Ciudad y fecha:	Leticia-Amazonas
Dependencia generadora:	ESALO-GAAMA

1. Identificación de los vehículos a intervenir

Actualmente, el Grupo Aéreo del Amazonas (GAAMA) cuenta con un parque automotor conformado por diecisiete (17) vehículos, los cuales se relacionan a continuación, identificados según su clase, marca, línea, color, registro FAC, cilindrada y modelo.

La presente relación tiene como finalidad que los proponentes cuenten con un referente general de los automotores que podrán ser objeto de mantenimiento durante la ejecución del contrato. Las intervenciones se realizarán de acuerdo con las necesidades reales que se presenten durante la vigencia contractual.

La presente ficha técnica se formula por lotes independientes, de conformidad con la clasificación del parque automotor del Grupo Aéreo del Amazonas (GAAMA), manteniendo la modalidad de mantenimiento A TODO COSTO, conforme a las condiciones técnicas establecidas.

LOTE 1

Los vehículos correspondientes al Lote 1 se encuentran ubicados en la ciudad de Leticia, Amazonas, y todos los mantenimientos deberán ser ejecutados en dicha ciudad.

ITEM	CLASE DE VEHICULO	MARCA	LINEA	COLOR	REGISTRO FAC	CILINDRADA	MODELO
1	CAMPERO	MITSUBISHI	MONTERO HARDTOP	PLATA	18-3046	2351	2012
2	CAMIONETA	NISSAN	D22/NP300 FRONTIER	PLATA	18-G0687	2500	2018
3	CAMIONETA	NISSAN	D22/NP300 FRONTIER	PLATA	18-G0688	2500	2018
4	CAMIONETA	CHEVROLET	DMAX	PLATA ESCUNA	18-7161	2999	2012
5	CAMIONETA	MAZDA	BT-50	BLANCO NEVADO BICAPA	18-G0066	2499	2013
6	CAMIONETA	JMC	TIGER 7	BLANCO PLATEADO	18-G1010	2771	2021
7	MICROBUS	RENAULT	NUEVO MASTER	BLANCO	18-C0950	2299	2021
8	BOMBERO	OSHKOSH	P-19	VERDE LIMON	18-H0756	11000	1989
9	BOMBERO	FORD	350 SUPER DUTY	VERDE LIMON	11-7128	6400	2010
10	CAMION	CHEVROLET	NPR	BLANCO	18-9036	5193	2012
11	CAMION	CHEVROLET	NQR	BLANCO	18-E0931	4825	2020
12	CARROTANQUE	CHEVROLET	KODIAK 241	BLANCO	6-6748	7200	2008
13	CAMIONETA	NISSAN	D22/NP300 FRONTIER	BLANCO	18G1130	2298	2024
14	CAMIONETA	NISSAN	D22/NP300 FRONTIER	BLANCO	18G1131	2298	2024
15	CAMIONETA	NISSAN	D22/NP300 FRONTIER	BLANCO	PENDIENTE	2488	2020
16	CAMIONETA	DONGFENG	RICH 6	VERDE LIMON	FAC 18H1204	N/A	2024

LOTE 2

El vehículo correspondiente al Lote 2 se encuentra ubicado en la ciudad de Bogotá, D. C., y todos sus mantenimientos, incluida la revisión técnico-mecánica, deberán ser realizados en dicha ciudad.

ITEM	CLASE DE VEHICULO	MARCA	LINEA	COLOR	REGISTRO FAC	CILINDRADA	MODELO
1	CAMIONETA	CHEVROLET	DMAX	BLANCO	18-G0689	2500	2018

Con el fin de tener una cuantificación aproximada de los mantenimientos a realizar, en las tablas de los anexos se indica el estimado de actividades a desarrollar y los cuales, de acuerdo con el tiempo de ejecución y necesidad de la Fuerza, se pueden ejecutar en la vigencia 2026 según sea el caso, para todos los tipos de vehículos mencionados anteriormente.

El contrato se ejecutará bajo la modalidad de MANTENIMIENTO A TODO COSTO, entendiéndose como aquel en el cual el contratista asume integralmente el suministro de repuestos, insumos, mano de obra, herramientas, equipos, diagnóstico, montaje, desmontaje, instalación y puesta en servicio, necesarios para la correcta ejecución de los mantenimientos preventivos y correctivos del parque automotor.
Para la Fuerza Aeroespacial Colombiana, los diferentes trabajos se clasifican o se categorizan de la siguiente manera.

Entiéndase por mantenimiento PREVENTIVO todas las actividades de mantenimiento sugeridas por el fabricante encaminadas a preservar el funcionamiento de los equipos de transporte terrestre y su operatividad, por ejemplo: El cambio de aceites y filtros, la lubricación, le revisión de correas y piezas móviles, la calibración, revisión de frenos y todas las demás actividades necesarias para la puesta en funcionamiento del mismo.

Entiéndase por mantenimiento CORRECTIVO todas las actividades realizadas para restablecer el funcionamiento y la operatividad del equipo automotor, por ejemplo: La reparación del motor, la sustitución de piezas de desgaste en mal estado y trabajos de soldadura y todas las demás actividades necesarias para la puesta en funcionamiento del mismo.

Las posibles actividades a ejecutar se encuentran detalladas en la tabla de ítems de mantenimiento A TODO COSTO (trescientos veintitrés [323] ítems), las cuales aplican para el Lote 1 y el Lote 2. Dicha tabla constituye el Anexo 3 – Oferta Económica por Lotes, y deberá ser cotizada en su totalidad por los proponentes, según corresponda a cada lote.

Las cantidades son estimadas y su ejecución dependerá de las necesidades que se presenten durante la vigencia contractual, previa autorización del Supervisor del contrato.

ITEM	MANTENIMIENTO A REALIZAR A TODO COSTO / (insumo incluido de acuerdo a referencia y su mano de obra incuida en losCambios y/o reparaciones, monte y desmonte D/M)	CANT.
-	**SISTEMA DE MOTOR**	-
1	Cambio de aceite hidráulico	1
2	Cambio de aceite motor	1
3	Cambio de aceite de transmisión o valvulina	1
4	Cambio de líquido de frenos	1
5	Cambio de líquido refrigerante de motor	1
6	Cambio de motor completo con sus componentes, instalado y probado.	1
7	Cambio de motor eléctrico completo con sus componentes, instalado y probado.	1
8	Cambio de pistón completo	1
9	Cambio de anillos del pistón	1
10	Cambio de árbol de levas	1
11	Cambio de biela	1

12	Cambio de bloque motor	1
13	Cambio de bomba de aceite	1
14	Cambio de bomba de agua	1
15	Cambio de bomba combustible (con d/m tanque)	1
16	Cambio de bomba combustible (sin d/m tanque)	1
17	Cambio bujías motor	1
18	Cambio bujías o puntillas de precalentamiento	1
19	Cambio de cárter	1
20	Cambio de balancines	1
21	Cambio de casquetes de bancada	1
22	Cambio de casquetes de la biela	1
23	Cambio de cigüeñal	1
24	Cambio de correa aire acondicionado	1
25	Cambio de correa alternador	1
26	Cambio de correa única accesorios	1
27	Cambio de correa bomba hidráulica	1
28	Cambio correa de repartición	1
29	Cambio de cadena repartición completa	1
30	Cambio de culata completa, instalación y prueba de funcionamiento	1
31	Cambio de turbo de motor	1
32	Cambio de deposito lava vidrios	1
33	Cambio de empaquetadura motor completa	1
34	Cambio de enfocador radiador	1
35	Cambio de filtro auxiliar aceite	1
36	Cambio de filtro de aceite	1
37	Cambio de filtro de aire	1
38	Cambio de filtro auxiliar de aire	1
39	Cambio de filtro de combustible	1
40	Cambio de filtro trampa de combustible	1
41	Cambio filtro de aire acondicionado	1
42	Cambio de guaya acelerador	1
43	Cambio de guaya o cable del embrague	1
44	Cambio de guaya velocímetro	1
45	Cambio de guaya odómetro o indicador de kilómetros	1
46	Cambio de guías válvula	1
47	Cambio de impulsador motor	1
48	Cambio de kit reparación (pistón, anillos y camisas)	1
49	Cambio de kit repartición motor completa (correa, tensor y patín)	1
50	Cambio múltiple de escape	1
51	Cambio múltiple de admisión	1

52	Cambio de manguera inferior radiador	1
53	Cambio de manguera superior radiador	1
54	Cambio de moto-ventilador	1
55	Cambio de polea cigüeñal	1
56	Cambio de radiador	1
57	Cambio fan clush del motoventilador	1
58	Cambio de refrigerante gas aire acondicionado	1
59	Cambio de compresor aire acondicionado	1
60	Cambio manguera o línea aire acondicionado	1
61	Cambio de reten eje de levas	1
62	Cambio de reten trasero cigüeñal	1
63	Cambio de soporte motor inferior	1
64	Cambio de soporte motor superior	1
65	Cambio de tanque radiador	1
66	Cambio de tanque limpia brisas	1
67	Cambio de tapa aceite motor	1
68	Cambio de tapa radiador	1
69	Cambio de tapón cárter	1
70	Cambio de termostato	1
71	Cambio de válvula de admisión	1
72	Cambio de válvula de escape	1
73	Cambio de varilla del medidor nivel de aceite	1
74	Cambio bombín	1
75	Cambio (01) inyector	1
76	Cambio retenedor delantero cigüeñal	1
77	Cambio de polea árbol de levas	1
78	Cambio de bancadas	1
79	Cambio de camisa de motor	1
80	Cambio de manguera o tobera de combustible	1
81	Cambio de tarro recuperador radiador	1
82	Cambio de tarro auxiliar radiador	1
83	Cambio de tarro de depósito agua limpia parabrisas	1
84	Cambio de tarro o deposito líquido de frenos	1
-	**Sistema de embrague**	-
85	Cambio de balinera volante motor	1
86	Cambio de bomba auxiliar de embrague	1
87	Cambio de bomba principal embrague	1
88	Cambio de guardapolvo horquilla	1
89	Cambio de horquilla embrague	1
90	Cambio de kit embrague (disco, prensa y balinera)	1

91	Cambio boli bomba	1
92	Cambio mangueras liquido embrague con acoples	1
93	Cambio tubería liquido embrague con acoples	1
94	Cambio liquido de embrague	1
95	Cambio de volante motor o volante de inercia	1
96	Cambio disco de fricción o disco de embrague	1
97	Cambio maza o plato de presión	1
98	Cambio de collarín	1
99	Cambio de depósito de fluido	1
100	Cambio pedal de embrague	1
101	Ajuste y graduación embrague (sin cambiar elementos)	1
-	**Sistema de direccion**	-
102	Cambio de dirección o volante	1
103	Cambio columna de dirección o árbol de dirección	1
104	Cambio de cremallera de dirección	1
105	Cambio de amortiguador dirección	1
106	Cambio de biela dirección	1
107	Cambio de bomba hidráulica	1
108	Cambio de brazo axial dirección	1
109	Cambio de caja de dirección	1
110	Cambio de empaquetadura completa caja dirección	1
111	Cambio de guarda polvos caja de dirección	1
112	Cambio de rodamiento caja dirección	1
113	Cambio de terminal dirección	1
114	Cambio de terminal dirección corta	1
115	Cambio de terminal dirección larga	1
116	Cambio empaquetadura bomba de dirección	1
117	Cambio puntas ejes	1
-	**Componentes de caja o diferencial**	-
118	Mantenimiento dirección electro hidráulica asistida (ehps)	1
119	Cambio de anillo sincronizador de cuarta	1
120	Cambio de anillo sincronizador de primera	1
121	Cambio de anillo sincronizador de quinta	1
122	Cambio de anillo sincronizador de segunda	1
123	Cambio de anillo sincronizador de tercera	1
124	Cambio de anillo sincronizador primera y reverso	1
125	Cambio de bronces sincronizadores (juego)	1
126	Cambio de buje controlcambios	1
127	Cambio de cardan principal	1
128	Cambio de corona y speed	1

129	Cambio de cruceta cardan	1
130	Cambio de palanca decambio	1
131	Cambio de planetarios	1
132	Cambio de satélites	1
133	Cambio de soporte caja de velocidades	1
134	Cambio rodamientos caja	1
135	Cambio balinera cardan	1
136	Cambio caucho cardan	1
137	Cambio spigo cardan	1
138	Cambio cuplin cardan	1
139	Cambio retenedor cuplin cardan	1
140	Cambio de ejes	1
141	Cambio de retenedores ejes	1
142	Cambio de horquillas decambios	1
143	Cambio de pomo o pera de palanca decambios	1
144	Cambio cruceta cardan	1
-	**Sistema de suspensión**	-
145	Cambio de amortiguador delantero	1
146	Cambio de amortiguador trasero	1
147	Cambio de barra estabilizadora	1
148	Cambio de bocín rueda completo	1
149	Cambio de brazo axial	1
150	Cambio de buje tijera inferior	1
151	Cambio de buje tijera superior	1
152	Cambio de bujes barra estabilizadora (centrales caucho)	1
153	Cambio de hoja principal muelle	1
154	Cambio de muñeco o templete estabilizadora	1
155	Cambio de rodamiento rueda delantero interno	1
156	Cambio de rodamiento rueda delantero externo	1
157	Cambio de rodamiento trasero rueda	1
158	Cambio de rotula inferior	1
159	Cambio de rotula superior	1
160	Cambio de tijera inferior	1
161	Cambio de tijera superior	1
162	Cambio de espirales	1
163	Cambio de centrales hojas muelles	1
164	Cambio de bujes muelles delanteros	1
165	Cambio de bujes muelles traseros	1
166	Cambio de hoja muelles secundaria	1
167	Cambio de resortes	1

168	Engrase general suspensión y rodamientos	1
169	Cambio doble brazo independiente suspensión delantera	1
170	Cambio placa de resorte de acero suspensión trasera	1
-	**Sistema de frenos**	-
171	Cambio de bandas freno trasero	1
172	Mantenimiento sistema de frenos hidráulicos abs+ebd	1
173	Cambio de boster	1
174	Cambio de campana freno trasera	1
175	Cambio de cilindro freno	1
176	Cambio de disco freno	1
177	Cambio de empaquetadura bomba freno	1
178	Cambio de lianas anti ruido pastillas	1
179	Cambio de limpiador partes de freno	1
180	Cambio de manguera o líneas de freno trasero	1
181	Cambio de manguera o líneas de freno delantero	1
182	Cambio de pastillas frenos x 4 unid	1
183	Cambio de trinquete freno de mano	1
184	Cambio de mordazas	1
185	Cambio de guaya freno de emergencia	1
186	Cambio de bomba de freno	1
187	Limpieza y graduación frenos	1
188	Cambio modulo abs	1
189	Mantenimiento sistema neumático de frenos	1
190	Cambio compresor de aire	1
191	Cambio tanques de almacenamiento	1
192	Cambio válvulas	1
193	Cambio cámaras de aire freno trasero	1
-	**Sistema electrico**	-
194	Cambio de batería	1
195	Cambio de batería litio - hierro - fosfato	1
196	Cambio de bornes de batería	1
197	Cambio de bobina de encendido	1
198	Cambio de bobinado del motor de arranque	1
199	Cambio de escobillas de alternador	1
200	Cambio de flasher direccionales	1
201	Cambio de instalación de alta	1
202	Cambio de limpiador partes eléctricas	1
203	Cambio de soket	1
204	Cambio de alternador	1
205	Cambio de bombillo unidad	1

206	Cambio de bombillo stop	1
207	Cambio motor de arranque	1
208	Instalación odómetro o cuenta kilómetros	1
209	Cambio de distribuidor	1
210	Cambio switch de encendido	1
211	Instalación computador, con su respectiva programación y prueba de funcionamiento	1
212	Cambio sensor mat temperatura de aire del múltiple	1
213	Cambio sensor, cpm sensor de posición árbol de levas	1
214	Cambio sensor vss sensor de velocidad	1
215	Cambio sensor ops sensor de presión de aceite	1
216	Cambio sensor ckp posición de cigüeñal	1
217	Cambio sensor tps sensor de posición del acelerador	1
218	Cambio sensor frp sensor de presión de riel de combustible	1
219	Cambio sensor abs	1
220	Cambio sensor flujo de aire	1
221	Cambio sensor de presión absoluta map	1
222	Cambio sensor de oxigeno	1
223	Instalación válvula iac, reguladora flujo de aire	1
224	Cambio indicador nivel de combustible	1
225	Cambio indicador cuenta kilometros	1
226	Cambio indicador de temperatura	1
227	Cambio indicador de presión de aceite	1
228	Cambio de fusible mini para carro de 5 amperios a 40 amperios	1
229	Cambio relé	1
230	Cambio de cableado o ramal eléctrico completo	1
231	Mantenimiento batería, limpieza de bornes, completar nivel de agua, carga en banco verificación con tester o multímetro de voltaje y amperaje.	1
232	Cambio stock	1
233	Cambio farola	1
-	**Sietema de escape**	-
234	Cambio colector de escape	1
235	Cambio tubo de escape	1
236	Cambio silenciador	1
237	Cambio de catalizador de oxidación diesel	1
-	**Servicios y mano de obra**	-
238	Cambio de aceite y filtros	1
239	Alineación y balanceo de llantas (incluye rotación si aplica)	1
240	Alineación luces	1
241	Balanceo a todas las llantas x 4	1
242	Calibración de inyectores a gasolina	1

243	Servicio reparación bocín	1
244	Reparación bomba de inyección diesel	1
245	Reparación y centrar cardan	1
246	Reparación diferencial	1
247	D/m fusilera principal	1
248	Lavado y mantenimiento tanque combustible	1
249	Reparación y mantenimiento de transfer	1
250	D/m transmisión	1
251	Reparación de pinchazo o sellado de llanta con taco o parche x llanta	1
252	Despinche rueda vulcanizada	1
253	Cambio de válvula de neumático	1
254	Instalación de neumático (cámara de aire)	1
255	Mantenimiento y carga aire acondicionado	1
256	Recarga aire acondicionado	1
257	Reparación alternador a todo costo	1
258	Reparación arranque a todo costo	1
259	Reparación bomba de freno a todo costo	1
260	Reparación bomba hidráulica a todo costo	1
261	Reparación caja decambios a todo costo	1
262	Reparación caja dirección a todo costo	1
263	Reparación compresor aire acondicionado a todo costo	1
264	Reparación general de motor a todo costo	1
265	Reparación radiador a todo costo	1
266	Reparación trasmisión a todo costo	1
267	Servicio prensa hidráulica	1
268	Servicio scanner	1
269	Reparación sistema frenos mixto	1
270	Reparación sistema eléctrico	1
271	Sincronización motor sistema de inyección	1
272	Calibración inyectores diesel	1
273	Reparación de 01 inyectorcambio de puntas y sellos, instalación y prueba	1
274	Reparación mordazas	1
275	Desmontar y montar llanta nueva sin suministro	1
276	Rotación de llanta (no incluir cuando se hace alineo y balaceo)	1
277	Polarizado total vehículo	1
278	Polarizado panorámico delantero	1
279	Polarizado panorámico trasero	1
280	Polarizada ventana lateral	1
281	Mantenimiento eleva vidrios y cremalleras	1
282	Instalación vidrio lateral	1

283	Instalación vidrio panorámico	1
284	Instalación vidrio trasero	1
285	Pintura capot	1
286	Pintura techo	1
287	Pintura guardabarros delantero	1
288	Pintura guardabarros trasero	1
289	Pintura puerta delantera	1
290	Pintura puerta trasera	1
291	Pintura bomper delantero	1
292	Pintura bomper trasero	1
293	Reparar espuma de silla delantera	1
294	Instalar forros en vinil cuero 01 silla delantera	1
295	Instalar forros en vinil cuero a todas las sillas	1
296	Instalar forro cosido al volante	1
297	Instalar carpa plana en lona para platón	1
298	Re parchar carpa 50x50 centímetros	1
299	Cambio plumillas	1
300	Cambio empaques completos puertas	1
301	Cambio empaques completos 01 puerta	1
302	Instalar tapete atrapa mugre en pasillo central y escalera microbús	1
303	Instalar tapetes de caucho	1
304	Cambio de llanta completa de acuerdo a la referencia (incluye montaje y desmontaje)	1
305	Instalación de 04 guardafangos o salpicaderas	1
306	Instalación bomper delantero	1
307	Instalación bomper trasero	1
308	Cambio espejo retrovisor	1
309	Cambio chapa puerta platón	1
310	Cambio chapa externa puerta	1
311	Instalación rin	1
312	Instalación válvula sello matić llanta	1
313	Mantenimiento sensores limpieza y prueba de funcionamiento	1
314	Lavado general del vehículo	1
315	Polichada de vehículo eliminación de rayones y manchas	1
316	Aplicación de cuarto de aceite para motor referencia de acuerdo a casa fabricante	1
317	Aplicación de cuarto de aceite hidráulico referencia de acuerdo a casa fabricante	1
318	Aplicación de un galón de líquido refrigerante para motor, referencia de acuerdo a casa fabricante	1
319	Aplicación de líquido para frenos en presentación de 500 centímetros cúbicos, referencia de acuerdo a casa fabricante	1
320	Servicio aplicación de agua para batería desmineralizada x 500 ml	1

321	Aplicación de urea para vehículos sistema adblue, presentación x1000 ml	1
322	Aplicación de liquido limpia parabrisas presentación x 1000 ml	1
323	Aplicación de silicona para vehículos presentación x 300 ml	1

Instalaciones mínimas requeridas en Leticia Amazonas – LOTE 1

El contratista deberá contar con un taller con un área mínima de ochocientos metros cuadrados (800 m²), destinados exclusivamente a las operaciones mecánicas de mantenimiento preventivo, correctivo y recuperativo de vehículos. Dichas instalaciones deben disponer de una superficie 100% sólida en concreto, completamente firme, señalizada para la seguridad operativa, cerrada perimetralmente y cubierta, con el fin de proteger los vehículos de condiciones climáticas adversas y garantizar su resguardo durante los periodos en que deban permanecer en el taller.

El taller deberá estar ubicado en la ciudad de Leticia (Amazonas). Esta condición obedece a la necesidad de asegurar oportunidad, eficiencia y agilidad en la prestación del servicio de mantenimiento. En caso de que el contratista no disponga de instalaciones propias que cumplan con los requisitos establecidos, deberá certificar que cuenta con un convenio o alianza vigente que sea suscrito por el representante legal del contratista, y propietario del taller a lo cual le permita operar en unas instalaciones que satisfaga el 100 % de las especificaciones técnicas exigidas. Esto permitirá reducir los tiempos de respuesta, optimizar recursos, minimizar costos operativos y evitar sobrecargas administrativas asociadas al traslado del parque automotor

Instalaciones mínimas requeridas en Bogotá D.C - LOTE 2

El contratista deberá contar con un taller con un área mínima de cien metros cuadrados (100 m²), destinados exclusivamente a las operaciones mecánicas de mantenimiento preventivo, correctivo y recuperativo de vehículos. Dichas instalaciones deben disponer de una superficie 100% sólida en concreto, completamente firme, señalizada para la seguridad operativa, cerrada perimetralmente y cubierta, con el fin de proteger los vehículos de condiciones climáticas adversas y garantizar su resguardo durante los periodos en que deban permanecer en el taller.

El taller deberá estar ubicado en la ciudad de Bogotá D.C. Esta condición obedece a la necesidad de asegurar oportunidad, eficiencia y agilidad en la prestación del servicio de mantenimiento. En caso de que el contratista no disponga de instalaciones propias que cumplan con los requisitos establecidos, deberá certificar que cuenta con un convenio o alianza vigente que sea suscrito por el representante legal del contratista, y propietario del taller a lo cual le permita operar en unas instalaciones que satisfaga el 100 % de las especificaciones técnicas exigidas. Esto permitirá reducir los tiempos de respuesta, optimizar recursos, minimizar costos operativos y evitar sobrecargas administrativas asociadas al traslado del parque automotor

Equipo requerido en el taller del contratista para el mantenimiento de los vehículos – Lote 1 y Lote 2

El contratista deberá disponer, suministrar y mantener en óptimas condiciones de funcionamiento, seguridad y calibración, la infraestructura física, herramientas, maquinaria y equipos mínimos obligatorios necesarios para la correcta ejecución de los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo del parque automotor, correspondientes a los Lotes 1 y 2, durante toda la vigencia del contrato.

El taller del contratista deberá contar, como mínimo, con el siguiente equipamiento:

- Elevadores automotrices en cantidad y capacidad acordes al volumen del servicio ofertado.
- Escáner automotriz multimarca con cobertura para los sistemas electrónicos de los vehículos objeto del contrato.
- Equipo para limpieza y/o calibración de inyectores.
- Máquina desmontadora de llantas (montallantas).
- Sistemas adecuados de almacenamiento seguro para herramientas, repuestos, insumos y fluidos automotrices, conforme a la normatividad vigente en materia de seguridad y medio ambiente.

Los detalles y cantidades de cada elemento deberán coincidir con la información consignada en el Inventario Detallado de Equipos presentado dentro de la propuesta técnica.

En ningún caso el Grupo Aéreo del Amazonas (GAAMA) será responsable de proveer los equipos, herramientas o infraestructura requerida para la ejecución de los servicios contratados.

Personal técnico requerido – Lote 1 y Lote 2

El contratista deberá garantizar que el personal asignado para la ejecución del contrato cuente con la formación académica, experiencia certificada y competencias técnicas necesarias para la adecuada prestación de los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo de vehículos automotores, correspondientes a los Lotes 1 y 2, durante toda la vigencia contractual.

Para tal efecto, el contratista deberá disponer, como mínimo, del siguiente personal técnico:

- Jefe de taller, responsable de la coordinación, supervisión y control técnico de las actividades, con experiencia comprobada en mantenimiento automotriz.
- Mecánicos de patio, capacitados y con experiencia en mecánica general, reparación de motores y electricidad automotriz, conforme a los requerimientos del parque automotor objeto del contrato.
- Auxiliares de mecánica, con conocimientos básicos en labores de apoyo, desmontaje, montaje y asistencia técnica en los procesos de mantenimiento y reparación.

El personal asignado deberá encontrarse debidamente vinculado, disponible de manera permanente y en condiciones de atender oportunamente los servicios requeridos, garantizando la calidad, continuidad y oportunidad en la ejecución del contrato.

La Entidad se reserva el derecho de verificar la idoneidad, certificaciones y experiencia del personal propuesto y de exigir su reemplazo cuando no cumpla con los requisitos técnicos establecidos o afecte la correcta ejecución del servicio.

Procedimiento para la ejecución del mantenimiento del parque automotor en las instalaciones del GAAMA – Lote 1

Este procedimiento aplica únicamente para actividades de mantenimiento preventivo y correctivo menor, que puedan ser ejecutadas de forma rápida y sin necesidad de infraestructura especializada. Dichas intervenciones se realizarán en las instalaciones del Grupo Aéreo del Amazonas (GAAMA), bajo coordinación directa del supervisor del contrato.

Así mismo el contratista deberá suministrar el nombre, número de documento de identidad y número de teléfono celular para que el supervisor pueda adelantar los trámites para el ingreso del personal de acuerdo con los parámetros de seguridad de la Unidad. La herramienta y repuestos necesarios para realizar los mantenimientos deben ir debidamente embalados y con el nombre de la empresa, número de contrato y nombre del supervisor.

El supervisor del contrato solicitará las actividades a través de una orden de trabajo, en la cual se consignarán los datos básicos del vehículo (marca, tipo, placa, modelo, kilometraje) y se describirán los trabajos requeridos o fallas detectadas.

El contratista deberá realizar un diagnóstico inicial. Únicamente el supervisor del contrato está autorizado para aprobar la ejecución de los trabajos. En caso de encontrarse imprevistos durante la ejecución, el contratista deberá informar oportunamente al supervisor, quien decidirá si autoriza o no continuar con las reparaciones adicionales.

Una vez finalizados los trabajos, el supervisor verificará las reparaciones y validará los resultados.

El proveedor deberá garantizar el correcto uso final de los repuestos e insumos utilizados para los mantenimientos de los vehículos. A través de un certificado firmado por el representante legal.

Procedimiento de ejecución del mantenimiento del parque automotor en las instalaciones del contratista – Lote 1 y Lote 2

Todos los procedimientos que se realicen para los mantenimientos preventivos y correctivos podrán ser realizados en las instalaciones del contratista o donde el destine, en caso de no realizarse en la sede principal del contratista con previa autorización o conocimiento del supervisor.

Los insumos generados durante la ejecución de los mantenimientos, tales como aceites usados, filtros y demás residuos peligrosos o especiales, deberán contar con una adecuada gestión ambiental por parte del contratista, quien garantizará su correcta disposición final de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

En caso de que el contratista no pueda certificar la disposición final de dichos residuos a través de un gestor ambiental autorizado, deberá proceder a su almacenamiento temporal seguro, conforme a las condiciones técnicas y ambientales aplicables, y entregarlos mensualmente al Supervisor del contrato en el Grupo Aéreo del Amazonas (GAAMA), en contenedores debidamente identificados, de acuerdo con los mantenimientos efectivamente realizados durante el período correspondiente.

Así mismo, los repuestos retirados como llantas, componentes eléctricos y/o elementos considerados peligrosos, deberán ser retornados al Supervisor del contrato, como soporte de las actividades de mantenimiento ejecutadas y para su correspondiente control y disposición

Cuando los vehículos ingresen al taller no podrán ser retirados de las instalaciones del contratista sin la autorización del supervisor, deberán permanecer las 24 horas en un lugar bajo techo y en el cual no presente novedades como: rayones, golpes, fogonazos de pintura, hurtos etc. En caso de que el mantenimiento sobre pase más de las 24 horas se deberá informar de manera inmediata al supervisor para su autorización.

El contratista deberá realizar una revisión pormenorizada de los vehículos e informar al supervisor detalladamente los daños para realizar la reparación incluyendo repuestos, mano de obra y el tiempo estimado

para la realización de los trabajos en un periodo no superior a dos días hábiles después de recibido el automotor en las instalaciones del contratista, el supervisor aprobará o no la realización del trabajo, para lo cual debe tener en cuenta los precios iníciales ofertados en el proceso de contratación.

El contratista deberá realizar una bitácora donde se registren los cambios de repuestos que se hacen a los vehículos con su respectivo registro fotográfico del antes y el después de la instalación de los repuestos, así mismo con el fin de realizar la destinación final de los repuestos usados, el contratista los deberá almacenar debidamente marcados con el número de placa, para ser entregados posteriormente al supervisor del contrato para su destinación final.

Una vez reparada los vehículos, antes de ser entregada por completo a la UMA debe ser revisada por el supervisor asignado con el fin realizar las pruebas correspondientes de funcionamiento para garantizar la calidad de los trabajos con el fin de evitar desgastes logísticos por retrabajos a los equipos.

Garantías del servicio y repuestos – Lote 1 y Lote 2
Las garantías del servicio de mantenimientos y/o reparaciones descritas en la presente ficha técnica un total de 323 ítems, deben contar con por lo menos 1 año de garantía, se entiende que esta garantía también contempla los repuestos suministrados para mencionados trabajos.

Logística – Lote 1 y Lote 2
El proveedor deberá contar, para el Lote 1, con la capacidad de realizar los mantenimientos de manera simultánea tanto en las instalaciones del contratista como en las instalaciones de la Escuadrilla de Automotores del Grupo Aéreo del Amazonas.

Para el Lote 1 y el Lote 2, las actividades a ejecutar por parte del contratista serán indicadas única y exclusivamente por el Supervisor del Contrato, con el fin de garantizar el control del presupuesto, la facturación y los trabajos realizados

Se debe tener la capacidad de respuesta suficiente en el suministro de repuestos y personal para los mantenimientos programados y mantenimiento por imprevistos, diagnosticando el servicio y estimando el tiempo de entrega del mismo con un plazo máximo de 48 horas posterior al requerimiento, cuando se requiera un repuesto, elemento o herramienta de difícil suministro se deberá informar al Supervisor del Contrato quien establecerá un nuevo plazo.

Disponibilidad – Lote 1 y Lote 2
El contratista a través del jefe de taller o la persona designada para atender el contrato debe contar con disponibilidad permanente en el horario laboral de lunes a sábado e incluso los fines de semana para coordinar en caso de ser requerido la recepción de vehículos que lleguen en grúa por motivos de fuerza mayor a las instalaciones del contratista en horario no laboral.

Movilidad – Lote 1 y Lote 2
Los vehículos pueden ser movilizados por el personal del taller siempre y cuando tengan la debida licencia de conducción y la identificación de vehículo en prueba, estos desplazamientos solo deben ser para realizar pruebas de ruta, desplazamientos a centros de diagnóstico automotriz, devolución del vehículo a las instalaciones del taller. En ningún momento y en ninguna circunstancia el proveedor o su personal podrá utilizar los vehículos para uso personal o a beneficio de su empresa.

Responsabilidad – Lote 1 y Lote 2

En caso de presentarse algún accidente o infracción de tránsito durante el desplazamiento de los vehículos por parte del contratista, éste asumirá la responsabilidad de los hechos, en ningún momento la Fuerza Aeroespacial Colombiana será responsable de los hechos ocurridos o de los daños ocasionados a terceros. Así mismo el contratista deberá garantizar la seguridad, el cuidado y protección del bien entregado en custodia mientras se realizan los mantenimientos en sus instalaciones o en la de sus aliados estratégicos o sucursales.

El proveedor, con el fin de ampliar su portafolio de servicios y/o atender todos los requerimientos propios del objeto del contrato, puede realizar trabajos en talleres externos, siempre y cuando la GARANTÍA y la FACTURACIÓN sea asumida por el contratista bajo los valores de la oferta inicial, en ninguna circunstancia La Fuerza Aeroespacial Colombiana deberá realizar reclamaciones de garantía ante terceros, estas deberán ser atendidas única y exclusivamente por el contratista.

Cobertura – Lote 1 y Lote 2

Una vez iniciada la ejecución del contrato de mantenimiento de los vehículos asignados al parque automotor, se puede incluir en el contrato los vehículos que sean recibidos en calidad donación o adquiridos por parte de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, siempre y cuando las características técnicas de los vehículos, sean idénticas a las del parque automotor inicialmente contratado y estén dadas de alta por la Unidad; si las características técnicas son diferentes se deberá realizar previamente el diligenciamiento de los formatos de las cantidades requeridas para establecer los valores unitarios de los servicios y posteriormente realizar el modificatorio al contrato. En caso de realizarse transferencias entre Unidades objeto de este estudio de mercado se tendrá en cuenta el valor ofertado en el sitio de permanencia.

NOTA: la propuesta que no se ajuste a los requerimientos técnicos antes descritos, será rechazada y se excluye del proceso de selección.

Otras condiciones necesarias de acuerdo con la modalidad de selección y el objeto a contratar

De acuerdo con las necesidades de mantenimiento del parque automotor, el supervisor del contrato solicitará las actividades a realizar a través de una orden de trabajo en la cual se evidenciaran los datos básicos del vehículo como son la marca y tipo de vehículo, la placa de identificación, el kilometraje, el modelo y los trabajos a realizar, describiendo los problemas presentados por el vehículo o los mantenimientos a realizar.

Únicamente el supervisor del contrato aprobará o no la realización de los trabajos después del diagnóstico realizado por el contratista, una vez autorizada la reparación por parte del supervisor, el contratista puede realizar los trabajos requeridos y en caso de surgir un imprevisto, que no fue tenido en cuenta inicialmente, se deberá informar nuevamente al supervisor para que autorice o no continuar con las reparaciones o trabajos imprevistos.

Con posterioridad a la reparación de los vehículos en la Unidad, el contratista deberá registrar en su base de datos la siguiente información: los trabajos realizados, la placa o registro FAC, fecha de iniciación del trabajo, fecha de entrega del vehículo, kilometraje y los repuestos o insumos cambiados, esta información debe ser igual a la suministrada en la factura de cobro, debe ser detallada por vehículo y por fecha. Esta información se requiere con el propósito de garantizar la calidad de los trabajos, los repuestos suministrados y establecer las garantías una vez realizados los trabajos por parte del contratista.

NOTA: Es importante mantener un adecuado control en cuanto a presupuesto a invertir en cada uno de los 17 automotores por lo anterior es fundamental que el contratista realice las cotizaciones de los diferentes trabajos a desarrollar, para que el supervisor del proceso mantenga un control de los recursos a invertir y no exceda el 50% del valor comercial del automotor se debe verificar el procedimiento GA-JELOG-PR-065, PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE OBSOLESCENCIA, DETERIORO Y VIDA ÚTIL DE VEHÍCULOS, con el fin de determinar si es viable realizar los trabajos necesarios para dejar al servicio el

automotor, lo anterior se debe realizar para no sobrepasar el porcentaje indicado, como referencia se usara el valor comercial de cada automotor vigente en la plataforma FASECOLDA.

Revisiones técnico-mecánicas – Lote 2

Se requiere de la revisión técnico-mecánica del parque automotor del Lote 2 según el anexo técnico y según el artículo 52 de la Ley 769 del año 2002 (Código Nacional de Transito) modificado por el artículo 179 de la Ley 2294 del 2023.
Resolución 20223040045295 de 2022 Ministerio de Transporte, Artículo 3.3.2.1. Modificado por el art. 2, Resolución 20243040003125 de 2024 Ministerio de Transporte. <El nuevo texto es el siguiente> Rango de precios al usuario de los Centros de Diagnóstico Automotor. Los Centros de Diagnóstico Automotor ofrecerán sus servicios a los usuarios dentro del siguiente rango de precios, expresado en Unidad de Valor Básico (UVB), así:

Artículo 1. Rango de precios al usuario de los centros de Diagnóstico Automotor. Los Centros de Diagnóstico Automotor ofrecerán sus servicios a los usuarios dentro del siguiente rango de precios, expresado en Unidad de Valor Básico (UVB), así:

Valores expresados en Unidad de Valor Básico (UVB) 2025		
	Livianos	Pesados
Inferior	17,84	28,92
Superior	21,36	34,86

Parágrafo 1°. Al rango de precios aquí definido, se le adicionará el valor que por las condiciones y características de seguridad se adopten y los demás valores que por ley se constituyen en obligaciones, y que en la presente Sección se describen.
Parágrafo 2°. Los Centros de Diagnóstico Automotor, que procedan al cobro a los usuarios de valores diferentes del rango de precios y los valores de terceros, señalados en la presente sección, sea por exceso o por defecto, o que reconozcan o paguen a intermediarios, comisionistas, gestores, agentes, tramitadores, talleres de mecánica o centros de diagnóstico automotriz o similares, o a cualquier título, comisiones o reconocimientos de cualquier índole, por el envío o presentación de vehículos a los Centros de Diagnóstico Automotor para su revisión técnico mecánica, incurrirán en las sanciones previstas en la ley.
Parágrafo 3°. La actualización de las tarifas descritas en el presente artículo se realizará anualmente con el valor de la Unidad de Valor Básico (UVB) fijado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público de la vigencia fiscal correspondiente".
NOTA: El Ministerio de Hacienda y Crédito Público fijó el valor de la Unidad de Valor Básico (UVB) en la Resolución 3488 del 31 DIC 2025 "Por medio de la cual se establece el valor de la Unidad de Valor Básico – UVB para la vigencia 2026", en $12.110. Los valores inferiores y superiores para vigencia 2026 serían los siguientes:

Valores expresados en PESOS 2026		
2025	Livianos	Pesados
Inferior	216.042,40	350.221,20
Superior	258.669,60	422.154,60

De acuerdo al parágrafo 1° citado, a este valor, se le debe sumar lo siguiente:

IVA: 19% de la tarifa del CDA.	Casilla ya contemplada en la oferta económica
RUNT: $4.900 (precio fijo)	Según artículo 1 de la RESOLUCION NUMERO 20223040055235 del 12 de septiembre de 2022 Ministerio de transporte.
La Autoridad Nacional de Seguridad Vial (ANVS)	Según art.1, Resolución 20213040064285 de 2021. Ministerio de transporte.
El Sistema de Control de Vehículos (SICOV): $31.746 (precio fijo)	Resolución 20223040045295 de 2022 Ministerio de Transporte. Artículo 3.3.2.4.
Recaudo: $9,640	Resolución 20223040045295 de 2022 Ministerio de Transporte. Artículo 3.3.2.7.

Para diligenciar en la oferta económica EL VALOR DE LAS REVISIONES TECNICO-MECÁNICAS, el proponente deberá especificar el porcentaje que tendrá de utilidad por llevar a cabo esta tarea, este valor debe ser expresado en %, el cual **en ningún caso podrá ser superior al 10%**, lo anterior teniendo en cuenta el comportamiento del mercado y la regulación por parte del Ministerio de Transporte.

TIPO VEHICULO	PORCENTAJE DE UTILIDAD %
Livianos	**(ofrecido en la propuesta)**
Pesados	**(ofrecido en la propuesta)**

Los oferentes podrán tercerizar la revisión técnico-mecánica con un Centro de Diagnóstico Automotor (CDA) debidamente acreditados por el Ministerio de Transporte.
El contratista podrá tercerizar la revisión técnico-mecánica con un Centro de Diagnóstico Automotor (CDA) debidamente acreditados por el Ministerio de Transporte, **en caso que el oferente que se presente sea un CDA no debe ofertar porcentaje de intermediación, toda vez que este se pagará a los oferentes que se presente en calidad de intermediarios**

NOTA: Para la prestación del servicio de revisiones técnico-mecánicas, se aclara que el contratista deberá llevar la camioneta al centro de diagnóstico automotriz (CDA) y realizar las actividades de mantenimiento necesarias previamente autorizadas por el supervisor del contrato para que el vehículo pueda obtener el certificado de la revisión técnico-mecánica. Solo para la tecno mecánica se considera un porcentaje de intermediación el cual debe ser calculado sobre el valor del servicio de tecno mecánica antes de IVA.

Expuesto lo anterior, es preciso aclarar que se requiere realizar la revisión para 01 automotor asignado a esta Unidad pero que actualmente se encuentra en la ciudad de Bogotá, esta revisión se debe realizar máximo en los meses de enero o febrero del presente año, con el fin de evitar sanciones por el no cumplimiento del Código Nacional de Tránsito, puntualmente la revisión y certificado se requiere para 01 camioneta Chevrolet D-MAX, descrita a continuación.

LOTE 2

ITEM	CLASE DE VEHICULO	MARCA	LINEA	COLOR	REGISTRO FAC	CILINDRADA	MODELO
1	CAMIONETA	CHEVROLET	DMAX	BLANCO	18-G0689	2500	2018

Es de gran importancia para el Grupo Aéreo del Amazonas contar con este automotor listo al 100% ya que es el soporte logístico de la Unidad en la ciudad de Bogotá, razón fundamental para realizar esta revisión y mantener todos sus documentos en regla.

Aspectos generales – Lote 1 y Lote 2

Para cada trabajo el supervisor del contrato será el encargado de determinar las actividades a realizar en los vehículos, estos trabajos serán autorizados únicamente por el supervisor o quien haga sus veces; los trabajos que sean realizados sin autorización del supervisor deberán ser asumidos por el contratista sin costo alguno para la FAC. Cada vehículo automotor será entregado por un funcionario de la FAC designado por el supervisor del contrato; así mismo este funcionario será el encargado de recibir el vehículo una vez realizados los trabajos. En caso de que se requiera de un personal diferente para realizar la recepción de los vehículos, el supervisor del contrato informará la novedad al contratista.

El contratista al momento de recibir los vehículos deberá realizar el inventario de recepción y entregarlo a la persona designada para entregar el vehículo, siempre con firma del supervisor designado FAC.

El contratista al momento de entrega de los vehículos a la FAC deberá entregarla en perfecto estado de limpieza e higiene, esto no deberá acarrear ningún gasto adicional a la entidad, este costo deberá ser contemplado dentro del valor a TODO COSTO de la oferta económica.

En cada revisión se determina si es necesario en el mantenimiento, el cambio de repuestos según sea el caso. Esta revisión no generara ningún costo a la entidad. El cambio de repuestos o reparaciones mayores o generales deberá ser autorizado por el supervisor del contrato. Los repuestos a cambiar en virtud de la ejecución del presente contrato deben ser nuevos, en su respectivo empaque original, de óptima y excelente calidad de conformidad a lo indicado en la presente ficha técnica, sin uso previo, y sin imperfectos. Pueden ser originales u homologados (entiéndase por homologados repuestos de iguales características y calidad, pero fabricado por otra empresa) con su respectiva garantía. Los repuestos cambiados serán devueltos al supervisor del contrato.

Nota: En todo caso, los cambios de repuestos de los automotores serán previamente autorizados por el supervisor y se deberá entregar el repuesto reemplazado se entregará al supervisor.

La supervisión del contrato realizará revistas periódicas y permanentes en el sitio donde se desarrollen los mantenimientos con el objetivo de validar el cumplimiento del objeto contractual y la calidad del servicio prestado.

En el momento que la entidad requiera un servicio que no se encuentre contemplado en el presente proceso y que este guarde relación con el objeto contractual y sea necesario para su cabal cumplimiento, el contratista está obligado a suministrarlo de acuerdo con los precios del mercado con previo visto bueno del supervisor del contrato y modificación del contrato, sin que esto supere el valor contratado.

CR. JUAN CARLOS QUINTERO MONTAÑA **Gerente del Proyecto**	ST. CHAVES HERNANDEZ EDWIN EVARISTO **Comité Estructurador Técnico**