1. OBJETO DEL PROCESO

MANTENER LOS VEHICULOS DEL GRUPO DE MANTENIMIENTO ATSEP ADSCRITOS A LA REGIONAL CENTRO SUR.

2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

a) Dar cumplimiento de todas las especificaciones y condiciones técnicas descritas en el Formato No. 8 Especificaciones Técnicas, en el lugar y plazos establecidos en el contrato.
b) Cumplir con el alcance y descripción del factor técnico ofrecido y sobre el cual fue objeto de asignación de puntaje en el proceso de selección.
c) Se compromete para con la AEROCIVIL a pagar a su personal los salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que se deriven de la ejecución del presente contrato de conformidad con lo establecido en las normas que regulan la materia, así como cumplir con las demás disposiciones laborales aplicables.
d) Se compromete a tener vinculados a sus empleados permanentemente y mientras dure la ejecución del contrato a los sistemas de previsión social, salud, pensión y riesgos profesionales, de conformidad con lo establecido en la Ley 100 de 1993, la Ley 797 de 2002, el Decreto 1295 de 1994 y demás normas que regulen la materia, al pago de contribuciones parafiscales, y a salir al saneamiento y defensa de los derechos de la Aerocivil, en el evento de reclamaciones de terceros por causa o con ocasión de la prestación de los servicios.
e) Está obligado a responder a la AEROCIVIL por las eventuales reclamaciones laborales derivadas de la ejecución del contrato; así como por los perjuicios que por motivo de su negligencia, imprudencia o impericia se causen a las personas y/o los bienes de la AEROCIVIL o de terceros con ocasión de la ejecución del contrato.
f) Colocar las respectivas señales de seguridad con el fin de evitar posibles accidentes.
g) Implementar y hacer seguimiento a un programa HSSE, para todo el personal involucrado en la ejecución del contrato.
h) Asumir los riesgos a su cargo, conforme a la distribución de los mismos contenidos en el Formato No. 9 Matriz de Riesgos.
i) Dar a conocer a la AEROCIVIL cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
j) Cumplir con el plan de garantías ofertadas.
k) Responder ante AEROCIVIL por las fallas que le sean atribuibles respecto del objeto del presente contrato y los demás documentos vinculantes del proceso.

3. CARACTERÍSTICAS, ACTIVIDADES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Los vehículos que serán objeto del presente mantenimiento preventivo y correctivo son aquellos adscritos a la Regional Cundinamarca, y prestan servicio a la operación en los siguientes aeropuertos: Bogotá, Ibagué, Neiva, Leticia, Florencia y Puerto Asís A continuación, se relacionan los vehículos objeto de mantenimiento

CIUDAD	VEHICULO	VEHICULO	VEHICULO
IBAGUE	**Camión Chevrolet MKR, de placas CVC-343, Modelo 2008**	**AMBULANCIA NISSAN IBAGUE2012 – OJG 693**	**VEHICULO SIERRA MIKE CAMIONETA DIMAX DC IBAGUE 2008 - CZU - 287**
NEIVA	**Ford Ranger de placas OBH-756 modelo 2012**	**VEHICULO JHON DEERE GATOR2014 MAO19136 NEIVA - (S.M)**	**AMBULANCIA HYUNDAI NEIVA 2013**

	Land Rover Defender de placas OJG-485, Modelo 1996		OJG - 700
GUAYMARAL	VEHICULO FORD RANGER 2012 OBH 754 GUAYMARAL		
FLORENCIA	VEHICULO JHON DEERE GATOR 2014MAO19125 FLORENCIA	AMBULANCIA HYUNDAI FLORENCIA 2008 OJG 633	
LETICIA	VEHICULO CHEVROLET DIMAX2009 CZU – 286 LETICIA	VEHICULO SIERRA CHEVROLETDIMAX LETICIA 2016 OJX - 271	AMBULANCIA HYUNDAI LETICIA 2010 OJG - 652
FLANDES	VEHICULO LAND ROVER DEFENDER DE PLACAS OJG-483, MODELO 1996.		
BOGOTA	VEHICULO FORD RANGER OBH 756 BOGOTA	VEHICULO FORD RANGER 2012OBH 755 BOGOTA	FORD RANGER 2012 OBH 748 BOGOTA
	VEHICULO NISSAN D22NP300 2014 OJG 710 BOGOTA	CHEVROLET NKR 2008 – CVC 343	VEHICULO MAZDA B26DC3 2005 OJG 592BOGOTA
	VEHICULO NISSAN D22NP300 2014 OJG 711 BOGOTA	NISSAN D22NP300 2014 OJG 715 BOGOTA	VEHICULO CHEVROLET KODIAK 2003 OJG 561 BOGOTA
	VEHICULO CHEVROLET TRACTOR CAMION 2012 TLY 428 BOGOTA	VEHICULO HIUNDAY VAN 2012OCJ 847 BOGOTA VEHICULO JAC – MODELO 2017 - EQZ 049 BOGOTA PLANCHON CON GRUA 2.5 TONELADAS	VEHICULO CHEVROLET DIMAX 2016 OJX 889 BOGOTA
	RENAULT ALASKAN DOBLE CABINA 4X4 CON PLATON JQU - 943	RENAULT ALASKAN DOBLE CABINA 4X4 CON PLATON JQU - 944	RENAULT ALASKAN DOBLE CABINA 4X4 CON PLATON JQU - 945
	VEHICULO MAZDABT50 2013 OBF 789 BOGOTA	NISSAN FRONTIER – 2009 – RBR 821	VEHICULO NISSAN FRONTIER 2016 HFO 337 BOGOTA
	VEHICULO CHEVROLET DIMAX2009 CRZ 195 BOGOTA	CHEVROLET TOYOTA HILUX 2012DFV 554 BOGOTA	VEHICULO VOLKSWAGEN AMAROK 2016 IJX 031 BOGOTA
	VEHICULO FOTONBJ1 049V 2017 Y EQO 449 BOGOTA	FOTON 2019 – ODR 838	

	CHEVROLET TRACTOCAMIÓN FVR (1-PACHA) BOGOTA	VEHICULO SIERRA TOYOTA HILUX BOGOTA 2012 – DFV 554	VEHICULO SIERRA NISSAN FRONTIER BOGOTA 2016 – HFO - 337
PUERTO ASIS	AMBULANCIA HYUNDAI PUERTO ASIS 2008 OJG - 614	VEHICULO JHON DEERE GATOR 2014	

Estos vehículos forman parte del parque automotor que se encuentra al servicio de la REGIONAL CENTRO SUR DE LA AERONAUTOCA CIVIL DE COLOMBIA, de conformidad con el Decreto 1737 de 1998 modificado por el Decreto 2209 de 1998, cumpliendo con el desplazamiento de los Servidores Públicos para apoyar tareas de tipo OPERATIVO como apoyo a las actividades operacionales de ambulancias, Sierra Mike y Ambulancia, labores que se realizan las 24 horas del día en turnos programados y sorpresa

Por lo expuesto se espera dar un servicio rápido y oportuno al personal operativo en dichas actividades que regularmente se extienden de la jornada laboral, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución y la Ley.

De acuerdo a lo anterior, los vehículos automotores disponibles para el servicio pueden variar incrementando su número o disminuyendo de acuerdo a las necesidades; estos se encuentran discriminados en: camionetas, camperos, maquinaria pesada, ambulancias, pickup, camiones y tracto camiones de diferentes marcas, tipos y modelos, con motor de combustión diésel y gasolina (carburados y con sistemas de inyección en sus diferentes generaciones).

ACTIVIDADES QUE DEBE REALIZAR EL CONTRATISTA DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

PRE – DIAGNOSTICO

La Entidad a través del supervisor del contrato realizará un pre-diagnóstico, para remitir el vehículo a las instalaciones del taller del contratista en cada ciudad, quien con su personal calificado realizará el respectivo diagnóstico y cotización, en (1) un día hábil dentro de las primeras seis (6) horas de recepcionado el vehículo la cual será aprobada por el supervisor para el inicio de los trabajos. Todos los diagnósticos practicados o revisiones para localizar fallas en los automotores incluido el desarme que involucre sistemas o autopartes, no tendrán costo adicional para la entidad ni como tampoco la utilización de las herramientas y equipos necesarias.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

La programación de inspecciones, tanto de funcionamiento como de seguridad, ajustes, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación, calibración, que deben llevarse a cabo en forma periódica con base a un plan establecido y/o a una demanda del operario o usuario. Su propósito es prever o anticipar las fallas que se pueden presentar en los vehículos necesarias.

Dentro del objeto del contrato de mantenimiento, se deberán llevar a cabo los siguientes servicios incluidos insumos y/o repuestos:

a- Sincronización: Revisar funcionamiento de sistemas de inyección electrónica y/o carburador, cuerpo de aceleración, sensores, conectores, filtro de aire y combustible, cables de alta, bujías, puesta a punto chispa y emisión de gases (Incluye mano de obra y repuestos).

b- Sistema de Frenos: Desmontar llantas y campanas para verificación de estado de pastillas y bandas de frenos, cilindros, mordaza, bujes, revisar fugas y estado del líquido de frenos, haber limpieza, lubricar, tensionar y si es necesario realizar la purga del sistema de frenos, revisar altura del pedal, revisar, limpiar y tensionar el freno de emergencia (Incluye mano de obra y repuestos).
c- Dirección y Suspensión: Realizar ruta de prueba para detectar ruidos anormales. Levantar vehículo en el gato o elevador para realizar inspección visual y dinámica en el tren delantero y trasero para verificar estado de amortiguadores, copelas, espirales, muelles, rótulas, terminales, axiales, brazo oscilante, bujes, tijeras, ejes, rodamientos, caja de dirección, fuelles, cardanes, fugas de aceite, alineación, balanceo y rotación de llantas (Incluye mano de obra).
d- Revisión de Niveles: Revisar niveles de caja de transferencia, diferenciales, frenos, aceite de motor (presentación en ¼ debidamente sellados) y líquido refrigerante de los vehículos. Cambiar los fluidos cuando así se requiera o completar los niveles si es necesario (Incluye mano de obra y repuestos).
e- Revisión de Correas: Inspeccionar estado y tensionar, lubricar y cambiar (Incluye mano de obra y repuestos).
f- Revisión Sistema Eléctrico: Inspeccionar luces, encendido, tablero, eleva vidrios, limpia brisas, batería, conectores, cables, swiches, alternador, arranque, colector (Incluye mano de obra).
g- Engrase General: Ubicar las graseras y realizar el cambio en las cantidades necesarias de grasa limpia que requiera cada vehículo.

NOTA: Cualquier otra actividad **NO** descrita pero que haga parte de un mantenimiento preventivo deberá de igual forma realizarse por parte del contratista.

INSUMOS MINIMOS REQUERIDOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- ACEITE DE MOTOR
- FILTRO DE ACEITE
- FILTRO DE AIRE
- FILTRO DE HABITACULO
- FILTRO DE COMBUSTIBLE EXTERNO
- FILTRO DE COMBUSTIBLE INTERNO
- CORREAS
- LIQUIDO DE FRENOS DOT4
- REFRIGERANTE
- GAS REFRIGERANTE
- ACEITE
- LIQUIDO LIMPIA PARABRISAS
- LIMPIADOR DE DISCOS Y CAMPANAS
- LUBRICANTE PENETRANTE
- PASTILLAS DE FRENOS
- BANDAS DE FRENOS
- CORREAS
- BUJIAS

El contratista se compromete a entregar los vehículos con la técnico - mecánica y de gases aprobada en el momento. (Decreto 019 de 2012 y las resoluciones 3500 de 2005 y 2200 de 2006 de los Ministerios de Medio Ambiente y Transporte), cuando sea necesaria y de requerirse deberá efectuarse a cargo del contrato.

NOTA: En caso de que las áreas de contratista no tengan el servicio de técnico mecánica, lavado y alineación dentro de su área, este servicio se deberá realizar a no más de 5 Km a la redonda de su sede.

Así mismo el contratista adjudicado deberá diligenciar una hoja de vida de registro para cada uno de los vehículos que incluya todas las intervenciones durante el desarrollo del contrato.

Nota: *Lavado motor – (cuando se intervenga mecánicamente el motor): Lavar cuidadosamente el motor sin causar daño alguno en las partes eléctricas y electrónicas, utilizar el desengrasante adecuado para no causar desgasteprematuro en partes plásticas, mangueras del sistema de refrigeración. Los daños y/o fallas de tipo eléctrico y electrónico ocasionadas en la prestación del servicio serán asumidos por el contratista en su TOTALIDAD.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

Corrección no planificada de las averías o fallas, cuando estas se presentan. En este, las intervenciones de reparación se basan fundamentalmente en el desmontaje de piezas o conjuntos y su sustitución por recambios ya preparados o estándar. Se incluyen actividades de latonería y pintura

Para el mantenimiento correctivo, el contratista estará en capacidad de prestar los siguientes servicios incluidos insumos y/o repuestos:

a- Reparación de motores: Analizar la conveniencia de reparación, hacer pruebas de estanqueidad y escaneo de bloques, cambiar piezas si se requiere como pistones, anillos, bulones de pistón, bielas, casquetería, camisas húmedas, retenedores, volante, cremallera de volante, rectificación de cigüeñal, tornillería del grado adecuado y correspondiente, corrección y rectificación de bloque y bancada, empaque de culata, rectificación y planitud de culata, ejes de levas, guías, cauchos de guías, balancines, válvulas, correcto asentamiento de válvulas, calibración de válvulas, empaque de tapa de válvulas, bomba de aceite, empaque de cárter, tapón de cárter, tapa de aceite de motor, cadena y/o correa de repartición, tensor, patín, soportes de motor, múltiples de admisión y escape, tubos de escape, pre silenciador y silenciador, radiador, panal, tapa de radiador, comprensor, mangueras, depósito refrigerante, bomba de agua y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de ésta naturaleza.
b- Reparación de suspensión: Cambio de amortiguadores, cambio de tijeras, bujes de tijeras, rodamientos de rodillos cónicos, bujes, rótulas, espirales, bases de espirales, bocines, mangueta y porta mangueta, y en general todas las demás reparaciones y repuestas a que haya lugar para un trabajo de ésta naturaleza.
c- Sincronización: Inspeccionar bujías, lavar y calibrar los sistemas de inyección electrónica, limpieza del TBI o cuerpo de aceleración o carburador, control de emisión de gases, corrección de adelanto de chispa (motores en que se pueda), cambio de cables de alta, cambio de filtros de aire y combustible (entre otros), calibrar válvulas cuando sea necesario, y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de esta naturaleza. En caso de vehículos con motor DIESEL, la sincronización se realizará cambiando los diferentes filtros de motor. El lavado de inyectores se ejecutará con los líquidos y herramientas adecuadas para tal fin.
d- Balanceo de llantas: Desmontar llantas y verificar centralidad en la máquina correspondiente para tal fin, hacer la rotación adecuada para el correcto funcionamiento y desgaste de las llantas, y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de ésta naturaleza.
e- Alineación sencilla y doble: Verificar con la máquina y equipos adecuados para tal fin, las especificaciones técnicas de cada fabricante, las medidas correspondientes a cada vehículo para el normal funcionamiento y desgaste de las llantas, y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de ésta naturaleza.
f- Mecánica general.

g- Reposición de repuestos nuevos y originales
h- Rectificación de chasis

NOTA: Cualquier otra actividad **NO** descrita pero que haga parte de un mantenimiento correctivo deberá de igual forma realizarse por parte del contratista.

El mantenimiento correctivo se efectuará en el menor tiempo posible no mayor a setenta y dos (72) horas, contados a partir de la fecha de notificación de autorización de ejecución del trabajo por parte del supervisor designado.

El contratista deberá contar con un almacén de repuestos. No obstante, deberá garantizar que los repuestos suministrados para la reparación de los vehículos sean genuinos y originales, de buena calidad indicando la garantía del fabricante y su precio no puede exceder la lista de precios de concesionarios o representantes de marcas nacionales e importadas de todos los tipos y marcas de vehículos del parque automotor de la Regional Cundinamarca de la Aeronáutica Civil. Es de anotar que solo se aceptarán repuestos homologados, con la debida aprobación de la entidad contratante, **NO SE ACEPTAN REPUESTOS DE SEGUNDA O REMANUFACTURADOS**

CONSIDERACIONES PARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

Los Mantenimientos correctivos se realizarán a petición del supervisor, estos están sujetos a una revisión y diagnóstico del CONTRATISTA. El mantenimiento correctivo se define como la falla en un vehículo y se hace necesario su reparación o restauración con la incorporación de repuestos, partes, accesorios e insumos que sean necesarios con el fin de dejar los vehículos en perfecto estado de funcionamiento.

El valor del mantenimiento correctivo solo será compuesto por el valor de los repuestos instalados y mano de obra, en cumplimiento del mantenimiento autorizado.

El contratista deberá proveer los repuestos que se requieran hasta agotar el presupuesto asignado para tal efecto, respetando el listado de precios unitarios fijos que anexa a su oferta.

Los repuestos a suministrar deberán ser nuevos, originales y garantizarse técnicamente por el período mínimo de un (1) año, contado a partir de la fecha de instalación.

El valor de los repuestos o elementos para el mantenimiento correctivo deberá estar incluido en el formato No. 7 y Formato 7 A presentado en la oferta, es decir el mantenimiento correctivo incluirá en su valor todos los repuestos incluidos en LOS formatos junto con la oferta.

El contratista deberá atender todas las solicitudes de servicio de mantenimiento correctivo que se efectúen en la ejecución del contrato, máximo durante las setenta y dos (72) horas hábiles siguientes al recibo de la comunicación (telefónica, electrónica o escrita) correspondiente.

El vehículo objeto de mantenimiento correctivo deberá ser reparado y quedar en perfecto estado de funcionamiento, a más tardar, dentro de los cuatro (4) días hábiles siguientes al recibo de la comunicación respectiva; en el caso de que esto no sea posible, debe presentar un informe técnico por escrito indicando la causa y señalando la nueva fecha de entrega al supervisor a fin de que este pueda validar el posible incumplimiento o no.

En los reportes de mantenimiento correctivo, el contratista deberá identificar, la Ciudad, Fecha, Vehículo y el o los repuestos o elementos reemplazados, claramente; no se recibirá ningún reporte sin la firma correspondiente del supervisor o funcionario encargado en cada uno de los aeropuertos o estaciones aeronáuticas, Este reporte será verificado por el supervisor designado por la entidad.

TIEMPOS MAXIMOS PARA LABORES: (ACUERDOS DE SERVICIOS)

- Reparación de motor 8 días
- Bajar caja de velocidades para cambio de dos 2 días
- Bajar caja de la dirección 2 días
- Reparación de la transmisión 2 días
- Reparación de suspensión general 2 días
- Desmonte de llantas para reparación de frenos 1 día
- Reparación de aire acondicionado o recarga 1 día
- Reparación de luces general 1 día
- Cambio de aceite con filtros 3 horas
- Bajar tanque de combustible para cambio de bomba o lavarlo 1 día
- Bajar inyectores o hacerle mantenimiento general 2 días
- Sincronizar camionetas 4x4 Diesel o gasolina 1 día
- Bajar rayador para mantenimiento 6 horas ok
- Reparación de chapas general de puertas 1 día
- Alineación y balanceo 4 horas
- Cambio de rotulas terminales bujes y cauchos 1 día
- Bajar caja de velocidades para reparación general 2 días
- Cambio de batería 2 horas

NOTA: Los tiempos anteriores deberán respetarse de parte del contratista a fin de garantizar la operatividad de los vehículos de soporte y no afectar la operación.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

En caso de que se presente un imprevisto que genere un aumento en el costo de las reparaciones por un daño mayor, ya autorizadas por el ordenador del gasto, se debe generar otra cotización, indicando por escrito que es el adicional por imprevisto, para la respectiva aprobación por parte del ordenador del gasto o de quien él designe.

En caso de presentarse fugas de aceite, antes de desarmar, es necesario lavar el motor o la parte afectada para poder tener certeza de qué parte proviene la fuga y de esa manera evitar desarmes y costos innecesarios.

Todo trabajo realizado se cobrará con la respectiva factura debidamente enumerada, la cual deberá indicar tipo de repuesto y marca a la que se deberá anexar la orden de servicio con el respectivo recibido a conformidad por parte del conductor del vehículo que haya sido intervenido. El valor y las especificaciones deben ser iguales a las consignadas en la cotización, la cual deberá estar previamente autorizada por el ordenador del gasto o a quien él designe. Todo descuento debe ser consignado en la factura. **NO SE AUTORIZARÁ EL PAGO DE FACTURAS CON ADICIONALES QUE NO SE INFORMEN CON ANTELACION PARA SU RESPECTIVA AUTORIZACION.**

El contratista deberá brindar soporte de servicios a domicilio en las ciudades de Bogotá, Neiva, Florencia, Ibagué, Leticia y Puerto Asís y sus alrededores en las veinticuatro (24) horas del día, como apoyo a un evento extraordinario.

CALIDAD DE LOS SERVICIOS

El contratista será responsable por la calidad de servicios prestados. Por lo mismo, se obliga a rehacer o volver a ejecutar los servicios no recibidos a satisfacción por el supervisor, sin que implique valor adicional a cargo de la entidad ni modificación al plazo de ejecución del contrato.

AREA OPERATIVA

El contratista deberá contar con una sede principal en la Ciudad de Bogotá D.C. de mínimo 1.500 metros cuadrados y dentro de esta deberá tener un área de trabajo para atención de los vehículos de la Aeronáutica Civil, cuando la entidad lo requiera. Esta sede deberá estar ubicada máximo 25 Kilómetros a la redonda del aeropuerto el Dorado de Bogotá D.C, donde se encuentra el parque automotor principal y mayor del presente proceso.

El taller deberá contar con la tecnología, maquinaria y herramienta que permita obtener un diagnóstico preciso de las necesidades de mantenimiento de los vehículos, certificando además que las zonas de trabajo cumplen con los siguientes requisitos:

A- Instalaciones debidamente cerradas y cubiertas con el fin de garantizar la seguridad e integridad de los vehículos, sin utilizar el espacio público.

B- El área mínima útil de trabajo debe estar debidamente demarcada, limpia y contar, elevadores de vehículos, equipos de alineación y balanceo. Igualmente deberá garantizar que el área administrativa preste el servicio de atención adecuado y oportuno.

C- El área total del taller en la parte operativa debe incluir las áreas contempladas y previstas para los puestos de trabajo, las áreas para instalación y operación de los equipos solicitados en el presente estudio, las áreas de circulación de los automotores para ingresar y evacuar el taller, y el área para ubicación de los vehículos, previo a la salida del taller una vez reparados debidamente acondicionadas y que cuenten con todas las medidas de seguridad, tanto para el personal como para los bienes objeto de la contratación. En caso de que el proponente no haga mención a convenios suscritos con antelación, se entenderá que la totalidad de la prestación del servicio se realizará únicamente con talleres de su propiedad, tanto en la ciudad de Bogotá como en las otras ciudades.

D- El contratista se compromete con la Aerocivil, a recibir y atender de forma prioritaria e inmediata un mínimo de Cinco (5) vehículos de su parque automotor en su sede de la Ciudad de Bogotá D.C. No se permitirá la atención de los vehículos de la entidad por parte del contratista, en espacio público.

NOTAS:
1. El representante legal del contratista deberá certificar que cuenta con el área operativa en la ciudad de Bogotá.
2. El contratista puede realizar convenios con empresas especializadas en servicios diferentes a Mecánica General, especializada y servicio eléctrico o a sistemas electrónicos, en las otras ciudades.

EQUIPO MINIMO REQUERIDO QUE DEBE GARANTIZAR EL CONTRATISTA

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION
1	Dos (2)	Scanner Computarizado (Vehículos a gasolina coreanos, japoneses, americanos y Sistema OB2)
2	Un (1)	Scanner Computarizado (Vehículos a diésel coreanos, japoneses, americanos y Sistema OB2)
3	Un (1)	Alineador de Luces (luxó metro)
4	Un (1)	Equipo de Soldadura MIG
5	Un (1)	Equipo de soldadura autógena
6	Un (1)	Equipo de soldadura eléctrica
7	Un (1)	Equipo de soldadura de punto
8	Un (1)	Desabollador Sacatocos
9	Cinco (5)	Elevadores Hidráulicos de Dos Columnas 3 Toneladas
10	Cuatro (4)	Gatos Hidráulicos de zorra
11	Un (1)	Gato de botella superior a 3 toneladas
12	Un (1)	Equipo de Limpieza de Inyectores por Ultrasonido
13	Un (1)	Porto Power
14	Un (1)	Monta llantas
15	Un (1)	Probador de Baterías y Arrancador
17	Dos (2)	Taladros manuales
18	Un (1)	Aspiradora industrial
19	Veinte 20	Torres para bloqueo de vehículos
20	Dos (2)	Compresor de aire
21	Dos (2)	Surtidor neumático de aceite
22	Un (1)	Grúa para motores y cajas
23	Dos (2)	Prensa hidráulica
24	Un (1)	Soporte comprimido de espirales para amortiguador
25	Un (1)	Equipo para diagnóstico de electricidad automotriz
27	Un (1)	Taladro de banco
28	Tres (3)	Prensa de banco hidráulicas
29	Un (1)	Valvulinera neumática
31	Un (1)	Equipo neumático de montaje y desmonte de llantas
32	Un (1)	Equipo completo de alineación de dirección
34	Un (1)	Equipo para reciclado y carga de aire acondicionado
35	Un (1)	Equipo electrónico de balanceo
36	Un (1)	Estetoscopio automotriz
37	Un (1)	Sonómetro
39	Un (1)	Banco de Prueba (Inyección Diésel).
40	Un (1)	Banco de prueba multiparámetros para bombas de inyección e inyectores.

Información Adicional: El contratista deberá cumplir con todas las normas ambientales exigidas para el tratamiento de residuos peligrosos (manejo de aceites, combustibles, precursores químicos) de vertimiento de aguas para el caso de los lavaderos y emisiones de gases (atmosféricas) para lo cual deberá presentar los permisos y licencias de la autoridad ambiental competente.

NOTAS:

a) El taller debe estar certificado con la norma - NTC5375.

b) **Entrega de Residuos Peligrosos:** El CONTRATISTA, para aceites usados se debe entregar un **certificado** de disposición final otorgado por el gestor y deberá contar con un documento que acredite la entrega de dichos residuos en un punto de recolección, o registro fotográfico que evidencie la entrega en el mismo. Adicionalmente, debe adjuntar el registro de movilizador de aceites usados. Lo anterior será requisito para el pago de las actas parciales.

c) **Uso de Equipos:** El CONTRATISTA, deberá garantizar la calibración de equipos utilizados en el mantenimiento preventivo y/o correctivo. Enviando los certificados de calibración correspondientes.

4. PERSONAL QUE INTERVENDRÁ EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para la ejecución del presente proceso de contratación el contratista debe disponer de un equipo de trabajo mínimo requerido, compuesto por los siguientes roles, cantidades y porcentajes mínimos de dedicación:

No.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Jefe de Taller	1	100%
2	Jefe Administrativo o Ejecutivo de cuenta	1	100%
3	Asesor de Servicio	1	100%
4	Técnico en Motores Diesel	2	100%
5	Electricista	2	100%
6	Ayudante Mecánico	3	100%
7	Mecánico General	2	100%
8	Mecánico de Suspensión	2	100%
9	Carrocería automotriz	1	100%
10	Pintura automotriz	1	100%

NOTA: Se aclara que el porcentaje de dedicación será cuando algún vehículo de la entidad requiera el servicio.

a. Requisitos del personal

El CONTRATISTA deberá contar con el siguiente personal que cumpla los requisitos de formación y experiencia:

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
		GENERAL	**ESPECIFICA**
Jefe de Taller	Ingeniero mecánico con experiencia superior de un (1) año contada a partir de la obtención del título		

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
		GENERAL	**ESPECIFICA**
Jefe Administrativo o Ejecutivo de cuenta	Contador Público y/o Administrador de Empresas con experiencia superior de un (1) año contada a partir de la obtención del título		
Asesor de Servicio	Técnico o Tecnólogo en mecánica automotriz experiencia mínima de un (1) año en atención al público contada a partir de la obtención del título		
Técnico en Motores Diesel	Técnico o Tecnólogo en reparación de motores diésel con experiencia mínima de dos (2) años contada a partir de la obtención del título.		
Electricista	Técnico o Tecnólogo en mantenimiento eléctrico y/o electrónico en automotores con experiencia mínima de dos (2) años contada a partir de la obtención del título		
Ayudante Mecánico			Mínimo dos (2) años de experiencia en mecánica automotriz
Mecánico General	Mecánico capacitado		Experiencia mínima de dos (2) años, CERTIFICADAS por talleres automotrices reconocidos
Mecánico de Suspensión	Mecánico capacitado		Experiencia mínima de seis (6) meses CERTIFICADAS por talleres automotrices reconocidos
Técnico en Carrocería automotriz	Capacitado en carrocería automotriz		Experiencia mínima de seis (6) meses CERTIFICADAS por talleres automotrices reconocidos
Técnico en Pintura automotriz	Capacitado en pintura automotriz		Experiencia mínima de seis (6) meses CERTIFICADAS por talleres automotrices reconocidos

b. Funciones mínimas para cada ROL:

1. Jefe de Taller: Será quien asuma la responsabilidad de que todas las reparaciones se lleven a cabo de forma eficiente y conforme a los requisitos de calidad que exige la entidad. Se encargará de que se cumplan los plazos de entrega de los vehículos.

2. Jefe Administrativo o Ejecutivo de cuenta: Es la persona responsable de la administración y ejecución del contrato. Igualmente, es la persona responsable de entregar y explicar a la Aerocivil los informes de servicio y gasto, es el responsable de conciliar la facturación contable periódicamente con la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.
3. Asesor de Servicio: Será el primer contacto con la entidad a través del supervisor asignado y/o los conductores de los vehículos. Se encargará de recoger las inquietudes y aplicarlas en el taller para organizar el trabajo con una calidad estimada, ayudando a la AEROCIVIL con sus necesidades y peticiones, sobre los mantenimientos de los vehículos
4. Técnico en Motores Diesel: Inspeccionar, diagnosticar, reparar, probar y dar mantenimiento a los sistemas y componentes mecánicos y electrónicos de los automóviles, LIVANOS Y PESADOS de la entidad. deberá contar con los conocimientos y habilidades para diagnosticar fallas en vehículos, sistemas automotrices y unidades a diesel manejando instrumentos y equipos especializados.
5. Técnico Electricista: Diagnosticar, reparar y/o mantener circuitos eléctricos automotrices. Organizar y ejecutar el proceso de diagnóstico y reparación de circuitos eléctricos, acondicionar los vehículos y verificar el estado funcional del sistema
6. Ayudante Mecánico: Cambiar, filtros de combustible y de aire, diafragmas, bornes, aceite, sistemas de rodamiento, entre otros. Ayudar al mecánico en el mantenimiento preventivo de las unidades, mediante la revisión de motor, bandas de frenos, cajas de velocidades y demás sistemas de los vehículos.
7. Mecánico General: Las funciones de la revisión técnica de los vehículos. Abarca el diagnóstico vehicular, mantenimiento preventivo, desmontaje, reemplazo de componentes, reparación y ensamblaje.
8. Mecánico de Suspensión: Diagnosticar fallas y reparar sistemas de suspensión con todos sus componentes, organizar y ejecutar el proceso de diagnóstico y reparación de sistemas de suspensión del automotor, acondicionar los vehículos y estar capacitado para verificar el estado funcional de los sistemas de los mismos.
9. Técnico en Carrocería automotriz: Realizar las operaciones de reparación, montaje de accesorios y transformaciones del vehículo en el área de carrocería, bastidor, cabina y equipos o aperos. Además de reparar elementos metálicos y sintéticos de la carrocería. Preparar, proteger y embellecer superficies de los vehículos.
10. Técnico en Pintura automotriz: Interpretar y reconocer los diferentes procesos de enmascarado, lijado y reparación de piezas. Aplicar diferentes procesos de enmascarado, lijado y reparación de piezas. actual del vehículo y el entorno.

5. GARANTÍA TÉCNICA

El contratista se obliga a dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en los artículos 932 y 933 del Código de Comercio, Ley 1480 de 2011, Decreto 735 de 2013 y demás normas que lo modifiquen o adicionen.

La garantía técnica mínima para el servicio objeto del contrato será de 6 meses contados a partir del acta de recibo final.

El contratista debe dar la garantía de calidad de sus repuestos (originales y nuevos) y de la mano de obra calificada, ya sea en kilómetros o tiempo de uso a través de una carta firmada por su representante legal.

En el evento de requerirse repuestos, estos serán autorizados por parte del supervisor del contrato, previa cotización realizada por el contratista donde se especifique las características del repuesto, tales como: la marca, referencia, garantía y si el repuesto cotizado es original o homologado. Si de parte de la supervisión se encuentra una cotización de menor valor que le que presente el contratista para el mismo repuesto o servicio, este ultimo valor prima sobre la del contratista.

Si debido a circunstancias comprobadas y autorizadas por la Aerocivil, previamente por el supervisor del contrato y a su juicio impidan que el repuesto sea original, este podrá ser homologado, siempre y cuando sea compatible con el objeto del servicio y garantice el correcto funcionamiento del equipo, sin perder de vista que dicho repuesto debe tener las mismas características

ya descritas, previa la autorización del supervisor del contrato. Los repuestos homologados serán aceptados solo en los casos en los que no existan dentro del mercado, repuestos originales para los equipos que lo requieran

El contratista deberá ofrecer para los repuestos homologados las mismas condiciones en cuanto a garantía ofrecidas para los repuestos originales.

El contratista deberá reemplazar a sus expensas, aquellos insumos y/o repuestos instalados, que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, a juicio de la Entidad contratante. En todo caso, toda sustitución de insumos y repuestos debe estar autorizada previamente por el Supervisor del Contrato, quien ejercerá el control respectivo.

Los repuestos que sean cambiados deberán ser entregados al supervisor del contrato designado por la entidad contratante al momento de la entrega del vehículo reparado, en bolsas individuales y marcadas con la placa de cada automotor al que se haya realizado el cambio.

Los tiempos de garantía inferiores a los requeridos por LA AERONÁUTICA CIVIL, constituye causal de incumplimiento del contrato.

Proyecto: Henry Maestre – Ing. Contratista DRCS 

Reviso: Gustavo Adolfo Echeverry Avella – Grupo Soporte DRCS 