor de aire. (A todo costo).
10.1.30	Motor	Cambio, Suministro e instalación polea compresor de aire acondicionado. (A todo costo).
10.1.31	Motor	Cambio, Suministro e instalación tensor de aire acondicionado. (A todo costo).
10.1.32	Motor	Cambio, Suministro e instalación polea bomba de agua. (A todo costo).
10.1.33	Motor	Cambio, Suministro e instalación polea bomba de dirección hidráulica. (A todo costo).
10.1.34	Motor	Cambio, Suministro e instalación correa repartición. (A todo costo).
10.1.35	Motor	Reparación general del motor. (A todo costo).
10.1.36	Motor	Reparación parcial del motor. (A todo costo).
10.1.37	Motor	Cambio, Suministro e instalación juego de pistones. (A todo costo).
10.1.38	Motor	Cambio, Suministro e instalación juego de casquetes. (A todo costo).
10.1.39	Motor	Cambio, Suministro e instalación juego de camisas. (A todo costo).
10.1.40	Motor	Cambio, Suministro e instalación cigüeñal. (A todo costo).
10.1.41	Motor	Cambio, Suministro e instalación eje de levas. (A todo costo).
10.1.42	Motor	Cambio, Suministro e instalación juego de balancines e impulsadores tipo roller. (A todo costo).
10.1.43	Motor	Cambio, Suministro e instalación juego de balancines e impulsadores. (A todo costo).
10.1.44	Motor	Cambio de Bujías de precalentamiento (A todo costo)
10.1.45	Motor	Cambio, Suministro e instalación módulo de control electrónico del motor. (A todo costo).
10.1.46	Motor	Reparación módulo de control electrónico del motor. (A todo costo).
10.1.47	Motor	Cambio y Suministro instalación Carter. (A todo costo).
10.1.48	Motor	Reparación Carter. (A todo costo).
10.1.49	Motor	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura Carter. (A todo costo).
10.1.50	Motor	Cambio, Suministro e instalación varilla medidora de aceite. (A todo costo).
10.1.51	Motor	Cambio, Suministro e instalación bujías del motor. (A todo costo).
10.1.52	Motor	Cambio, Suministro e instalación bobinas de alta del motor. (A todo costo).
10.1.53	Motor	Cambio, Suministro e instalación de alta del motor. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

10.1.54	Motor	Cambio, Suministro e instalación de retenedores traseros del motor (Acople entre el motor y la transmisión del vehículo). (A todo costo).
11. SISTEMA COMBUSTIBLE		
11.1	Combustible	Mantenimiento general Bomba Inyección. (A todo costo).
11.1.1	Combustible	Reparación Bomba de Inyección. (A todo costo).
11.1.2	Combustible	Sincronización bomba inyección. (A todo costo).
11.1.3	Combustible	Cambio Bomba de Inyección. (Mano de Obra).
11.1.4	Combustible	Cambio, Suministro e instalación Bomba de Inyección. (A todo costo).
11.1.5	Combustible	Reparación general sistema de Inyección. (A todo costo).
11.1.6	Combustible	Cambio, suministro e instalación tapa filtro primario bomba de combustible (A todo costo)
11.1.7	Combustible	Cambio, suministro e instalación tapa filtro secundario de combustible (A todo costo)
11.1.8	Combustible	Cambio, suministro e instalación tapas filtros de combustible (A todo costo)
11.1.9	Combustible	Cambio, Suministro e instalación zunchos para tanque de combustible. (A todo costo).
11.1.10	Combustible	Cambio, Suministro e instalación zunchos para los tanques de combustible. (A todo costo).
11.1.11	Combustible	Cambio, Suministro e instalación tanque de combustible metálico. (A todo costo).
11.1.12	Combustible	Cambio, Suministro e instalación tanque de combustible metálico tipo estribo. (A todo costo).
11.1.13	Combustible	Cambio, Suministro e instalación tanque de combustible en polipropileno. (A todo costo).
11.1.14	Combustible	Cambio, Suministro e instalación tubería de combustible. (A todo costo).
11.1.15	Combustible	Cambio, Suministro e instalación bomba combustible. (A todo costo).
11.1.16	Combustible	Cambio, Suministro e instalación tapa tanque de combustible. (A todo costo).
11.1.17	Combustible	Cambio, Suministro e instalación flotador de combustible. (A todo costo).
11.1.18	Combustible	Cambio, Suministro e instalación líneas (mangueras) de combustible. (A todo costo).
11.1.19	Combustible	Cambio, Suministro e instalación válvula de paso de combustible. (A todo costo).
11.1.20	Combustible	Cambio, Suministro e instalación válvulas de paso de combustible. (A todo costo).
11.1.21	Combustible	Cambio, Suministro e instalación válvula filtro combustible. (A todo costo).
12. SISTEMA REFRIGERACIÓN		
12.1	Refrigeración	Mantenimiento general Sistema de Refrigeración del Motor. (A todo costo).
12.1.1	Refrigeración	Reparación Total del Sistema de Refrigeración del Motor. (A todo costo).
12.1.2	Refrigeración	Cambio y Suministro e instalación deposito liquido refrigerante. (A todo costo).
12.1.3	Refrigeración	Cambio y Suministro e instalación tapa deposito liquido refrigerante. (A todo costo).
12.1.4	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación fan clutch. (A todo costo).
12.1.5	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación sensor fan clutch. (A todo costo).
12.1.6	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación ventilador - venta viola. (A todo costo).
12.1.7	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación enfocador del ventilador. (A todo costo).
12.1.8	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación manguera radiador a motor. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

12.1.9	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación manguera motor a radiador. (A todo costo).
12.1.10	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación abrazadera manguera. (A todo costo).
12.1.11	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación abrazaderas mangueras. (A todo costo).
12.1.12	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación abrazadera tipo industrial manguera. (A todo costo).
12.1.13	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación abrazaderas tipo industrial mangueras. (A todo costo).
12.1.14	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación manguera superior. (A todo costo).
12.1.15	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación manguera inferior. (A todo costo).
12.1.16	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación mangueras culata compresor de aire. (A todo costo).
12.1.17	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación termostato. (A todo costo).
12.1.18	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación termostatos. (A todo costo).
12.1.19	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación radiador. (A todo costo).
12.1.20	Refrigeración	Reparación radiador. (A todo costo).
12.1.21	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación radiador intercooler. (A todo costo).
12.1.22	Refrigeración	Reparación radiador intercooler. (A todo costo).
12.1.23	Refrigeración	Cambio, Suministro e instalación bomba agua. (A todo costo).
12.1.24	Refrigeración	Reparación bomba agua. (A todo costo).
12.1.25	Refrigeración	Cambio y Suministro liquido refrigerante 50/50 para motor Diésel. (A todo costo).
13. SISTEMA LUBRICACIÓN		
13.1	Lubricación	Cambio, Suministro e instalación bomba de aceite. (A todo costo).
13.1.1	Lubricación	Mantenimiento sistema lubricación del motor. (A todo costo).
13.1.2	Lubricación	Reparación sistema lubricación del motor. (A todo costo).
13.1.3	Lubricación	Reparación bomba de aceite. (A todo costo).
13.1.4	Lubricación	Cambio, Suministro e instalación manguera de aceite motor. (A todo costo).
13.1.5	Lubricación	Cambio, Suministro e instalación mangueras de aceite motor. (A todo costo).
13.1.6	Lubricación	Cambio, Suministro e instalación enfriador de aceite. (A todo costo).
13.1.7	Lubricación	Reparación enfriador de aceite. (A todo costo).
13.1.8	Lubricación	Cambio, Suministro e instalación radiador de aceite. (A todo costo).
13.1.9	Lubricación	Reparación radiador de aceite. (A todo costo).
13.1.10	Lubricación	Cambio, Suministro e instalación varilla medidora de aceite. (A todo costo).
13.1.11	Lubricación	Cambio, Suministro e instalación rejilla de aceite. (A todo costo).
13.1.12	Lubricación	Cambio, Suministro e instalación base filtro de aceite. (A todo costo).
13.1.13	Lubricación	Cambio, Suministro e instalación tapa de aceite. (A todo costo).
14. SISTEMA ADMISIÓN		
14.1	Admisión	Cambio, Suministro e instalación mangueras sistema de admisión. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

14.1.1	Admisión	Cambio, Suministro e instalación tuberías múltiple de admisión del motor. (A todo costo).
14.1.2	Admisión	Reparación tuberías múltiple de admisión del motor. (A todo costo).
14.1.3	Admisión	Cambio, Suministro e instalación habitáculo filtro de aire. (A todo costo).
14.1.4	Admisión	Reparación habitáculo filtro de aire. (A todo costo).
14.1.5	Admisión	Cambio, Suministro e instalación abrazaderas de 6" para tuberías sistema de admisión del motor. (A todo costo).
14.1.6	Admisión	Cambio, Suministro e instalación abrazaderas industriales de 2" 1/2 para tubería de alta presión sistema de admisión del motor. (A todo costo).
14.1.7	Admisión	Cambio y Suministro instalación mangueras de alta presión 2" 1/2 sistema de admisión del motor. (A todo costo).
14.1.8	Admisión	Cambio, Suministro e instalación múltiple de admisión. (A todo costo).
14.1.9	Admisión	Reparación múltiple de admisión. (A todo costo).
14.1.10	Admisión	Cambio, Suministro e instalación espárragos múltiple de admisión. (A todo costo).
14.1.11	Admisión	Cambio, Suministro e instalación soplador de aire. (A todo costo).
14.1.12	Admisión	Reparación soplador de aire. (A todo costo).
14.1.13	Admisión	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura soplador de aire. (A todo costo).
14.2	Turbo	Mantenimiento General del Turbo. (A todo costo).
14.2.1	Turbo	Reparación General del Turbo. (A todo costo).
14.2.2	Turbo	Cambio, Suministro e instalación del Turbo. (A todo costo).
14.2.3	Turbo	Cambio, Suministro e instalación Empaquetadura del Turbo. (A todo costo).
14.2.4	Turbo	Balanceo del Turbo. (A todo costo).
14.2.5	Turbo	Cambio, Suministro e instalación abrazaderas industriales. (A todo costo).
14.2.6	Turbo	Cambio, Suministro e instalación caracol del turbo. (A todo costo).
14.2.7	Turbo	Cambio, Suministro e instalación eje del turbo. (A todo costo).
14.2.8	Turbo	Cambio, Suministro e instalación tubería de aceite del turbo. (A todo costo).
15. SISTEMA ESCAPE		
15.1	Escape	Cambio, Suministro e instalación múltiple de Escape. (A todo costo).
15.1.1	Escape	Reparación múltiple de Escape. (A todo costo).
15.1.2	Escape	Cambio, Suministro e instalación espárragos múltiple de Escape. (A todo costo).
15.1.3	Escape	Cambio, Suministro e instalación sensor de oxígeno. (A todo costo).
15.1.4	Escape	Cambio, Suministro e instalación convertidor catalítico. (A todo costo).
15.1.5	Escape	Cambio, Suministro e instalación tubo intermedio de escape. (A todo costo).
15.1.6	Escape	Cambio, Suministro e instalación tubos intermedios de escape. (A todo costo).
15.1.7	Escape	Cambio, Suministro e instalación silenciador. (A todo costo).
15.1.8	Escape	Cambio, Suministro e instalación silenciador intermedio. (A todo costo).
15.1.9	Escape	Reparación silenciador. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

15.1.10	Escape	Reparación silenciador intermedio. (A todo costo).
15.1.11	Escape	Cambio, Suministro e instalación abrazadera. (A todo costo).
15.1.12	Escape	Cambio, Suministro e instalación general abrazaderas. (A todo costo).
15.1.13	Escape	Cambio, Suministro e instalación soportes de caucho. (A todo costo).
15.1.14	Escape	Cambio, Suministro e instalación juntas de escape. (A todo costo).
15.1.15	Escape	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura múltiple de escape. (A todo costo).
15.1.16	Escape	Cambio, Suministro e instalación exosto. (A todo costo).
15.1.17	Escape	Reparación exosto. (A todo costo).
15.1.18	Escape	Cambio, Suministro e instalación cinta adbestada exosto. (A todo costo).
16. SISTEMA EXTINCION DE INCENDIOS		
16.1	Contra incendio	Mantenimiento general sistema de extinción de incendios. (A todo costo).
16.1.1	Contra incendio	Reparación general sistema de extinción de incendios. (A todo costo)
16.1.2	Contra incendio	Cambio, suministro e instalación sistema de extinción de incendios. (A todo costo)
16.1.3	Contra incendio	Mantenimiento general bomba de agua. (A todo costo).
16.1.4	Contra incendio	Reparación general bomba de agua. (A todo costo).
16.1.5	Contra incendio	Reparación fugas por bomba de agua (A todo costo).
16.1.6	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación bomba de agua. (A todo costo).
16.1.7	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura bomba de agua. (A todo costo).
16.1.8	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación prensaestopas bomba de agua. (A todo costo).
16.1.9	Contra incendio	Ajuste prensaestopas bomba de agua. (A todo costo).
16.1.10	Contra incendio	Mantenimiento PTO bomba de agua. (A todo costo).
16.1.11	Contra incendio	Reparación PTO bomba de agua. (A todo costo).
16.1.12	Contra incendio	Reparación sistema de enganche manual PTO bomba de agua. (A todo costo).
16.1.13	Contra incendio	Reparación caja de engranajes de la bomba agua. (A todo costo).
16.1.14	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación manguera Carretel para agua de 1" x 30m. (A todo costo).
16.1.15	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación manguera Carretel para agua de 1-1/2" x 30m. (A todo costo).
16.1.16	Contra incendio	Mantenimiento indicador de nivel de agua. (A todo costo).
16.1.17	Contra incendio	Calibración indicador de nivel de agua. (A todo costo).
16.1.18	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación indicador de nivel de agua. (A todo costo).
16.1.16	Contra incendio	Mantenimiento indicador de nivel de espuma. (A todo costo).
16.1.17	Contra incendio	Calibración indicador de nivel de espuma. (A todo costo).
16.1.18	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación indicador de nivel de espuma. (A todo costo).
16.1.19	Contra incendio	Cambio, suministro e instalación de la perilla de regulación de presión/revoluciones del sistema de extinción de incendios panel estructural (A todo costo)
16.1.20	Contra incendio	Reparación tanque de agua en acero inoxidable por fugas. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

16.1.21	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación tanque de agua en acero inoxidable. (A todo costo).
16.1.22	Contra incendio	Reparación tanque de agua en polipropileno por fugas. (A todo costo).
16.1.23	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación tanque de agua en polipropileno. (A todo costo).
16.1.24	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula llenado tanque de agua 2' 1/2. (A todo costo).
16.1.25	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula check tanque de agua 2' 1/2. (A todo costo).
16.1.26	Contra incendio	Mantenimiento general bomba de espuma. (A todo costo).
16.1.27	Contra incendio	Reparación general bomba de espuma. (A todo costo).
16.1.28	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación bomba de espuma. (A todo costo).
16.1.29	Contra incendio	Mantenimiento general dosificador de espuma (A todo costo).
16.1.30	Contra incendio	Reparación general dosificador de espuma. (A todo costo).
16.1.31	Contra incendio	Reparación fugas por bomba de espuma. (A todo costo).
16.1.32	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación dosificador de espuma. (A todo costo).
16.1.33	Contra incendio	Mantenimiento indicador de nivel de espuma. (A todo costo).
16.1.34	Contra incendio	Calibración indicador de nivel de espuma. (A todo costo).
16.1.35	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación indicador de nivel de espuma. (A todo costo).
16.1.36	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación indicadores de nivel de agua y espuma. (A todo costo).
16.1.37	Contra incendio	Reparación tanque de espuma en acero inoxidable por fugas. (A todo costo).
16.1.38	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación tanque de espuma en acero inoxidable. (A todo costo).
16.1.39	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación tanque de agua y espuma en acero inoxidable. (A todo costo).
16.1.40	Contra incendio	Reparación tanque de espuma en polipropileno por fugas. (A todo costo).
16.1.41	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación tanque de espuma en polipropileno. (A todo costo).
16.1.42	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación tanque de agua y espuma en polipropileno. (A todo costo).
16.1.43	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación de 01 manguera de conexión entre bomba de agua, bomba de espuma, tanque de agua, tanque de espuma y/o punto de salida. (A todo costo).
16.1.44	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación de 02 mangueras de conexión entre bomba de agua, bomba de espuma, tanque de agua, tanque de espuma y/o punto de salida. (A todo costo).
16.1.45	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación de todas las mangueras de conexión entre bomba de agua, bomba de espuma, tanque de agua, tanque de espuma y/o punto de salida. (A todo costo).
16.1.46	Contra incendio	Mantenimiento torreta de techo. (A todo costo).
16.1.47	Contra incendio	Reparación torreta de techo. (A todo costo).
16.1.48	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación torreta de techo. (A todo costo).
16.1.49	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación boquilla torreta de techo. (A todo costo).
16.1.50	Contra incendio	Mantenimiento boquilla torreta de techo. (A todo costo).
16.1.51	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvulas circuito torreta de techo. (A todo costo).
16.1.52	Contra incendio	Reparación válvulas circuito torreta de techo. (A todo costo).
16.1.53	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación actuador válvula torreta de techo. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

16.1.54	Contra incendio	Mantenimiento actuador válvula torreta de techo. (A todo costo).
16.1.55	Contra incendio	Reparación actuador válvula torreta de techo. (A todo costo).
16.1.56	Contra incendio	Reparación tubería torreta de techo (A todo costo).
16.1.57	Contra incendio	Cambio, suministro e instalación mangueras torreta de techo (A todo costo).
16.1.58	Contra incendio	Cambio, suministro e instalación guaya torreta de techo (A todo costo).
16.1.59	Contra incendio	Cambio suministro e instalación manguera de drenaje torreta de techo (A todo costo)
16.1.60	Contra incendio	Mantenimiento torreta de bomper. (A todo costo).
16.1.61	Contra incendio	Reparación torreta de bomper (A todo costo).
16.1.62	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación torreta de bomper (A todo costo).
16.1.63	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación boquilla torreta de bomper (A todo costo).
16.1.64	Contra incendio	Mantenimiento boquilla torreta de bomper (A todo costo).
16.1.65	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvulas circuito torreta de bomper (A todo costo).
16.1.66	Contra incendio	Reparación válvulas circuito torreta de bomper (A todo costo).
16.1.67	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación actuador válvula torreta de bomper (A todo costo).
16.1.68	Contra incendio	Mantenimiento actuador válvula torreta de bomper (A todo costo).
16.1.69	Contra incendio	Reparación actuador válvula torreta de bomper (A todo costo).
16.1.70	Contra incendio	Reparación tubería torreta de bomper (A todo costo).
16.1.71	Contra incendio	Cambio, suministro e instalación mangueras torreta de bomper (A todo costo).
16.1.72	Contra incendio	Cambio, suministro e instalación guaya torreta de bomper (A todo costo).
16.1.73	Contra incendio	Reparación aspersores bajo camión. (A todo costo).
16.1.74	Contra incendio	mantenimiento aspersores bajo camión. (A todo costo).
16.1.75	Contra incendio	Cambio suministro e instalación manguera de drenaje torreta de bomper (A todo costo)
16.1.76	Contra incendio	Reparación pitones bajo camión. (A todo costo).
16.1.77	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación boquillas bajo camión. (A todo costo).
16.1.78	Contra incendio	Mantenimiento boquillas bajo camión. (A todo costo).
16.1.79	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvulas circuito pitones bajo camión. (A todo costo).
16.1.80	Contra incendio	Reparación válvulas circuito pitones bajo camión. (A todo costo).
16.1.81	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación pitones bajo camión. (A todo costo).
16.2	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación bomba UHPS (A todo costo).
16.2.1	Contra incendio	Reparación general bomba UHPS (A todo costo).
16.2.2	Contra incendio	Mantenimiento general bomba UHPS (A todo costo).
16.2.3	Contra incendio	Reparación general motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.4	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación motor bomba UHPS. (A todo costo).
16.2.5	Contra incendio	Mantenimiento general motor bomba UHPS (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

16.2.6	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación motor bomba UHPS. (A todo costo).
16.2.7	Contra incendio	Reparación de fugas de agua por válvulas en bomba UHPS. (A todo costo).
16.2.8	Contra incendio	Reparación tanque de combustible bomba UHPS. (A todo costo).
16.2.9	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación tanque de combustible bomba UHPS. (A todo costo).
16.2.10	Contra incendio	Reparación general de instalación eléctrica bomba UHPS (A todo costo).
16.2.11	Contra incendio	Cambio, Suministro de instalación eléctrica bomba UHPS (A todo costo).
16.2.12	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación pulsador de encendido motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.13	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación interruptor de corriente encendido motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.14	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación bujías motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.15	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación cable de alta bujías motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.16	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación Carburador motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.17	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura Carburador motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.18	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación bobinas motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.19	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación motor de arranque motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.20	Contra incendio	Reparación motor de arranque motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.21	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación pistola de descarga bomba UHPS (A todo costo).
16.2.22	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación bomba de gasolina motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.23	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación relevo instalación eléctrica motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.24	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación bobina motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.25	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación abrazadera manguera para gasolina motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.26	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula paso de combustible motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.27	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación guaya aceleración motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.28	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación guaya choque motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.29	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación juego de resortes aceleración motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.30	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación manguera de alta presión x 50m bomba UHPS (A todo costo).
16.2.31	Contra incendio	Reparación manguera de alta presión x 50m bomba UHPS (A todo costo).
16.2.32	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación Horómetro motor y bomba UHPS (A todo costo).
16.2.33	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación múltiple de escape motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.34	Contra incendio	Reparación múltiple de escape motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.35	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación silenciador motor bomba UHPS. (A todo costo).
16.2.36	Contra incendio	Reparación silenciador motor bomba UHPS. (A todo costo).
16.2.37	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación múltiple y silenciador motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.38	Contra incendio	Cambio, suministro e instalación exosto completo motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.39	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación varilla medidora de aceite motor bomba UHPS. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

16.2.40	Contra incendio	Sincronización motor bomba UHPS. (A todo costo).
16.2.41	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación empaquetadura carburador motor bomba UHPS (A todo costo).
16.2.42	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación racor giratorio de carretel bomba UHPS (A todo costo).
16.2.43	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación manguera tanque a bomba UHPS (A todo costo).
16.2.44	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación manguera drenaje de tanque de agua sistema bomba UHPS (A todo costo).
16.2.45	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvulas de paso bomba UHPS (A todo costo).
16.2.46	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación racores bomba UHPS (A todo costo).
16.2.47	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación líneas de combustible motor bomba UHPS. (A todo costo).
16.3.	Contra incendio	Mantenimiento General sistema P.Q.S. (A todo costo).
16.3.1	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación todas las mangueras de agente extintor sistema P.Q.S. (A todo costo).
16.3.2	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación todas las mangueras agentes expulsor P.Q.S. (A todo costo).
16.3.3	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación todas las válvulas de bola sistema de extinción de incendios P.Q.S. (A todo costo).
16.3.4	Contra incendio	Reparación todas las válvulas de bola sistema de extinción de incendios P.Q.S. (A todo costo).
16.3.5	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación tanque de P.Q.S. (A todo costo).
16.3.6	Contra incendio	Cambio y Suministro del agente P.Q.S. (A todo costo).
16.3.7	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula liberadora de presión de P.Q.S. (A todo costo).
16.3.8	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación carretel sistema de P.Q.S. (A todo costo).
16.3.9	Contra incendio	Mantenimiento boquilla del carretel sistema de P.Q.S. (A todo costo).
16.3.10	Contra incendio	Reparación boquilla del carretel sistema de P.Q.S. (A todo costo).
16.3.11	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación boquilla del carretel sistema de P.Q.S. (A todo costo).
16.3.12	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación manguera carretel sistema de P.Q.S. (A todo costo).
16.3.13	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación manguera torreta de techo sistema de P.Q.S. (A todo costo).
16.3.14	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación cadena carretel sistema de P.Q.S. (A todo costo).
16.3.15	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación palanca de enrollado manual carretel sistema de P.Q.S. (A todo costo).
16.3.16	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación botella de agente expulsor (nitrógeno) sistema P.Q.S. (A todo costo).
16.3.17	Contra incendio	Recarga de botella de agente expulsor (nitrógeno) sistema P.Q.S. (A todo costo).
16.3.18	Contra incendio	Prueba hidrostática botella de agente expulsor (nitrógeno) sistema P.Q.S. (A todo costo).
16.3.19	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula botella de agente expulsor (nitrógeno) sistema P.Q.S. (A todo costo).
16.3.20	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación actuador válvula botella de agente expulsor (nitrógeno) sistema P.Q.S. (A todo costo).
16.3.21	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación manómetro de presión botella de agente expulsor (nitrógeno) sistema P.Q.S. (A todo costo).
16.3.22	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula piloto. (A todo costo).
16.3.23	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula de alivio. (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

16.3.24	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula de bola de 1/2'. (A todo costo).
16.3.25	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula de bola de 5/8'. (A todo costo).
16.3.26	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula de bola de 3/4'. (A todo costo).
16.3.27	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula de bola de 1'. (A todo costo).
16.3.28	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula de bola de 1' 1/2". (A todo costo).
16.3.29	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula de bola de 2' 1/2". (A todo costo).
16.3.30	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula de bola de 3". (A todo costo).
16.3.31	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula tipo mariposa 1' 1/2". (A todo costo).
16.3.32	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula tipo mariposa 2' 1/2". (A todo costo).
16.3.33	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula tipo mariposa 3'. (A todo costo).
16.3.34	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula tipo mariposa 4'. (A todo costo).
16.3.35	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación actuador neumático para válvula 1' 1/2". (A todo costo).
16.3.36	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación actuador neumático para válvula 2' 1/2". (A todo costo).
16.3.37	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación actuador neumático para válvula 3'. (A todo costo).
16.3.38	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula llenado tanque de espuma 1' 1/2. (A todo costo).
16.3.39	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvula check llenado tanque de espuma 1' 1/2. (A todo costo).
16.3.40	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvulas de drenaje polos de llenado de 2' 1/2. (A todo costo).
16.3.41	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación válvulas de drenaje polos de descarga de 2' 1/2. (A todo costo).
16.3.42	Contra incendio	Cambio, suministro e instalación manómetro de presión de agua (A todo costo).
16.3.43	Contra incendio	Cambio, suministro e instalación manómetro de presión de espuma (A todo costo).
16.3.44	Contra incendio	Cambio, suministro e instalación manómetro de presión negativa (vacuómetro) (A todo costo).
16.3.45	Contra incendio	Mantenimiento carretel sistema de extinción de incendios. (A todo costo).
16.3.46	Contra incendio	Reparación carretel sistema de extinción de incendios. (A todo costo).
16.3.47	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación carretel sistema de extinción de incendios agente húmedo. (A todo costo).
16.3.48	Contra incendio	Mantenimiento boquilla del carretel sistema de extinción de incendios agente húmedo. (A todo costo).
16.3.49	Contra incendio	Reparación boquilla del carretel sistema de extinción de incendios agente húmedo. (A todo costo).
16.3.50	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación boquilla del carretel sistema de extinción de incendios agente húmedo. (A todo costo).
16.3.51	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación cadena carretel agente húmedo. (A todo costo).
16.3.52	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación palanca de enrollado manual carretel agente húmedo. (A todo costo).
16.3.53	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación carretel sistema de extinción de incendios dual (H2O-PQS). (A todo costo).
16.3.54	Contra incendio	Mantenimiento boquilla del carretel sistema de extinción de incendios dual (H2O-PQS). (A todo costo).
16.3.55	Contra incendio	Reparación boquilla del carretel sistema de extinción de incendios dual (H2O-PQS). (A todo costo).
16.3.56	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación boquilla del carretel sistema de extinción de incendios dual (H2O-PQS). (A todo costo).

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

16.3.57	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación cadena carretel dual (H2O-P.Q.S). (A todo costo).
16.3.58	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación palanca de enrolado manual carretel dual (H2O-P.Q.S). (A todo costo).
16.3.59	Contra incendio	Mantenimiento bomba de cebado. (A todo costo).
16.3.60	Contra incendio	Reparación bomba de cebado. (A todo costo).
16.3.61	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación bomba de cebado. (A todo costo).
16.3.62	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación boquilla tipo pistola de descarga. (A todo costo).
16.3.63	Contra incendio	Reparación boquilla tipo pistola de descarga. (A todo costo).
16.3.64	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación tapas polos de descarga de 2' 1/2. (A todo costo).
16.3.65	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación tapas polos de llenado de 2' 1/2. (A todo costo).
16.3.66	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación tapas polos de llenado de 1' 1/2. (A todo costo).
16.3.67	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación motor de arranque del motor independiente (A todo costo).
16.3.68	Contra incendio	Reparación motor de arranque del motor independiente (A todo costo).
16.3.69	Contra incendio	Mantenimiento motor de arranque del motor independiente (A todo costo).
16.3.70	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación alternador del motor independiente (A todo costo).
16.3.71	Contra incendio	Reparación alternador del motor independiente (A todo costo).
16.3.72	Contra incendio	Mantenimiento alternador del motor independiente (A todo costo).
16.3.73	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación bomba de agua del motor independiente (A todo costo).
16.3.74	Contra incendio	Reparación bomba de agua del motor independiente (A todo costo).
16.3.75	Contra incendio	Cambio, Suministro de instalación eléctrica del motor independiente (A todo costo).
16.3.76	Contra incendio	Reparación eléctrica del motor independiente (A todo costo).
16.3.77	Contra incendio	Mantenimiento general eléctrico del motor independiente (A todo costo).
16.3.78	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación múltiple de escape motor independiente (A todo costo).
16.3.79	Contra incendio	Reparación múltiple de escape motor independiente (A todo costo).
16.3.80	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación silenciador motor independiente. (A todo costo).
16.3.81	Contra incendio	Reparación silenciador motor independiente. (A todo costo).
16.3.82	Contra incendio	Cambio, Suministro e instalación múltiple y silenciador motor independiente (A todo costo).
16.3.83	Contra incendio	Cambio, suministro e instalación exosto completo motor independiente (A todo costo).
17. OVERHAUL		
18.1	Overhaul	Overhaul Sistema Automotriz
18.2	Overhaul	Overhaul Sistema Extintor
18.3	Overhaul	Overhaul General del vehículo y extinción de incendios

En caso de que se deba realizar un trabajo de mantenimiento que no se encuentre contemplado en la Tabla de Trabajos de la FASE 3, la Fuerza Aérea Colombiana autorizara la Orden de Trabajo del Mantenimiento a realizar una vez se presente la siguiente documentación:

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

A. Una (1) cotización del mercado de los repuestos a remplazar o trabajos a realizar

B. Cuando sea necesario realizar un Mantenimiento Fase 2 y Fase 3 que no haya sido contemplado dentro de las labores iniciales a realizar, este será autorizado a través del supervisor del contrato y con visto bueno del Gerente del Proyecto.

NOTA 1: Todos los costos en que incurra el contratista (pasajes, viáticos, mano de obra, repuestos, etc.), en la ejecución del contrato y en aplicación de la garantía descrita, estarán a su cargo y en ningún caso ocasionarán pago alguno por parte de la Fuerza Aérea Colombiana.

NOTA 2: Se requiere que el contratista realice la cotización total de los Ítems de Mantenimiento, en caso de que la administración requiera realizar un mantenimiento imprevisto y no esté contemplado en el anexo técnico el contratista brindara una cotización de los trabajos a realizar con sus respectivos repuestos con el fin de realizar comité técnico y viabilidad de su aprobación.

NOTA 3: Si al momento de realizar el Mantenimiento se requiere el cambio o reemplazo de algún componente o sistema en la fase 3 y la FAC cuenta con el elemento y/o consumible dentro de su inventario, el contratista facturara solamente el valor de mano de obra del mantenimiento realizado sin incluir el valor de los materiales requeridos para el ITEM a ejecutar.

NOTA 4: Los vehículos de Bomberos de la FAC debido a sus años de operación y uso presentan una mayor tendencia a generarse fallas técnicas (mecánicas, hidráulicas, neumáticas, eléctricas, etc.) que puedan darse en cualquier momento de la ejecución del presente proceso, y que, por lo tanto, lo puedan dejar restringido o inoperativo para las labores de extinción de incendios. Por lo tanto y con el fin de prever las fallas más recurrentes y las actividades de mantenimiento requeridas durante fase 3, se requiere que el contratista anexe un informe técnico junto con una cotización de los ITEMS de cada tipo de vehículo de bomberos relacionados anteriormente. De dichos valores se tendrán en cuenta en caso que se requiera un mantenimiento no previsto dentro de las labores de iniciales antes presentadas en el presente anexo técnico.

NOTA 5: Una vez finalizado el mantenimiento programado en la Unidad Militar Aérea, el contratista realizara una inspección general de vehículo y listará los trabajos de mantenimiento que se requieran en cada vehículo de extinción de incendios, con el fin de anticipar los trabajos para la verificación y autorización de los mismos sin que se vea perjudicado el servicio de extinción de incendios en el futuro, mencionado listado será entregado al supervisor del contrato.

RESPONSABILIDAD DE COMERCIALIZACION:

Es responsabilidad del oferente que los materiales utilizados en los trabajos de mantenimiento sean de primera calidad y que cumplen con los requisitos técnicos establecidos por el fabricante de los Vehículos de Bomberos y/o que sean requeridos por la Fuerza Aérea Colombiana. En ningún caso podrá delegar esta responsabilidad a terceros ante la Fuerza Aérea Colombiana.

En caso de encontrarse alguna anomalía en la calidad de los trabajos de mantenimiento y sus componentes, posterior a la entrega de los vehículos y durante su uso, el proveedor debe reemplazar los elementos defectuosos

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

o dañados por nuevos de iguales características, entregando los trabajos correspondientes al supervisor del presente proceso para su debida revisión.

CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES EXIGIDAS

- Ítems a todo costo, entiéndase a todo costo mano de obra, insumos y repuestos necesarios para cumplir con las especificaciones técnicas y poner en correcto funcionamiento los vehículos de bomberos.
- El Contratista debe contar con herramienta especializada "SCANER" para los diferentes vehículos de extinción de incendios, equipos para calibración y diagnóstico.
- El contratista debe contar con personal de técnicos idóneo en el mantenimiento de vehículos contraincendios y altamente calificado para la realización de los diferentes mantenimientos solicitados en el presente anexo técnico, Ingeniero Mecánico, Técnico Electricista Automotriz, Técnico en Mantenimiento Diésel, y allegara los certificados y/o diplomas de la titulación obtenida y avalado por el Ministerio de Educación. De igual manera, anexara certificados de experiencia del personal que ejecutara el presente contrato como mínimo de tres años en mantenimiento de vehículos de bomberos.
- El contratista deberá Informar oportunamente al supervisor del contrato, sobre la imposibilidad o dificultades que se presenten en la ejecución del mismo y ofrecer alternativas para garantizar su correcta ejecución.
- El contratista, debe cumplir como mínimo con 6 meses de garantía, por cada uno de los trabajos realizado después de la entrega a satisfacción del mantenimiento y/o reparación.
- El supervisor del contrato mediante remisión electrónica o física autoriza la realización de los mantenimientos de acuerdo a la necesidad del vehículo de bomberos, si durante el proceso de mantenimiento se encuentran imprevistos deben ser notificados al supervisor del contrato para su respectiva autorización y coordinara con el contratista si se puede realizar en el acto el servicio o se debe programar otra visita mientras se realiza la consecución de los repuestos para subsanar la novedad.
- El contratista donde contar con la capacidad de realizar los trabajos en las ciudades que se encuentran los vehículos de bomberos como se estipula en el presente anexo técnico. Solamente se exceptúa las Unidades Militares Aéreas "CACOM-6 y GAORI", las cuales solo se pueden acceder mediante vuelo Fuerza Aérea, para lo cual el contratista adjudicatario del proceso se ajustará a las condiciones de los vuelos militares programados y deberá coordinar con los suboficiales nombrados de enlace de cada Unidad para la entrega y recibo de carga en el Comando Aéreo de Transporte Militar, así como en la Unidad de destino con el suboficial encargado de la sección bomberos.
- El contratista debe acreditar mediante certificación debidamente firmada por el representante legal donde se indique que cuenta con la disponibilidad 24 horas del día para atender los requerimientos e imprevistos que surjan durante la ejecución del contrato.
- El contratista deberá realizar pruebas funcionales de exigencia y eficacia del vehículo una vez finalice el mantenimiento con el fin de garantizar que el vehículo se encuentra en las condiciones óptimas de funcionamiento de los trabajos realizados, así como la comprobación de los diferentes sistemas y evaluar próximos mantenimientos a realizar.

Elaboró: Estructurador Técnico

FUERZA AÉREA COLOMBIANA