


PROCESO		GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	
	TÍTULO	Código: CT-FO-31	
	ANEXO DEL CONTRATO O MODIFICATORIO	Versión No. 01	Página 1 de 105
		Fecha	05

CONTRATO DE MANTENIMIENTO

Número de Contrato	001- 092 - 2021	Fecha de contrato 19 MAY 2021
Entidad contratante	AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES, establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio de Defensa Nacional.	
NIT	899.999.162-4	
Contratista	COMPAÑIA OPERADORA DE CONTRATOS SAS - COPCON SAS	
NIT	901.142.693-1	
Representante Legal	GUILLERMO RAFAEL ARIAS LEWING	
Cédula de Ciudadanía No.	19.345.661 DE BOGOTÁ	
Dirección	Cra 35 No 13 – 20/52 – BOGOTÁ	
Teléfono	3508952466 – 3105805579	
Email	copconsas@gmail.com - frascopconsas@hotmail.com - ariaslewing@gmail.com	
Valor	\$80.000.000.00 M/CTE INCLUIDO IVA	
Plazo de ejecución	HASTA EL 30 DE NOVIEMBRE DE 2021	

Entre los suscritos: Coronel (RA) **CARLOS ERNESTO CAMACHO DIAZ**, mayor de edad, vecino de Bogotá D.C., identificado con la cédula de ciudadanía número 79.273.282 expedida en Bogotá, en su calidad de Subdirector General de Otros Abastecimientos y Servicios encargado de las funciones de la Secretaría General de la **AGENCIA LOGÍSTICA** de las Fuerzas Militares, establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio de Defensa Nacional, nombrado mediante Resolución No. 340 del 14 de abril de 2021, debidamente facultado para celebrar contratos, de una parte, quien en adelante se denominará **AGENCIA LOGÍSTICA**, y por la otra el señor Guillermo Rafael Arias Lewing, también mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.345.661 de Bogotá, obrando como Representante legal de la firma **COMPAÑIA OPERADORA DE CONTRATOS SAS - COPCON S.A.S.**, con Nit No. 901.142.693-1, Matricula Mercantil No. 02901018 del 28 de diciembre de 2017, quien en lo sucesivo se denominará el **CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

1. Que se elaboró el estudio y documentos previos y se dio cumplimiento a la normatividad legal vigente.

2. Que al momento de la apertura del proceso de selección, se contó con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 18421 del 05 de marzo de 2021, IDENTIFICACIÓN PRESUPUESTAL A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN), por valor de \$80.000.000, EXPEDIDO POR LA LÍDER DEL GRUPO DE PRESUPUESTO (E) DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES, PARA LA VIGENCIA FISCAL DE 2021, el cual respalda el presente contrato.
3. Que el Subdirector General de Otros Abastecimientos y Servicios encargado de las funciones de la Secretaría General de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, cuenta con plenas facultades para celebrar el presente contrato, en especial las contenidas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Resolución No. 176 del 19 de febrero de 2019, modificado parcialmente por la Resolución 246 del 4 de marzo de 2019, Resolución 340 del 14 de abril de 2021, y demás normas concordantes.
4. Que la Directora Administrativa y de Talento Humano de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares mediante memorando No. 2021110140045643-ALSG-ALDAT-GA-AS-11014 del 1 de marzo de 2021, solicitó la iniciación del proceso de Selección Abreviada Menor Cuantía, cuyo objeto es: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS VEHICULOS DE LA OFICINA PRINCIPAL DE LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES".
5. Que el Secretario General de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, mediante Resolución No. 332 del 13 de abril de 2021, dio apertura a la Selección Abreviada de Menor Cuantía N° 002-082-2021.
6. Que el día 26 de abril de 2021, presentaron oferta las firmas COPCON SAS, PRECAR LTDA. S.A.S., EYM COMPANY SAS, AMERICANA AUTOMTORIZ SAS, TECNIMOTOR REPUESTOS Y RECTIFICADORA S.A.S, TOYOCAR'S LTDA, MORARCI AUTOMOTRIZ SAS, CAR SCANNERS SAS.
7. Que efectuados los estudios y evaluaciones correspondientes dentro del marco de la selección objetiva y teniendo en cuenta los factores de escogencia previstos en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes, el Subdirector General de Otros Abastecimientos y Servicios encargado de las funciones de la Secretaría General de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, mediante Resolución No. 451 del 14 de mayo de 2021 se adjudicó el proceso No. SA MC 002-082-2021 a la firma **COMPAÑIA OPERADORA DE CONTRATOS SAS - COPCON S.A.S.**
8. Que el Contratista prestará sus servicios en la ciudad de Bogotá, D.C., en sus propias instalaciones, garantizando el espacio, disposición de elementos y herramientas necesarias para este tipo de servicios.
9. Que habiéndose dado cumplimiento a todos los trámites y requisitos legales que exige la contratación administrativa, es procedente la celebración del presente contrato, que se registrá por las cláusulas que a continuación se enuncian:

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA: PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO: Para todos los efectos legales la duración del contrato es el establecido para la ejecución del presente contrato y cuatro meses más.

CLÁUSULA SEGUNDA – VALOR DEL CONTRATO: El presente contrato se efectúa por el valor total del presupuesto oficial, es decir hasta por la suma de **OCHENTA MILLONES DE PESOS (\$80.000.000,00) M/CTE** incluido IVA, de conformidad a la oferta económica presentada por el Contratista, así:

CUADRO REFERENCIA DE PRECIOS

	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1	Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores, cambio bujías, cambio filtro de combustible, limpieza cuerpo de aceleración, cambio instalación de alta)	68.890	11.789
2	Arandela Tapón Carter	7.782	3.442
3	Cambio de Inyectores	225.149	6.983
4	Cambio de bomba de combustible (Pila)	100.626	14.160
5	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	173.070	3.540
6	Reparación árbol de levas	105.231	29.393
7	Válvulas	39.826	7.048
8	Calibración de válvulas	0,00	16.498
9	Empaquetadura de tapa válvulas	23.823	8.216
10	Empaquetadura de culata	74.100	16.466
11	Correa de accesorios	31.788	7.048
12	Cambio de tubo de escape	111.296	14.128
13	Kit correa de repartición	100.626	21.143
14	Soportes del motor.	39.680	9.353
15	Pera aceite	31.788	9.288
16	Reemplazo de culata y empaquetadura del motor	1.006.775	70.478
17	Rectificación de culata	200.000	65.000
18	Guaya del acelerador	47.645	11.757
19	Reparación motor	728.586	176.617
20	Retenedores cigüeñal	37.122	14.128
21	Scanner	0,00	7.064

	SISTEMA DE ESCAPE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
22	Tubo de escape	111.223	14.128
23	Flexible de escape	179.914	29.393
24	Catalizador	137.749	17.635
25	Empaquetadura	5.262	7.064
26	Silenciador	153.606	18.837
	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
27	Arreglo de radiador	50.341	14.130
28	Deposito refrigerante	47.691	7.065
29	Bomba de agua	84.785	14.130
30	Termostato	31.794	7.065
31	Suministro de thermostato	31.794	7.065
32	Suministro liquido refrigerante por galón	23.846	2.354
33	Cambio filtro	21.196	4.710
34	Cambio de mangueras	31.794	7.065
35	Cambio tubería	47.691	11.776
36	Cambio del thermo ventilador	92.734	11.776
37	Carga de gas refrigerante y barrida AA	0,00	32.972
38	Válvula de expansión AA	42.392	11.776
39	Aceite compresor AA	15.897	7.065
40	Compresor AA	445.122	23.551
41	Deposito auxiliar	39.743	7.065
42	Radiador	180.168	23.551
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
43	Arreglo de alternador	66.238	9.420
44	Escobillas	13.248	4.710
45	porta escobilla	23.846	4.710
46	Bobina de ignición	90.084	10.598
47	Regulador de voltaje	63.589	7.065
48	Cambio farola	129.827	7.065
49	Cambio bujías	15.897	4.710
50	Cambio cables de alta	39.743	4.710
51	Arreglo de arranque	66.238	9.420
52	Arreglo motor de limpiabrisas	10.598	4.710
53	Suministro de bombillos alógenos	10.598	2.354

54	Suministro de bombillos de Stop	5.299	2.354
55	Suministro bombillos para cocuyo	5.299	989
56	Mantenimiento de manómetros	37.093	7.065
57	Mantenimiento sistema eléctrico general	26.495	11.776
58	Suministro de elevadores de corriente	18.546	5.887
59	Cambio suiche encendido	74.187	9.420
60	Suministro batería	395.649	9.384
61	Suministro de flasher	10.598	2.354
62	Fusibles	530	588
63	Pera reversa	37.093	7.065
64	Relevos	15.897	4.710
65	Pito	21.196	2.354
66	Elevavidrios	31.794	9.420
67	Cambio sensor temperatura	74.187	9.420
68	Comando elevavidrios	66.238	9.420
69	Suministro de batería	395.649	9.384
70	Suministro de plumillas	21.196	2.354
71	Mantenimiento de brazos limpiabrisas	15.897	7.065
72	Cambio brazos limpiabrisas	21.196	2.354
73	Cambio de control de luces	19.871	5.887
	SISTEMA DE DIRECCIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
74	Arreglo caja dirección	185.467	35.327
75	Cambio de Terminales	92.734	9.420
76	Caja de dirección	423.925	35.327
77	Cambio de axiales	79.486	17.663
78	Rotulas	42.392	9.420
79	Cambio de bomba de dirección	423.925	37.682
80	Cambio de brazo	79.486	11.776
81	Líquido hidráulico	10.598	588
82	Cambio cremallera	68.888	16.485
83	Cambio rotulas	37.093	9.420
84	Bujes barra estabilizadora	31.794	9.420
85	Barra estabilizadora	100.682	11.776
86	Retenedores	31.794	4.710
87	Porta manguetas	21.196	3.532
88	Alineación y balanceo	0,00	7.065
	SISTEMA DE TRANSMISIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA

			INCLUIDO IVA
89	Palanca de cambios	71.538	11.776
90	Piñón primera	74.187	11.776
91	Piñón Segunda	74.187	11.776
92	Piñón Tercera	74.187	11.776
93	Piñón Cuarta	74.187	11.776
94	Piñón quinta	74.187	11.776
95	Retenedores	23.846	4.710
96	Piñón reversa	74.187	11.776
97	Reparación transmisión	370.935	94.205
98	Reparación caja de velocidades	476.916	100.093
	SISTEMA DE SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
99	Mantenimiento general de la suspensión	66.238	17.663
100	Amortiguadores Delanteros (Par)	189.176	37.535
101	Amortiguadores Traseros (Par)	189.176	37.535
102	Espirales	74.187	11.776
103	Cambio bujes de tijeras	37.093	9.420
104	Cambio de bujes de barra estabilizadora	23.846	9.420
105	Cambio de rodamientos	90.084	14.130
106	Cambio de retenedores	23.846	4.710
107	Cambio de muelles	79.486	17.663
108	Rotulas	37.093	9.420
109	Barra estabilizadora	100.682	11.776
110	Soporte amortiguador	45.042	18.767
111	Tijeras	100.682	14.130
112	Terminales	92.734	14.130
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
113	Mantenimiento general de frenos	39.743	9.420
114	Cambio de pastillas (juego)	100.582	21.979
115	Cambio de Bandas (juego)	80.545	23.551
116	Pistón Caliper	39.743	4.710
117	Rectificación disco (Par)	0,00	45.000
118	Rectificación de campanas	0,00	40.000
119	Cambio de pernos y tuercas campana	15.897	3.532
120	Cambio de líquido de frenos	7.949	1.177
121	Cambio de bomba	76.837	9.420

122	Cambio mordazas	145.724	14.130
123	Tubería y Mangueras	66.238	8.243
124	Mantenimiento ABS	0,00	7.065
125	Cambio guaya de freno de seguridad	39.743	9.420
	SISTEMA DE EMBRAGUE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
126	Cambio de kit de embrague	405.061	87.581
127	Cambio de orquilla	52.990	17.663
128	Cambio de disco	160.000	50.000
129	Rectificación de volante	0,00	45.000
130	Prensa	240.000	50.000
131	Cambio rodamiento	58.290	10.598
132	Cambio de bomba	98.032	9.420
133	Cambio guaya	63.589	9.420
134	Arreglo selector de cambios	0,00	21.196
	TAPICERIA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
135	Cambio de empaquetadura de ventanas	105.981	23.551
136	Cambio de empaquetadura de puertas	105.981	23.551
137	Suministro de forros de sillas y timón	119.229	17.663
138	Arreglo cojinería	0,00	41.214
139	Cambio de tapetes	66.238	4.710
	LATONERIA Y PINTURA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
140	Pintura y latonería por pieza	0,00	125.000
141	Cambio de pasadores de puertas	29.145	7.065
142	Arreglo de chapas	0,00	9.895
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
143	Revisión técnico-mecánica	0,00	321.982
144	Lavado general y grafitado	0,00	57.659
145	Engrase general	0,00	12.364
146	Despinchada	0,00	10.303
147	Reemplazo de parlantes puertas laterales.	84.785	14.130
148	Rectificación de rines	0,00	70.000
149	Radio AM/FM - CD -USB	119.229	7.065

150	Rotación de llantas	0,00	7.259
151	Cambio de llanta por unidad	0,00	5.421
152	Cambio seguro de puerta de combustible	23.846	3.532
153	Suministro Rin	100.682	4.710
154	Aseguramiento espejos y copas	0,00	5.887
	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
155	Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores, cambio bujías, cambio filtro de combustible, limpieza cuerpo de aceleración, cambio instalación de alta)	66.242	35.041
156	Inyectores	225.225	7.065
157	Cambio de bomba de combustible (Pila)	100.689	14.131
158	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	173.114	3.532
159	Calibración de válvulas	0,00	16.487
160	Válvulas	39.745	7.065
161	Empaquetadura de tapa válvulas	23.847	8.243
162	Empaquetadura de culata	74.192	16.487
163	Prueba de compresión	0,00	9.421
164	Árbol de levas	225.225	25.908
165	Correa de accesorios	31.796	7.065
166	Kit correa de repartición	100.689	21.197
167	Reemplazo de culata y empaquetadura del motor	1.006.889	70.659
168	Rectificación de culata	200.000	65.000
169	Soporte de motor	39.745	9.421
170	Pera aceite	31.796	9.421
171	Guaya del acelerador	47.694	11.776
172	Retenedores cigüeñal	37.095	14.131
173	Reparación motor	741.918	176.647
174	Scanner	0,00	9.421
	SISTEMA DE ESCAPE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
175	Tubo de escape	110.550	14.130
176	Flexible de escape	178.987	29.439
177	Catalizador	136.872	17.663

178	Empaquetadura	5.264	7.065
179	Silenciador	152.665	18.841
	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
180	Arreglo de radiador	50.344	14.130
181	Deposito refrigerante	47.694	7.065
182	Bomba de agua	84.791	14.130
183	Termostato	31.796	7.065
184	Suministro liquido refrigerante por galón	23.847	2.354
185	Cambio filtro de calefacción	15.898	3.532
186	Cambio de mangueras	31.796	7.065
187	Cambio tubería	47.694	1.177
188	Cambio del thermo ventilador	92.740	11.776
189	Carga de gas refrigerante y barrida AA	0,00	32.972
190	Válvula de expansión AA	42.395	11.776
191	Aceite compresor AA	15.898	7.065
192	Compresor AA	445.151	23.551
193	Deposito auxiliar	39.745	7.065
194	Radiador	180.180	2.354
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
195	Arreglo de alternador	66.242	9.420
196	Escobillas	13.249	4.710
197	porta escobilla	23.847	4.710
198	Bobina de ignición	90.090	10.598
199	Cambio cables de alta	39.745	4.710
200	Cambio farola	129.835	7.065
201	Cambio Stop	79.491	7.065
202	Cambio bujías	15.898	4.710
203	Suministro batería	395.674	9.384
204	Arreglo de arranque	66.242	9.420
205	Regulador de voltaje	52.994	7.065
206	Cambio suiche de encendido	79.491	7.065
207	Arreglo motor de limpiabrisas	10.599	4.710
208	Suministro de bombillos alógenos	10.599	2.354
209	Suministro de bombillos de Stop	5.299	2.354
210	Suministro bombillos para cocuyo	5.299	1.177
211	Revisión de manómetros	37.095	7.065

212	Revisión sistema eléctrico general	26.497	11.776
213	Suministro de elevadores de corriente	18.548	5.887
214	Suministro de flasher	10.599	2.354
215	Pera reversa	37.095	7.065
216	Fusibles	530	588
217	Suministro de batería	395.674	9.384
218	Suministro de plumillas	21.197	2.354
219	Arreglo de Pito	0,00	5.299
220	Comando elevavidrios	66.242	9.420
221	Scanner	0,00	9.420
222	Elevavidrios	31.796	9.420
223	Mantenimiento de brazos limpiabrisas	15.898	6.634
	SISTEMA DE DIRECCIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
224	Arreglo caja dirección	185.480	35.327
225	Cambio de axiales	79.491	17.663
226	Cambio de terminales	92.740	9.420
227	Caja de dirección	423.953	35.327
228	Cambio de rotulas	37.095	9.420
229	Cambio cremallera	68.892	16.485
230	Cambio de brazos	158.982	23.551
231	Líquido hidráulico	10.599	588
232	Retenedores	31.796	4.710
233	Alineación y balanceo	0,00	7.065
	SISTEMA DE TRANSMISIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
234	Palanca de cambios	71.542	11.776
235	Piñón primera	74.192	11.776
236	Piñón Segunda	74.192	11.776
237	Piñón Tercera	74.192	11.776
238	Piñón Cuarta	74.192	11.776
239	Piñón quinta	74.192	11.776
240	Retenedores	23.847	4.710
241	Cambio orquillas	47.694	11.776
242	Piñón reversa	74.192	11.776
243	Arreglo selector de cambios	39.745	17.663
244	Mantenimiento caja velocidades	370.959	94.205

245	Reparación transmisión	476.947	100.093
246	Aceite	49.452	11.030
	SISTEMA DE SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
247	Amortiguadores Delanteros (Par)	189.189	37.535
248	Amortiguadores Traseros (Par)	189.189	37.535
249	Espirales	74.192	11.776
250	Cambio bujes de tijeras	37.095	9.420
251	Cambio de bujes de barra estabilizadora	23.847	9.420
252	Cambio de rodamientos	90.090	14.130
253	Cambio de retenedores	23.847	4.710
254	Rotulas	37.095	9.420
255	Barra estabilizadora	100.689	11.776
256	Tijeras	100.689	14.130
257	Soporte amortiguador	45.044	18.767
258	Cambio de tijera	100.689	14.130
259	Terminales	92.740	14.130
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
260	Mantenimiento general sistema de frenos	39.745	9.420
261	Graduación de frenos	0,00	4.710
262	Tensionar freno de mano	0,00	3.532
263	Pastillas (juego)	100.589	21.979
264	Bandas (juego)	80.551	23.551
265	Pistón Caliper	39.745	4.710
266	Rectificación disco (Par)	0,00	45.000
267	Rectificación Campanas (par)	0,00	40.000
268	Cambio de campanas	92.740	9.420
269	Cambio de líquido de frenos	7.949	1.177
270	Cambio empaquetadura de bomba	26.497	5.887
271	Cambio de bomba	68.892	9.420
272	Cambio de Mordazas	145.734	14.130
273	Tubería y Mangueras	66.242	8.243
274	Cambio de guaya	47.694	9.420
275	Cambio guaya de freno de seguridad	39.745	9.420
	SISTEMA DE EMBRAGUE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA

			INCLUIDO IVA
276	Kit de embrague	405.086	87.581
277	Cambio de orquilla	52.994	17.663
278	Cambio de cojinete de volante	92.740	17.663
279	Cambio de rodamiento	58.293	10.598
280	Rectificación de volante	0,00	45.000
281	Cambio de bomba	98.039	9.420
282	Prensa	240.000	50.000
283	Disco	160.000	50.000
284	Cambio de guaya	63.593	9.420
285	Reparación de transmisión de velocidades	476.947	100.093
	TAPICERIA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
286	Cambio de empaquetadura de ventanas	105.988	23.551
287	Cambio de empaquetadura de puertas	105.988	23.551
288	suministro de forros de sillas y timón	119.236	17.663
289	Cambio cinturón de seguridad	47.694	9.420
290	Cambio de tapetes	66.242	4.710
	LATONERIA Y PINTURA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
291	Pintura y latonería por pieza	0,00	125.000
292	Cambio de pasadores de puertas	28.865	7.065
293	Arreglo de chapas	0,00	11.776
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
294	Revisión técnico-mecánica	0,00	321.982
295	Lavado general y grafitado	0,00	57.659
296	lubricación y engrase general	0,00	12.364
297	Rectificación rines	0,00	70.000
298	Despinchada	0,00	10.303
299	Reemplazo de parlantes puertas laterales.	84.039	14.130
300	Rectificación de rines	0,00	25.000
301	Radio AM/FM - CD -USB	118.385	7.065
302	Rotación de llantas	0,00	7.259
303	Servicio de prensa hidráulico	0,00	32.000

	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
304	Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores, cambio bujías, cambio filtro de combustible, limpieza cuerpo de aceleración, cambio instalación de alta)	74.192	11.776
305	Inyectores	225.225	7.065
306	Cambio de bomba de combustible (Pila)	100.689	14.131
307	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	173.114	3.532
308	Calibración de válvulas	0,00	16.487
309	Válvulas	47.694	7.065
310	Empaquetadura de culata	74.192	16.487
311	Árbol de levas	243.773	25.908
312	Empaquetadura de tapa válvulas	23.847	8.243
313	Cambio kit correa de repartición	100.689	21.197
314	Rectificación de culata	200.000	65.000
315	Reemplazo de soportes del motor.	39.745	9.421
316	Reemplazo de culata y empaquetadura del motor	1.046.635	70.659
317	Cambio de correa de accesorios	42.395	7.065
318	Pera aceite	31.796	9.421
319	Guaya del acelerador	47.694	11.776
320	Retenedores cigüeñal	37.095	14.131
321	Soporte de motor	39.745	9.421
322	Reparación motor	741.918	176.647
323	Scanner	0,00	9.421
	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
324	Arreglo de radiador	50.344	14.038
325	Deposito refrigerante	47.694	7.019
326	Bomba de agua	90.090	14.038
327	Termostato	31.796	7.019
328	Suministro liquido refrigerante por galón	23.847	2.339
329	Cambio filtro de calefacción	21.197	4.679
330	Cambio de mangueras	31.796	7.019
331	Cambio tubería	47.694	11.698
332	Cambio del thermoventilador	92.740	11.698
333	Carga de gas refrigerante y barrida AA	0,00	32.755

334	Válvula de expansión AA	42.395	11.698
335	Aceite compresor AA	15.898	7.019
336	Compresor AA	445.151	23.397
337	Deposito auxiliar	39.745	7.019
338	Radiador	222.575	23.397
	SISTEMA DE ESCAPE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
339	Tubo de escape	111.288	14.038
340	Flexible de escape	180.180	29.246
341	Catalizador	137.785	17.547
342	Empaquetadura	5.299	7.019
343	Silenciador	166.932	18.717
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
344	Arreglo de alternador	66.242	9.358
345	Escobillas	13.249	4.679
346	porta escobilla	23.847	4.679
347	Arreglo de arranque	66.242	9.358
348	Regulador de voltaje	52.994	7.019
349	Arreglo motor de limpiabrisas	10.599	4.679
350	Suministro de bombillos alógenos	10.599	2.339
351	Bujías	15.898	3.509
352	Cables de alta	39.745	3.509
353	Suministro bobina de ignición	90.090	10.528
354	Suministro de bombillos de Stop	5.299	2.339
355	Suministro stop	84.791	7.019
356	Suministro farola	129.835	7.019
357	Suministro bombillos para cocuyo	5.299	1.169
358	Revisión de manómetros	37.095	7.019
359	Revisión sistema eléctrico general	26.497	11.698
360	Suministro de elevadores de corriente	18.548	5.849
361	Suministro fusible	530	584
362	Suiche encendido	87.440	9.358
363	Suministro de flasher	10.599	2.339
364	Pera reversa	37.095	7.019
365	Relevos	15.898	4.679
366	Suministro de batería	395.674	9.321
367	Suministro de plumillas	21.197	2.339

368	Sensor temperatura	74.192	5.849
369	Pito	21.197	2.339
370	Comando elevavidrios	66.242	9.358
371	Elevavidrios	31.796	9.358
372	Mantenimiento de brazos limpiabrisas	15.898	7.019
	SISTEMA DE DIRECCIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
373	Arreglo caja dirección	185.480	35.095
374	Cambio de Terminales	92.740	9.358
375	Mantenimiento brazo	39.745	9.358
376	Cambio de axiales	92.740	17.547
377	Rotulas	37.095	9.358
378	Revisión fugas de líquido hidráulico	0,00	4.679
379	Cambio de bomba de dirección	437.202	37.435
380	Porta manguetas	21.197	3.509
381	Caja de dirección	423.953	35.095
382	Cambio cremallera	68.892	16.377
383	Cambio de ejes	476.947	23.397
384	Líquido hidráulico	10.599	584
385	Retenedores	31.796	4.679
386	calefacción	251.722	14.038
	SISTEMA DE TRANSMISIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
387	Palanca de cambios	71.542	11.698
388	Piñón primera	82.141	11.698
389	Piñón Segunda	82.141	11.698
390	Piñón Tercera	82.141	11.698
391	Piñón Cuarta	82.141	11.698
392	Piñón quinta	82.141	11.698
393	Retenedores	23.847	4.679
394	Piñón reversa	82.141	11.698
395	Mantenimiento caja de velocidades	423.953	99.437
396	Reparación de transmisión	476.947	99.437
397	Aceite	49.452	10.957
	SISTEMA DE SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA

398	Amortiguadores Delanteros (Par)	112.612	46.611
399	Amortiguadores Traseros (Par)	220.720	37.289
400	Espirales	74.192	11.698
401	Cambio bujes de tijeras	37.095	9.358
402	Cambio de bujes de barra estabilizadora	23.847	9.358
403	Cambio de rodamientos	90.090	14.038
404	Cambio de retenedores	23.847	4.679
405	Soporte de amortiguador	45.044	18.644
406	Rotulas	37.095	9.358
407	Barra estabilizadora	100.689	11.698
408	Tijeras	92.740	14.038
409	Engrase general	0,00	4.679
410	Terminales	92.740	14.038
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
411	Mantenimiento General Sistema de Frenos	39.745	9.358
412	Pastillas (juego)	100.589	21.835
413	Bandas (juego)	80.551	23.396
414	Pistón Caliper	39.745	4.679
415	Rectificación disco (Par)	0,00	45.000
416	Rectificación campanas	0,00	40.000
417	Cambio pernos y tuercas	15.898	3.509
418	Cambio de bomba	76.842	9.358
419	Cambio de líquido de frenos	7.949	1.169
420	Tubería y Mangueras	66.242	8.189
421	Cambio empaquetadura de bomba	23.847	5.849
422	Cambio guaya de freno de seguridad	39.745	9.358
423	Mantenimiento ABS	0,00	7.019
424	Cambio de mordazas	145.734	14.038
425	Juego de cauchos de pedales	10.599	3.509
	SISTEMA DE EMBRAGUE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
426	Kit de embrague	434.021	99.437
427	Cambio de orquilla	52.994	17.547
428	Cambio de cojinete de volante	92.740	17.547
429	Prensa	240.000	50.000
430	Disco	180.000	50.000
431	Rodamiento	68.892	10.528

432	Rectificación de volante	0,00	45.000
433	Bomba	98.039	9.358
434	Cambio de guaya	63.593	9.358
435	Arreglo selector de cambios	0,00	21.056
	TAPICERIA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
436	Cambio de empaquetadura de ventanas	105.988	23.397
437	Cambio de empaquetadura de puertas	105.988	23.397
438	Cambio de tapetes	66.242	4.679
439	Cambio seguros de ventanas	31.796	4.679
	LATONERIA Y PINTURA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
440	Pintura y latonería por pieza	0,00	125.000
441	Cambio de pasadores de puertas	29.143	7.015
442	Arreglo de chapas	0,00	11.692
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
443	Revisión técnico-mecánica	0,00	319.871
444	Lavado general y grafitado	0,00	57.279
445	Despinchada	0,00	10.236
446	Engrase general	0,00	12.283
447	Reemplazo de parlantes puertas laterales.	84.769	14.038
448	Rectificación de rines	0,00	70.000
449	Radio AM/FM - CD -USB	119.188	7.019
450	Rotación de llantas	0,00	7.212
451	Asegurar vidrios y espejos retrovisores	0,00	32.755
452	Aseguramiento baúl trasero	0,00	61.417
453	Mantenimiento de sillas delanteras	0,00	29.246
	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
454	Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores y bomba)	65.804	11.815
455	Cambio de un Inyector	73.701	7.089
456	Arreglo bomba de inyección	157.929	41.355
457	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	171.967	7.089
458	Valvulina de la diferencial	6.580	3.544

459	Árbol de levas	244.791	25.994
460	calibración de válvulas	0,00	16.542
461	Válvulas	47.379	7.089
462	Cambio de empaquetadura de tapa válvulas	23.689	8.271
463	Cambio de correa de accesorios	31.585	7.089
464	Empaquetadura de culata	73.701	16.542
465	Kit correa de repartición	100.022	21.268
466	Reemplazo de soportes del motor.	39.483	9.452
467	Soporte de motor	39.483	9.452
468	Pera aceite	31.585	9.452
469	Guaya del acelerador	47.379	11.815
470	Prueba comprensión	21.057	9.452
471	Retenedores cigüeñal	42.114	18.905
472	Reparación motor	1.263.437	177.238
473	Scanner	0,00	11.815
	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
474	Arreglo de radiador	50.011	14.178
475	Deposito refrigerante	47.379	7.089
476	Bomba de agua	84.229	21.268
477	Thermostato	63.172	10.634
478	Suministro liquido refrigerante por galón	23.689	2.363
479	Cambio filtro	23.689	10.634
480	Cambio de mangueras	50.011	10.634
481	Cambio de tubería	57.907	11.815
482	Cambio del thermoventilador	126.344	16.542
483	Carga de gas refrigerante y barrida AA	0,00	33.084
484	Válvula de expansión AA	36.850	7.089
485	Aceite compresor AA	23.689	10.634
486	Cambio de fan clutch	118.447	11.815
487	Compresor AA	505.374	23.631
488	Deposito auxiliar	50.011	7.089
489	Radiador	263.216	25.994
490	Cambio de fan clutch	118.447	11.815
	SISTEMA DE ESCAPE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
491	Tubo de escape	110.550	14.178
492	Flexible de escape	178.987	29.539

493	Catalizador	526.432	17.723
494	Empaquetadura	5.264	10.634
495	Silenciador	152.665	18.905
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
496	Arreglo de alternador	73.701	10.634
497	Escobillas	15.793	7.089
498	porta escobilla	31.585	7.089
499	Arreglo de arranque	47.379	7.089
500	Farola	152.665	7.089
501	Stop	86.861	8.271
502	Fusibles	526	590
503	Bujias	23.689	5.908
504	Cables de alta	42.114	4.726
505	Regulador de voltaje	52.643	7.089
506	Arreglo motor de limpiabrisas	31.585	7.089
507	Cambio suiche encendido	86.861	9.452
508	Suministro de bombillos alógenos	10.529	2.363
509	Suministro de bombillos de Stop	5.264	2.363
510	Suministro bombillos para cocuyo	5.264	1.181
511	Revisión de manómetros	36.850	7.089
512	Revisión sistema eléctrico general	26.321	11.815
513	Suministro de elevadores de corriente	18.425	5.908
514	Suministro de flasher	10.529	2.363
515	Pera reversa	36.850	7.089
516	Relevos	26.321	7.089
517	Suministro de batería	589.588	6.277
518	Suministro de plumillas	21.057	2.363
519	Pito	21.057	2.363
520	Sensor de temperaturas	73.701	5.908
521	Mantenimiento de brazos limpiabrisas	36.850	5.908
522	Cambio brazos limpiabrisas	92.126	5.908
	SISTEMA DE DIRECCIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
523	Cambio de Terminales	126.344	21.268
524	Cambio de axiales	84.229	18.905
525	Revisión fugas de líquido hidráulico	126.344	37.810

526	Cambio de bomba de dirección	486.950	37.810
527	Arreglo caja dirección	197.412	37.810
528	Portamanguetas	65.804	17.723
529	Cambio cremallera	100.022	14.178
530	Cambio brazo	118.447	16.542
531	Cambio rotulas	36.850	9.452
532	Caja de dirección	460.628	35.447
533	Cambio de ejes	421.146	37.810
534	Líquido hidráulico	10.529	590
535	Retenedores	31.585	4.726
536	Alineación y balanceo	0,00	14.178
	SISTEMA DE TRANSMISIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
537	Palanca de cambios	157.929	14.178
538	Piñón primera	65.804	14.178
539	Piñón Segunda	65.804	14.178
540	Piñón Tercera	65.804	14.178
541	Piñón Cuarta	65.804	14.178
542	Piñón quinta	65.804	14.178
543	Retenedores	31.585	4.726
544	Piñón reversa	65.804	14.178
545	Reparación transmisión	473.789	100.434
546	Reparación caja de velocidades	421.146	100.434
547	Aceite	49.123	11.068
	SISTEMA DE SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
548	Amortiguadores Delanteros (Par)	223.733	37.662
549	Amortiguadores Traseros (Par)	223.733	37.662
550	Espirales	73.701	14.178
551	Cambio bujes de tijeras	31.585	4.726
552	Cambio de bujes de barra estabilizadora	23.689	7.089
553	Cambio de rodamientos	113.183	14.178
554	Cambio de retenedores	31.585	4.726
555	Rotulas	36.850	9.452
556	Barra estabilizadora	121.079	11.815
557	Tijeras	178.987	21.268
558	Engrase general	15.793	3.544
559	Soporte amortiguador	53.695	18.832

560	Cambio bujes de los muelles	42.114	8.271
561	Terminales	126.344	14.178
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
562	Cambio de pastillas (juego)	99.922	22.056
563	Cambio de bandas (juego)	80.017	17.724
564	Pernos y tuercas	31.585	8.271
565	Cambio Mordazas	178.987	14.178
566	Rectificación disco (Par)	0,00	45.000
567	Cambio pernos y tuercas	31.585	8.271
568	Rectificación campanas	0,00	40.000
569	Cambio de líquido de frenos	7.896	1.181
570	Cambio empaquetadura de bomba	171.091	21.268
571	Pistón Caliper	52.643	4.726
572	Cambio de bomba	76.332	9.452
573	Tubería y Mangueras	42.114	7.089
574	Mantenimiento ABS	0,00	7.089
575	Cambio guaya de freno de seguridad	50.011	16.542
	SISTEMA DE EMBRAGUE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
576	Kit de embrague	513.271	80.347
577	Cambio de orquilla	65.804	23.631
578	Cambio de cojinete de volante	78.965	23.631
579	Rectificación de volante	80.000	60.000
580	Cambio de crucetas	52.643	11.815
581	Rodamiento	57.907	9.452
582	Prensa	240.000	50.000
583	Disco	180.000	50.000
584	Bomba	102.654	10.634
585	Cambio guaya	63.172	11.815
586	Arreglo selector de cambios	0,00	21.268
587	Reparación de transmisión de velocidades	473.789	100.434
	TAPICERIA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
588	Cambio de empaquetadura de ventanas	105.286	23.631
589	Cambio de empaquetadura de puertas	105.286	23.631
590	suministro de forros de sillas y timón	138.188	9.452
591	Cambio de tapetes	65.804	4.726

592	Cambio seguros de ventanas	31.585	4.726
	LATONERIA Y PINTURA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
593	Arreglo piso carrocería	0,00	82.711
594	Pintura y latonería por pieza	0,00	125.000
595	Cambio de pasadores de puertas	26.321	11.815
596	Cambio de correderas de las puertas	52.643	11.815
597	Brazo guía puerta lateral	57.907	9.452
598	Arreglo de chapas	0,00	41.355
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
599	Revisión técnico-mecánica	0,00	323.080
600	Lavado general y grafitado	0,00	57.857
601	Despinchada	0,00	12.406
602	Engrase general	0,00	12.406
603	Reemplazo de parlantes puertas laterales.	84.185	14.178
604	Rectificación de rines	0,00	70.000
605	Radio AM/FM - CD -USB	126.277	7.089
606	Rotación de llantas	0,00	25.747
607	Engrase general	0,00	3.544
	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
608	Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores, cambio bujías, cambio filtro de combustible, limpieza cuerpo de aceleración, cambio instalación de alta)	65.804	11.815
609	Inyectores	223.734	7.089
610	Cambio de bomba de combustible (Pila)	100.022	14.178
611	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	171.967	7.089
612	Calibración de válvulas	0,00	16.542
613	Cambio de empaquetadura de tapa válvulas	23.689	8.271
614	Cambio de correa de accesorios	31.585	7.089
615	Cambio kit correa de repartición	100.022	21.268
616	Empaquetadura de culata	73.701	16.542
617	Rectificación de culata	200.000	65.000

618	Reemplazo de soportes del motor.	84.229	14.178
619	Reemplazo de culata y empaquetadura del motor	1.495.067	70.895
620	Pera aceite	31.585	9.452
621	Guaya del acelerador	47.379	11.815
622	Retenedores cigüeñal	42.114	18.905
623	Soporte de motor	73.701	14.178
624	Scanner	0,00	23.631
	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
625	Arreglo de radiador	50.011	14.178
626	Deposito refrigerante	47.379	7.089
627	Bomba de agua	84.229	21.268
628	Termostato	63.172	10.634
629	Suministro liquido refrigerante por galón	23.689	2.363
630	Cambio filtro de calefacción	47.379	10.634
631	Cambio de mangueras	50.011	10.634
632	Cambio del thermoventilador	126.344	16.542
633	Carga de gas refrigerante y barrida AA	0,00	33.084
634	Válvula de expansión AA	52.643	14.178
635	Aceite compresor AA	23.689	10.634
636	Compresor AA	469.841	33.084
637	Deposito auxiliar	50.011	7.089
638	Radiador	263.216	25.994
	SISTEMA DE ESCAPE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
639	Tubo de escape	110.550	14.178
640	Flexible de escape	236.894	29.539
641	Catalizador	526.432	17.723
642	Empaquetadura	5.264	10.634
643	Silenciador	152.665	18.905
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
644	Arreglo de alternador	73.701	10.634
645	Escobillas	15.793	7.089
646	porta escobilla	31.585	7.089
647	Arreglo de arranque	47.379	7.089
648	Regulador de voltaje	52.643	7.089

649	Arreglo motor de limpiabrisas	31.585	7.089
650	Suministro de bombillos alógenos	10.529	2.363
651	Suministro de bombillos de Stop	5.264	2.363
652	Suministro bombillos para cocuyo	5.264	2.363
653	Revisión de manómetros	36.850	7.089
654	Revisión sistema eléctrico general	26.321	11.815
655	Suministro de elevadores de corriente	26.321	7.089
656	Suministro de flasher	10.529	2.363
657	Pera reversa	36.850	7.089
658	Relevos	26.321	7.089
659	Suministro de batería	589.588	6.277
660	Suministro de plumillas	21.057	2.363
661	Pito	21.057	2.363
662	Elevavidrios	31.585	9.452
663	Mantenimiento de brazos limpiabrisas	36.850	5.908
664	Cambio brazos limpiabrisas	36.850	2.363
	SISTEMA DE DIRECCIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
665	Arreglo caja dirección	197.412	37.810
666	Cambio de Terminales	126.344	21.268
667	Cambio de axiales	84.229	18.905
668	Revisión fugas de líquido hidráulico	126.344	37.810
669	Cambio de bomba de dirección	486.950	37.810
670	Caja de dirección	737.005	37.810
671	Cambio de ejes	421.146	37.810
672	Líquido hidráulico	10.529	590
673	Retenedores	31.585	4.726
674	Alineación y balanceo	0,00	14.178
	SISTEMA DE TRANSMISIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
675	Palanca de cambios	157.929	14.178
676	Piñón primera	65.804	14.178
677	Piñón Segunda	65.804	14.178
678	Piñón Tercera	65.804	14.178
679	Piñón Cuarta	65.804	14.178
680	Piñón quinta	65.804	14.178
681	Retenedores	31.585	4.726

682	Piñón reversa	65.804	14.178
683	Aceite	221.091	14.760
	SISTEMA DE SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
684	Amortiguadores Delanteros (Par)	223.733	37.662
685	Amortiguadores Traseros (Par)	223.733	37.662
686	Espirales	73.701	14.178
687	Cambio bujes de tijeras	31.585	4.726
688	Cambio de bujes de barra estabilizadora	23.689	7.089
689	Cambio de rodamientos	113.183	14.178
690	Cambio de retenedores	31.585	4.726
691	Rotulas	126.344	18.905
692	Barra estabilizadora	121.079	11.815
693	Tijeras	178.987	21.268
694	Engrase general	15.793	3.544
695	Terminales	126.344	14.178
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
696	Pastillas (juego)	99.922	22.056
697	Bandas (juego)	80.017	26.585
698	Pistón Caliper	21.057	5.908
699	Rectificación disco (Par)	0,00	45.000
700	Cambio de bomba	76.332	11.815
701	Cambio de líquido de frenos	15.793	7.089
702	Tubería y Mangueras	42.114	7.089
703	Cambio empaquetadura de bomba	171.091	21.268
704	Cambio guaya de freno de seguridad	50.011	16.542
	SISTEMA DE EMBRAGUE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
705	Kit de embrague	513.271	80.347
706	Cambio de orquilla	65.804	23.631
707	Cambio de cojinete de volante	78.965	23.631
708	Prensa	240.000	50.000
709	Disco	250.000	70.000
710	Rectificación de volante	80.000	60.000
711	Reparación de transmisión de velocidades	658.040	44.900
712	Arreglo selector de cambios	55.297	19.858

	TAPICERIA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
713	Cambio de empaquetadura de ventanas	105.286	23.631
714	Cambio de empaquetadura de puertas	105.286	23.631
715	Cambio de tapetes	73.701	4.726
716	Arreglo de silletería	315.859	47.263
717	Cambio seguros de ventanas	52.643	16.542
	LATONERIA Y PINTURA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
718	Pintura y latonería por pieza	0,00	125.000
719	Cambio de pasadores de puertas	26.307	11.815
720	Arreglo de chapas	0,00	41.355
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
721	Revisión técnico-mecánica	0,00	304.341
722	Lavado general	0,00	57.857
723	Despinchada	0,00	12.406
724	Reemplazo de parientes puertas laterales.	84.185	14.178
725	Rectificación de rines	0,00	70.000
726	Radio AM/FM - CD -USB	126.277	7.089
727	Rotación de llantas	0,00	25.747
	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
728	Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores y bomba)	84.229	11.815
729	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible, refrigerante y aceite)	325.510	7.089
730	Cambio de un Inyector	73.701	7.089
731	Mantenimiento bomba de inyección e inyectores	171.091	44.900
732	Árbol de levas	257.952	25.994
733	Arreglo bomba de inyección	171.091	44.900
734	Kit de inyectores	257.952	7.089
735	Calibración de válvulas sistema de inyección	0,00	16.542
736	Válvulas	57.907	7.089
737	Cambio de empaquetadura de tapa válvulas	31.585	8.271
738	Empaquetadura de culata	81.597	16.542
739	Kit correa de repartición	121.079	21.268

740	Soporte de motor	39.483	9.452
741	Pera aceite	31.585	9.452
742	Guaya del acelerador	57.907	11.815
743	Retenedores cigüeñal	42.114	18.905
744	Cambio de correa de accesorios	39.483	7.089
745	Reparación motor	1.368.723	177.238
746	Servicio de Scanner	0,00	14.178
	SISTEMA DE ESCAPE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
747	Mantenimiento turbo	263.216	59.079
748	Arreglo freno de ahogo	263.216	59.079
749	Flexible de escape	205.309	29.539
750	Cambio tubo de escape	118.447	14.178
751	Catalizador	223.734	17.723
752	Empaquetadura	5.264	7.089
753	Silenciador	263.216	18.905
	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
754	Arreglo de radiador	50.011	14.178
755	Deposito refrigerante	47.379	7.089
756	Bomba de agua	94.757	14.178
757	Termostato	36.850	7.089
758	Suministro liquido refrigerante por galón	23.689	2.363
759	Cambio filtro de calefacción	31.585	4.726
760	Cambio de tubería	47.379	11.815
761	Cambio de mangueras	50.011	10.634
762	Cambio del thermostato	126.344	16.542
763	Deposito auxiliar	50.011	7.089
764	Radiador	263.216	25.994
765	Cambio de mangueras	50.011	10.634
766	Cambio de fan clutch	118.447	11.815
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
767	Mantenimiento General sistema eléctrico	52.643	14.178
768	Arreglo de alternador	65.804	9.452
769	Escobillas	13.161	4.726
770	porta escobilla	23.689	4.726
771	Bobina de ignición	73.701	9.452

772	Arreglo de arranque	47.379	7.089
773	Regulador de voltaje	63.172	7.089
774	Arreglo motor de limpiabrisas	10.529	4.726
775	Farola	136.872	7.089
776	Stop	86.861	7.089
777	Suministro de bombillos alógenos	10.529	2.363
778	Suministro de bombillos de Stop	5.264	2.363
779	Suministro bombillos para cocuyo	5.264	1.181
780	Cambio luces internas	15.793	7.089
781	Revisión de manómetros	36.850	7.089
782	Revisión sistema eléctrico general	52.643	14.178
783	Suministro de elevadores de corriente	18.425	5.908
784	Suministro de flasher	10.529	2.363
785	Fusibles	526	590
786	Pera reversa	36.850	7.089
787	Relevos	15.793	4.726
788	Suministro de batería	466.754	9.416
789	Suministro de plumillas	21.057	2.363
790	Pito	21.057	2.363
791	Suministro Suiche de encendido	102.654	9.452
792	Cambio brazo de limpiabrisas	92.126	5.908
793	Sensor temperatura	73.701	5.908
794	Instalación luces emergencia (Direccionales, tercer stop y licuadoras)	126.344	29.539
795	Mantenimiento de brazos limpiabrisas	36.850	5.908
796	Mantenimiento general de la Dirección	157.929	35.447
	SISTEMA DE DIRECCIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
797	Cambio de Terminales	92.126	9.452
798	Ajuste de terminales	0,00	9.452
799	Revisión fugas de liquido hidráulico	0,00	4.726
800	Cambio de bomba de dirección	473.789	37.810
801	Cambio de splinters	210.573	35.447
802	Cambio de axiales	84.229	18.905
803	Rotulas	36.850	9.452
804	Arreglo caja dirección	197.412	35.447
805	Caja de dirección	447.467	35.447
806	Cambio de ejes	421.146	37.810

807	Cambio cremallera	92.126	14.178
808	Ajuste de brazos	0,00	14.178
809	Líquido hidráulico	10.529	2.363
810	Bomba	737.005	41.355
811	Porta manguetas	21.057	3.544
812	Arreglo caja dirección	184.251	35.447
813	Retenedores	31.585	4.726
814	Rimado de bujes splinters	0,00	44.900
815	Alineación y balanceo de dirección	0,00	14.178
816	Pines de terminales	6.580	2.363
	SISTEMA DE TRANSMISIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
817	Palanca de cambios	157.929	14.178
818	Piñón primera	84.229	14.178
819	Piñón Segunda	84.229	14.178
820	Piñón Tercera	84.229	14.178
821	Piñón Cuarta	84.229	14.178
822	Piñón quinta	84.229	14.178
823	Retenedores	23.689	4.726
824	Piñón reversa	84.229	14.178
825	Aceite caja	49.123	7.375
826	Reparación caja velocidades	421.146	100.434
827	Reparación de transmisión	473.789	100.434
	SISTEMA DE SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
828	Mantenimiento general suspensión	92.126	29.539
829	Amortiguadores Delanteros (Par)	246.107	47.078
830	Amortiguadores Traseros (Par)	246.107	47.078
831	Espirales	89.493	14.178
832	Cambio bujes de tijeras	36.850	9.452
833	Cambio de bujes de barra estabilizadora	31.585	9.452
834	Cambio de rodamientos	94.757	14.178
835	Cambio de retenedores	31.585	4.726
836	Rotulas	42.114	4.726
837	Barra estabilizadora	157.929	23.631
838	Tijeras	357.974	35.447
839	Engrase general	0,00	4.135

840	Cambio bujes de los muelles	36.850	14.178
841	Soporte amortiguador	53.695	18.832
842	Muelles	1.000.221	70.895
843	Terminales	47.379	9.452
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
844	Mantenimiento General de Frenos	52.643	9.452
845	Cambio de bandas (juego)	80.017	17.724
846	Rectificación campanas	50.011	20.000
847	Pernos y tuercas	10.529	3.544
848	Cambio empaquetadura de bomba	23.689	5.908
849	Mantenimiento del compresor	78.965	70.895
850	Revisión fugas de aire	0,00	5.908
851	Cambio de los raches	13.161	4.726
852	Cambio empaquetadura de válvulas de relé	15.793	3.544
853	Cambio de bielas	34.218	5.908
854	Cambio de levas	473.789	23.631
855	Cambio de rodajas	15.793	4.726
856	Empaquetadura booster	31.585	7.089
857	Booster	178.987	11.815
858	Mantenimiento de cámaras	94.757	14.178
859	Instalación secador de aire	39.483	7.089
860	Instalación de pito de aire	21.057	5.908
	SISTEMA DE EMBRAGUE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
861	Cambio de kit de embrague	513.271	100.435
862	Cambio de empaquetadura de bomba principal	44.747	4.726
863	Cambio de empaquetadura de bomba auxiliar	23.689	5.908
864	Cambio de orquilla	52.643	17.723
865	Cambio de cojinete de volante	92.126	17.723
866	Cambio de crucetas	36.850	9.452
867	Rectificación de volante	0,00	45.000
868	Bomba	113.183	17.723
869	Rodamiento	63.172	9.452
870	Prensa	240.000	50.000
871	Disco	250.000	50.000
872	Arreglo selector de cambios	0,00	21.268
	TAPICERIA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA

			INCLUIDO IVA
873	Cambio de empaquetadura de ventanas	171.091	23.631
874	Cambio de empaquetadura de puertas	171.091	23.631
875	Cambio de tapetes	92.126	4.726
876	suministro de forros de sillas y timón	375.083	17.723
877	Cambio seguros de ventanas	171.091	23.631
878	Cambio silla conductor	178.987	17.723
	LATONERIA Y PINTURA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
879	Pintura y latonería por pieza	0,00	125.000
880	Arreglo de bomperes en fibra de vidrio (Del - Tras)	0,00	82.711
881	Mantenimiento puertas de acceso	0,00	56.716
882	Suministro forros para silletería (29 puestos)	2.098.042	59.079
883	Arreglo piso carrocería	0,00	94.526
884	Cambio de pasadores de puertas	57.877	5.908
885	Arreglo de chapas	0,00	41.355
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
886	Revisión técnico-mecánica	0,00	387.699
887	Lavado general y grafitado	0,00	116.012
888	Rotación de llantas	0,00	51.595
889	Rectificación de rines	0,00	100.000
890	Mantenimiento sistema neumático puerta de acceso	0,00	8.271
891	Cilindro neumático puerta acceso	18.425	5.908
892	Cambio piezas cierre puerta lateral	18.425	5.908
893	Engrase general	0,00	24.813
894	Radio AM/FM - CD -USB	118.447	7.089
895	Despinchada	0,00	10.338
896	Cambio cinturón de seguridad	57.907	5.908
897	Cambio llantas unidad	342.162	5.439
898	Ajuste billaré	0,00	41.355
899	Cambio de espejos auxiliares	52.643	4.726
900	Arreglo de tapicería y cojinería x unidad	0,00	44.900
	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
901	Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores y bomba)	73.701	11.815

902	Cambio de un Inyector	223.734	7.089
903	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	171.967	3.544
904	calibración de válvulas	0,00	16.542
905	Cambio de empaquetadura de tapa válvulas	23.689	8.271
906	Bomba de inyección	513.272	23.631
907	Scanner	0,00	9.452
908	Empaquetadura de tapa válvulas	26.321	8.271
909	Empaquetadura de culata	73.701	16.542
910	Correa de accesorios	42.114	7.089
911	Kit correa de repartición	100.022	21.268
912	Soporte de motor	39.483	9.452
913	Pera aceite	36.850	9.452
914	Guaya del acelerador	47.379	11.815
915	Retenedores cigüeñal	36.850	14.178
	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
916	Arreglo de radiador	50.011	14.178
917	Deposito refrigerante	47.379	7.089
918	Bomba de agua	89.493	14.178
919	Thermostato	31.585	7.089
920	Suministro liquido refrigerante por galón	23.689	2.363
921	Cambio filtro de calefacción	21.057	4.726
922	Cambio de tubería	47.379	11.815
923	Cambio de mangueras	31.585	7.089
924	Cambio del thermoventilador	92.126	11.815
925	Cambio de fan clutch	118.447	11.815
926	Deposito auxiliar	39.483	7.089
927	Radiador	221.101	23.631
	SISTEMA DE ESCAPE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
928	Tubo de escape	110.550	14.178
929	Flexible de escape	178.987	29.539
930	Catalizador	136.872	17.723
931	Empaquetadura	5.264	7.089
932	Silenciador	165.826	18.905
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
933	Arreglo de alternador	65.804	9.452

934	Escobillas	13.161	4.726
935	porta escobilla	23.689	4.726
936	Bobina de ignición	89.493	10.634
937	Cambio cables de alta	39.483	3.544
938	Suministro bujias	15.793	3.544
939	Arreglo de arranque	65.804	9.452
940	Suministro farola	128.975	7.089
941	Suministro stop	84.229	7.089
942	Suministro fusible	526	590
943	Regulador de voltaje	52.643	7.089
944	Arreglo motor de limpiabrisas	10.529	4.726
945	Suministro de bombillos alógenos	10.529	2.363
946	Suministro de bombillos de Stop	5.264	2.363
947	Suministro bombillos para cocuyo	5.264	1.181
948	Revisión de manómetros	36.850	7.089
949	Revisión sistema eléctrico general	26.321	11.815
950	Cambio sensor temperatura	73.701	5.908
951	Suministro de elevadores de corriente	18.425	5.908
952	Suministro de flasher	10.529	2.363
953	Pera reversa	36.850	7.089
954	Relevos	15.793	4.726
955	Suministro de batería	393.055	9.416
956	Suministro de plumillas	21.057	2.363
957	Pito	21.057	2.363
958	Comando elevavidrios	65.804	9.452
959	Cambio Elevavidrios	31.585	9.452
960	Cambio suiche de encendido	86.861	9.452
961	Mantenimiento de brazos limpiabrisas	15.793	7.089
962	Cambio brazos limpiabrisas	92.126	5.908
	SISTEMA DE DIRECCIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
963	Cambio de Terminales	92.126	9.452
964	Cambio de axiales	92.126	17.723
965	Cambio de rotulas	36.850	9.452
966	Corrección fugas de liquido hidráulico	126.344	37.810
967	Cambio de bomba de dirección	434.307	37.810
968	Arreglo caja dirección	184.251	35.447
969	Caja de dirección	421.146	37.810

970	Cambio de ejes	421.146	37.810
971	Cambio de brazo	118.447	16.542
972	Cambio cremallera	100.022	14.178
973	Líquido hidráulico	10.529	5.908
974	Retenedores	31.585	4.726
975	Alineación y balanceo	0,00	10.634
	SISTEMA DE TRANSMISIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
976	Palanca de cambios	71.068	11.815
977	Piñón primera	81.597	11.815
978	Piñón Segunda	81.597	11.815
979	Piñón Tercera	81.597	11.815
980	Piñón Cuarta	81.597	11.815
981	Piñón quinta	81.597	11.815
982	Retenedores	23.689	4.726
983	Reparación transmisión	473.789	100.434
984	Mantenimiento caja de velocidades	421.146	100.434
985	Piñón reversa	81.597	11.815
986	Aceite	49.123	11.068
	SISTEMA DE SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
987	ROTACIÓN	0,00	2.363
988	Amortiguadores Traseros (Par)	219.258	47.078
989	Espirales	73.701	11.815
990	Soporte de amortiguador	44.746	18.832
991	Cambio bujes de tijeras	36.850	9.452
992	Cambio de bujes de barra estabilizadora	23.689	9.452
993	Cambio de rodamientos	89.493	14.178
994	Cambio de retenedores	23.689	4.726
995	Rotulas	36.850	9.452
996	Arreglo brazo	39.483	9.452
997	Barra estabilizadora	100.022	11.815
998	Tijeras	92.126	14.178
999	Engrase general	0,00	4.726
1000	Cambio bujes de los muelles	42.114	8.271
1001	Terminales	126.344	14.178
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA

			INCLUIDO IVA
1002	Cambio de pastillas (juego)	99.922	22.056
1003	Cambio de bandas (juego)	80.017	23.631
1004	Rectificación disco (Par)	0,00	45.000
1005	Rectificación de campanas	0,00	40.000
1006	Cambio de líquido de frenos	7.896	1.181
1007	Cambio empaquetadura de bomba	23.689	5.908
1008	Pistón Caliper	21.057	4.726
1009	Cambio de bomba	76.332	9.452
1010	Cambio de Mordazas	178.987	14.178
1011	Tubería y Mangueras	65.804	8.271
1012	Cambio guaya de freno de seguridad	39.483	9.452
	SISTEMA DE EMBRAGUE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1013	Kit de embrague	431.148	100.435
1014	Cambio de orquilla	52.643	17.723
1015	Cambio de rodamiento	68.436	10.634
1016	Rectificación de volante	0,00	45.000
1017	Cambio de crucetas	52.643	11.815
1018	Prensa	240.000	50.000
1019	Disco	180.000	50.000
1020	Arreglo selector de cambios	0,00	21.268
1021	Cambio de bomba	97.390	9.452
1022	Reparación de transmisión de velocidades	473.789	100.434
	TAPICERIA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1023	Cambio de empaquetadura de ventanas	105.286	23.631
1024	Cambio de empaquetadura de puertas	105.286	23.631
1025	suministro de forros de sillas y timón	92.126	9.452
1026	Cambio de tapetes	65.804	4.726
1027	Cambio seguros de ventanas	31.585	4.726
	LATONERIA Y PINTURA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1028	Arreglo piso carrocería	0,00	82.711
1029	Pintura y latonería por pieza	0,00	125.000
1030	Cambio de pasadores de puertas	28.954	11.815
1031	Cambio de correderas de las puertas	52.643	11.815
1032	Brazo guía puerta lateral	57.907	9.452

1033	Arreglo de chapas	0,00	11.815
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1034	Revisión técnico-mecánica	0,00	323.080
1035	Rectificación de rines	0,00	70.000
1036	Lavado general y grafitado	0,00	57.857
1037	Despinchada	0,00	12.406
1038	Rectificación de rines	0,00	70.000
1039	Radio AM/FM - CD -USB	126.277	7.089
1040	Rotación de llantas	0,00	25.747
	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1041	Sincronización del motor (Limpieza de carburador, cambio de platinos, cambio de chicler, cambio de bujías y cambio empaquetadura del carburador)	31.585	7.089
1042	Cambio de carburador	210.573	14.178
1043	Cambio de bomba de combustible (Pila)	92.126	14.178
1044	Cambio de bobina	73.701	7.089
1045	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	178.110	3.544
1046	Calibración de válvulas	0,00	16.542
1047	Válvulas	47.379	11.815
1048	Cambio de empaquetadura de tapa válvulas	26.321	9.452
1049	Cambio de correa de accesorios	31.585	7.089
1050	Cambio de tubo de escape	118.447	14.178
1051	Cambio de empaquetadura de culata	73.701	16.542
1052	Cambio kit correa de repartición	118.447	21.268
1053	Reemplazo de soportes del motor.	39.483	9.452
1054	Reemplazo de culata y empaquetadura del motor	631.718	23.631
1055	Rectificación de culata	200.000	65.000
1056	Soporte de motor	39.483	14.178
1057	Pera aceite	36.850	9.452
1058	Guaya del acelerador	47.379	11.815
1059	Reparación motor	921.256	177.238
1060	Retenedores cigüeñal	36.850	14.178
	SISTEMA DE ESCAPE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA

1061	Tubo de escape	110.550	14.178
1062	Flexible de escape	178.987	29.539
1063	Catalizador	136.872	17.723
1064	Empaquetadura	5.264	7.089
1065	Silenciador	165.826	18.905
	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1066	Arreglo de radiador	47.379	14.178
1067	Deposito refrigerante	47.379	14.178
1068	Bomba de agua	86.861	14.178
1069	Termostato	31.585	7.089
1070	Suministro liquido refrigerante por galón	23.689	2.363
1071	Cambio filtro de calefacción	21.057	4.726
1072	Cambio de mangueras	31.585	7.089
1073	Tubería	31.585	7.089
1074	Cambio del thermoventilador	92.126	11.815
1075	Deposito auxiliar	39.483	7.089
1076	Radiador	221.101	23.631
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1077	Arreglo de alternador	65.804	9.452
1078	Escobillas	13.161	4.726
1079	porta escobilla	23.689	4.726
1080	Bobina de ignición	92.126	10.634
1081	Arreglo de arranque	65.804	9.452
1082	Regulador de voltaje	52.643	7.089
1083	Cables de alta	36.850	3.544
1084	Farola	131.608	3.544
1085	Stop	73.701	5.908
1086	Arreglo motor de limpiabrisas	10.529	4.726
1087	Suministro de bombillos alógenos	7.896	2.363
1088	Suministro de bombillos de Stop	7.896	2.376
1089	Suministro bombillos para cocuyo	5.264	1.181
1090	Revisión de manómetros	36.850	7.089
1091	Revisión sistema eléctrico general	26.321	11.815
1092	Suministro de elevadores de corriente	18.425	5.908
1093	Suministro de flasher	10.529	2.363

1094	Sensor temperatura	73.701	5.908
1095	Pera reversa	36.850	5.908
1096	Fusibles	526	590
1097	Relevos	15.793	4.726
1098	Suministro de batería	393.055	9.416
1099	Suministro de plumillas	21.057	2.363
1100	Pito	21.057	2.363
1101	Elevavidrios	31.585	2.363
	SISTEMA DE DIRECCIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1102	Arreglo caja dirección	184.251	35.447
1103	Cambio de axiales	92.126	17.723
1104	Caja de dirección	421.146	37.810
1105	Cambio de ejes	421.146	41.355
1106	Líquido hidráulico	10.529	3.544
1107	Retenedores	31.585	4.726
1108	Alineación y balanceo	0,00	9.452
1109	Porta Manguetas	65.804	17.723
1110	Mantenimiento de brazos limpiabrisas	0,00	4.726
1111	Cambio de Terminales	92.126	9.452
1112	Alineación y balanceo	0,00	9.452
1113	Cambio de crucetas de la barra de la dirección	15.793	4.726
	SISTEMA DE TRANSMISIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1114	Palanca de cambios	71.068	11.815
1115	Piñón primera	81.597	11.815
1116	Piñón Segunda	81.597	11.815
1117	Piñón Tercera	81.597	11.815
1118	Piñón Cuarta	81.597	11.815
1119	Piñón quinta	81.597	11.815
1120	Retenedores	23.689	4.726
1121	Piñón reversa	81.597	11.815
1122	reparación transmisión	473.789	100.434
1123	Mantenimiento caja de velocidades	421.146	100.434
1124	Aceite	49.123	11.068
	SISTEMA DE SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1125	Amortiguadores Delanteros (Par)	219.258	31.385
1126	Amortiguadores Traseros (Par)	219.258	31.385

1127	Espirales	73.701	11.815
1128	Cambio bujes de tijeras	36.850	9.452
1129	Cambio de bujes de barra estabilizadora	23.689	9.452
1130	Cambio de rodamientos	89.493	14.178
1131	Cambio de retenedores	23.689	4.726
1132	Rotulas	36.850	9.452
1133	Barra estabilizadora	100.022	11.815
1134	Tijeras	92.126	11.815
1135	Terminales	126.344	14.178
1136	Engrase general	0,00	4.726
1137	Cambio bujes de los muelles	42.114	8.271
1138	Cambio de cruceta, caucho y balinera cardanica	92.126	21.268
1139	Mantenimiento de la transmisión de velocidades y cambio de aceite	92.126	47.263
1140	Mantenimiento de la diferencial (Ajuste y cambio de valvulina)	26.321	29.539
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1141	Pastillas (juego)	99.922	22.056
1142	Bandas (juego)	80.017	17.724
1143	Pistón Caliper	21.057	4.726
1144	Rectificación disco (Par)	0,00	45.000
1145	Rectificación campanas	0,00	40.000
1146	Cambio de líquido de frenos	7.896	1.181
1147	Cambio de bomba	76.332	9.452
1148	Tubería y Mangueras	65.804	8.271
1149	Cambio de pernos y tuercas	31.585	8.271
1150	Arreglo de fugas	18.425	4.726
1151	Cambio guaya de freno de seguridad	39.483	9.452
	SISTEMA DE EMBRAGUE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1152	Kit de embrague	431.148	100.435
1153	Cambio de orquilla	52.643	17.723
1154	Cambio de cojinete de volante	78.965	23.631
1155	Rectificación de volante	0,00	45.000
1156	Prensa	240.000	50.000
1157	Rodamiento	63.172	9.452
1158	Disco	180.000	50.000

1159	Cambio de guaya	63.172	9.452
1160	Arreglo selector de cambios	0,00	21.268
1161	reparación de transmisión de velocidades	473.789	100.434
	TAPICERIA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1162	Cambio de empaquetadura de ventanas	105.286	23.631
1163	Cambio de empaquetadura de puertas	105.286	23.631
1164	Cambio de tapetes	65.804	4.726
1165	Cambio tapiceria de sillas y piso	184.251	41.355
	LATONERIA Y PINTURA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1166	Arreglo piso carrocería	0,00	82.711
1167	Pintura y latonería por pieza	0,00	125.000
1168	Cambio de pasadores de puertas	28.938	5.908
1169	Arreglo de chapas	0,00	41.355
1170	Arreglo bocales	0,00	23.631
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1171	Revisión técnico-mecánica	0,00	323.080
1172	Lavado general y grafitado	0,00	57.857
1173	Engrase general	0,00	12.406
1174	Despinchada	0,00	12.406
1175	Reemplazo de parlantes puertas laterales.	84.185	14.178
1176	Rectificación de rines	0,00	70.000
1177	Radio AM/FM - CD -USB	126.277	7.089
1178	Rotación de llantas	0,00	25.747
1179	Suministro Rin 15	102.600	4.726
	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1180	Cambio de aceite y filtro de motor	239.527	9.452
1181	Filtro de combustible primario, secundario y filtro de aire	184.251	9.452
1182	Holgura de válvulas	0,00	25.994
1183	Balance de inyectores	0,00	25.994
1184	Refrigerante de motor	31.585	4.726
	EMBRAGUE	VALOR REPUESTO	VALOR UNITARIO

		UNITARIO INCLUIDO IVA	MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1185	Cambio líquido del sistema de embrague	41.383	16.879
	TREN PROPULSOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1186	Aceite de transmisión (caja de cambios)	49.123	11.068
1187	Cojinete central del eje propulsor	118.447	29.539
1188	Grasa crucetas, deslizante y balineras de cardanes	92.126	21.268
1189	Aceite de diferencial	49.123	11.068
	SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1190	Pivotes, columpios de resortes, pasadores y bujes	100.022	23.631
1191	Tuercas pernos en U (grapas ballestas)***	57.907	4.726
1192	Aceite de dirección hidráulica	49.123	11.068
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1193	Suministro de bombillos alógenos	31.585	2.363
1194	Suministro de bombillos de Stop	31.585	2.363
1195	Suministro bombillos para cocuyo	21.057	2.363
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1196	Grasa cubos de rueda (delanteros y traseros)	31.585	9.452
1197	Zapatas de frenos	168.458	9.452
1198	Líquido de frenos (FH-FHA), Revisión de fugasen válvulas del sistema de frenos, sellos de caucho (chupas) de los cilindros de frenos, fugas y daños en mangueras, tubos de frenos o conexiones sueltas.	65.804	9.452
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1199	Lavado general y grafitado	0,00	152.807
1200	Despinchada	0,00	16.028
1201	Suministro e Instalación tanque de combustible auxiliar 60 galones	650.000	320.000
	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1202	Cambio de aceite y filtro de motor	216.558	8.546

1203	Filtro de combustible primario, secundario y filtro de aire	138.820	8.546
1204	Holgura de válvulas	0,00	23.502
1205	Balance de inyectores	0,00	23.502
1206	Refrigerante de motor	28.557	4.273
	TREN PROPULSOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1207	Aceite de transmisión (caja de cambios)	44.412	10.006
1208	Cojinete central del eje propulsor	107.089	26.707
1209	Grasa crucetas, deslizante y balineras de cardanes	83.292	19.229
1210	Aceite de diferencial	44.412	10.006
	SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1211	Pivotes, columpios de resortes, pasadores y bujes	90.431	21.365
1212	Tuercas pernos en U (grapaspallestas)***	52.354	4.273
1213	Aceite de dirección hidráulica	44.412	10.006
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1214	Suministro de bombillos alógenos	23.797	2.136
1215	Suministro de bombillos de Stop	23.797	2.136
1216	Suministro bombillos para cocuyo	15.865	2.136
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1217	Grasa cubos de rueda (delanteros y traseros)	28.557	8.546
1218	Zapatasp de frenos	76.152	8.546
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1219	Lavado general y grafitado	0,00	139.913
1220	Despinchada	0,00	14.956
1221	Suministro e Instalación tanque de combustible auxiliar 60 galones	625.000	300.000
	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1222	Cambio de aceite y filtro de motor	214.960	11.815
1223	Filtro de combustible primario, secundario y filtro de aire	78.965	11.815
1224	Holgura de válvulas	0,00	25.994

1225	Balace de inyectores	0,00	25.994
1226	Refrigerante de motor	31.585	4.726
1227	Árbol de levas	368.502	23.631
1228	Arreglo bomba de inyección	1.263.437	141.790
1229	Kit de inyectores	737.005	47.263
1230	Calibración de válvulas sistema de inyección	0,00	47.263
1231	Válvulas	263.216	23.631
1232	Cambio de empaquetadura de tapa válvulas	105.286	14.178
1233	Empaquetadura de culata	105.286	21.268
1234	Kit correa de repartición	126.344	21.268
1235	Soporte de motor	57.907	9.452
1236	Pera aceite	47.379	7.089
1237	Guaya del acelerador	57.907	7.089
1238	Retenedores cigüeñal	52.643	16.542
1239	Cambio de correa de accesorios	36.850	9.452
1240	Reparación motor	3.158.593	472.634
	SISTEMA DE DIRECCIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1241	Cambio de Terminales	163.193	16.542
1242	Ajuste de terminales	0,00	16.542
1243	Revisión fugas de líquido hidráulico	47.379	21.268
1244	Cambio de bomba de dirección	737.005	37.810
1245	Cambio de splinders	263.216	70.895
1246	Cambio de axiales	110.550	14.178
1247	Rotulas	110.550	14.178
1248	Arreglo caja dirección	526.432	37.810
1249	Caja de dirección	737.005	37.810
1250	Cambio de ejes	526.432	35.447
1251	Cambio cremallera	579.075	53.171
1252	Ajuste de brazos	0,00	37.810
1253	Líquido hidráulico	10.529	1.181
1254	Bomba	215.837	23.631
1255	Porta manguetas	315.859	47.263
1256	Arreglo caja dirección	368.502	47.263
1257	Retenedores	52.643	10.634
1258	Rimado de bujes splinders	57.907	16.542
1259	Alineación y balanceo de dirección	0,00	33.084
1260	Pines de terminales	5.264	1.181
	EMBRAGUE	VALOR REPUESTO	VALOR UNITARIO

092 - 2021

		UNITARIO INCLUIDO IVA	MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1261	Cambio liquido del sistema de embrague	32.849	10.043
1262	Cambio de empaquetadura de bomba principal	47.379	10.634
1263	Cambio de empaquetadura de bomba auxiliar	39.483	10.634
1264	Cambio de orquilla	52.643	17.723
1265	Cambio de cojinete de volante	47.379	5.908
1266	Cambio de crucetas	47.379	11.815
1267	Rectificación de volante	60.000	40.000
1268	Bomba	215.837	23.631
1269	Rodamiento	31.585	11.815
1270	Prensa	500.000	100.000
1271	Disco	280.000	100.000
1272	Arreglo selector de cambios	84.229	33.084
	TREN PROPULSOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1273	Aceite de transmisión (caja de cambios)	252.678	36.914
1274	Cojinete central del eje propulsor	57.907	14.178
1275	Grasa crucetas, deslizante y balineras de cardanes	100.022	11.815
1276	Aceite de diferencial	252.678	36.914
	SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1277	Pivotes, columpios de resortes, pasadores y bujes	65.804	17.723
1278	Tuercas pernos en U (grapas ballestas)***	47.379	14.178
1279	Aceite de dirección hidráulica	61.408	3.683
1280	Mantenimiento general suspensión	52.643	23.631
1281	Amortiguadores Delanteros (Par)	170.038	25.108
1282	Amortiguadores Traseros (Par)	170.038	25.108
1283	Espirales	131.608	9.452
1284	Cambio bujes de tijeras	31.585	14.178
1285	Cambio de bujes de barra estabilizadora	31.585	14.178
1286	Cambio de rodamientos	100.022	16.542
1287	Cambio de retenedores	26.321	9.452
1288	Rotulas	105.286	21.268
1289	Barra estabilizadora	78.965	14.178
1290	Tijeras	105.286	23.631
1291	Engrase general	21.057	2.363
1292	Cambio bujes de los muelles	52.643	11.815
1293	Soporte amortiguador	89.493	31.385

1294	Muelles	223.734	17.723
1295	Terminales	126.344	17.723
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1296	Suministro de bombillos alógenos	15.793	2.363
1297	Suministro de bombillos de Stop	15.793	2.363
1298	Suministro bombillos para cocuyo	15.793	2.363
1299	Cambio luces internas	36.850	2.363
1300	Revisión de manómetros	65.804	10.634
1301	Revisión sistema eléctrico general	26.321	11.815
1302	Suministro de elevadores de corriente	21.057	14.178
1303	Suministro de flasher	10.529	2.363
1304	Fusibles	1.052	118
1305	Pera reversa	50.011	3.544
1306	Relevos	21.057	4.726
1307	Suministro de batería	712.423	12.554
1308	Suministro de plumillas	26.321	1.181
1309	Pito	21.057	2.363
1310	Suministro Suiche de encendido	47.379	4.726
1311	Cambio brazo de limpiabrisas	26.321	7.089
1312	Sensor temperatura	47.379	4.726
1313	Instalación luces emergencia (Direccionales, tercer stop y licuadoras)	47.379	7.089
1314	Mantenimiento de brazos limpiabrisas	31.585	4.726
1315	Mantenimiento general de la Dirección	84.229	16.542
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1316	Grasa cubos de rueda (delanteros y traseros)	26.321	2.363
1317	Zapatas de frenos	73.701	11.815
1318	Líquido de frenos (FH-FHA), Revisión de fugasen válvulas del sistema de frenos, sellos de caucho (chupas) de los cilindros de frenos, fugas y daños en mangueras, tubos de frenos o conexiones sueltas.	65.804	14.178
1319	Mantenimiento General de Frenos	100.022	14.178
1320	Cambio de bandas (juego)	286.379	35.447
1321	Rectificación campanas	57.907	40.000
1322	Pernos y tuercas	47.379	14.178
1323	Cambio empaquetadura de bomba	36.850	14.178
1324	Mantenimiento del compresor	126.344	14.178

092-2021

1325	Revisión fugas de aire	65.804	14.178
1326	Cambio de los raches	94.757	14.178
1327	Cambio empaquetadura de válvulas de relé	36.850	11.815
1328	Cambio de bielas	73.701	14.178
1329	Cambio de levas	100.022	14.178
1330	Cambio de rodajas	65.804	14.178
1331	Empaquetadura booster	52.643	14.178
1332	Booster	105.286	14.178
1333	Mantenimiento de cámaras	157.929	14.178
1334	Instalación secador de aire	105.286	14.178
1335	Instalación de pito de aire	52.643	14.178
	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1336	Cambio de aceite de motor Termoking	298.311	14.178
1337	Cambio Batería Termoking	835.257	6.277
	LATONERIA Y PINTURA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1338	Arreglo piso carrocería	526.432	59.079
1339	Pintura y latonería por pieza	180.000	125.000
1340	Cambio de pasadores de puertas	47.379	14.178
1341	Arreglo de chapas	47.379	14.178
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1342	Lavado general y grafitado	0,00	154.784
1343	Despinchada	0,00	16.542
1344	rotación de llantas	0,00	25.747
1345	Rectificación de rines	0,00	130.000
1346	Mantenimiento sistema neumático puerta de acceso	26.321	11.815
1347	Cilindro neumático puerta acceso	65.804	17.723
1348	Cambio piezas cierre puerta lateral	39.483	17.723
1349	Engrase general	13.161	5.908
1350	Radio AM/FM - CD -USB	105.286	5.908
1351	Despinchada	2.632	16.542
1352	Cambio cinturón de seguridad	31.585	11.815
1353	Cambio llantas unidad	342.162	18.363
1354	Ajuste billaré	26.321	35.447
1355	Cambio de espejos auxiliares	105.286	11.815
1356	Arreglo de tapicería y cojinería x unidad	131.608	35.447

[REDACTED]			
	MOTOR	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1357	Sincronización del motor (Limpieza de carburador, cambio de platinos, cambio de chicler, cambio de bujias y cambio empaquetadura del carburador)	31.585	7.089
1358	Cambio de carburador	210.573	14.178
1359	Tapa distribuidor	23.689	4.726
1360	Distribuidor	126.344	10.634
1361	Regulador de voltaje	52.643	7.089
1362	Arranque	165.826	7.089
1363	Alternador	165.826	7.089
1364	Cambio de bomba de combustible	92.126	14.178
1365	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	178.110	3.544
1366	Calibración de válvulas	0,00	16.542
1367	Cambio de empaquetadura de tapa válvulas	26.321	9.452
1368	Cambio de correa	31.585	7.089
1369	Cambio de empaquetadura de culata	73.701	16.542
1370	Reemplazo de culata y empaquetadura del motor	631.718	23.631
1371	Rectificación de culata	200.000	65.000
1372	Soporte de motor	39.483	9.452
1373	Pera aceite	36.850	9.452
1374	Guaya del acelerador	47.379	11.815
1375	Retenedores cigüeñal	36.850	14.178
	SISTEMA DE ESCAPE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1376	Tubo de escape	110.550	14.178
1377	Flexible de escape	178.987	29.539
1378	Empaquetadura	5.264	7.089
1379	Silenciador	165.826	18.905
	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1380	Arreglo de radiador	50.011	14.178
1381	Bomba de agua	89.493	14.178
1382	Termostato	31.585	7.089
1383	Cambio de mangueras	31.585	7.089
1384	Cambio ventilador	92.126	11.815

092-2021

1385	Radiador	171.091	17.723
	SISTEMA ELÉCTRICO	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1386	Arreglo de alternador	65.804	9.452
1387	Escobillas	13.161	4.726
1388	porta escobilla	23.689	4.726
1389	Arreglo de arranque	65.804	9.452
1390	Regulador de voltaje	52.643	7.089
1391	Arreglo motor de limpiabrisas	10.529	4.726
1392	Suministro de bombillos alógenos	10.529	2.363
1393	Suministro de bombillos de Stop	5.264	2.363
1394	Unidad de stop	107.919	7.089
1395	Suministro bombillos para cocuyo	5.264	1.181
1396	Revisión de manómetros	36.850	7.089
1397	Revisión sistema eléctrico general	26.321	11.815
1398	Suministro de flasher	10.529	2.363
1399	Relevos	15.793	4.726
1400	Suministro de batería	393.055	9.416
1401	plumillas	21.057	2.363
1402	Pito	21.057	2.363
1403	Unidad (farola delantera)	128.975	7.089
	SISTEMA DE DIRECCIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1404	Arreglo caja dirección	184.251	35.447
1405	Cambio de axiales	92.126	17.723
1406	Caja de dirección	421.146	35.447
1407	Cambio de ejes	421.146	37.810
1408	Líquido hidráulico	10.529	5.908
1409	Retenedores	31.585	4.726
1410	Alineación y balanceo	0,00	9.452
1411	brazos de dirección	42.114	7.089
1412	Cambio de Terminales	92.126	9.452
1413	Cambio de crucetas de la barra de la dirección	36.850	7.089
	SISTEMA DE TRANSMISIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1414	Palanca de cambios	71.068	11.815
1415	Piñón primera	81.597	11.815
1416	Piñón Segunda	81.597	11.815

1417	Piñón Tercera	81.597	11.815
1418	Piñón Cuarta	81.597	11.815
1419	Retenedores	23.689	4.726
1420	Piñón reversa	81.597	11.815
1421	Juntas homocinéticas	100.022	14.178
1422	Sincronizadores	144.769	14.178
1423	Bujes	31.585	9.452
1424	Aceite de caja	49.123	14.760
1425	Mantenimiento de la transmisión de velocidades y cambio de aceite	92.126	47.263
	SISTEMA DE SUSPENSIÓN	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1426	Amortiguadores Delanteros (Par)	219.258	31.385
1427	Amortiguadores Traseros (Par)	219.258	31.385
1428	Muelles	184.251	17.723
1429	Cambio de rodamientos	73.701	10.634
1430	Cambio de retenedores	31.585	7.089
1431	Rotulas	36.850	9.452
1432	Terminales	92.126	9.452
1433	Engrase general	0,00	3.544
1434	Barra estabilizadora	100.022	11.815
1435	Cambio bujes de los muelles	42.114	8.271
1436	Cambio de cruceta, caucho y balinera cardanica	92.126	21.268
	SISTEMA DE FRENOS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1437	Bandas (juego)	80.017	17.724
1438	Cambio de liquido de frenos	7.896	1.181
1439	Cambio de bomba	76.332	9.452
1440	Tubería y Mangueras	65.804	8.271
1441	Tambores	21.057	7.089
1442	Bomba	63.172	3.544
1443	Pistón	21.057	4.726
1444	Cambio guaya de freno de seguridad	39.483	9.452
	SISTEMA DE EMBRAGUE	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1445	Kit de embrague	390.086	87.880
1446	Cambio de orquilla	52.643	17.723
1447	Cambio de cojinete de volante	78.965	23.631
1448	Rectificación de volante	0,00	45.000

1449	Prensa	240.000	50.000
1450	Disco	180.000	50.000
1451	Arreglo selector de cambios	0,00	21.268
	TAPICERIA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1452	Cambio de empaquetadura de ventanas	105.286	23.611
1453	Cambio de empaquetadura de puertas	105.286	23.611
1454	Cambio de tapetes	39.483	4.709
1455	Cambio tapicería de sillas y piso	184.251	41.344
	LATONERIA Y PINTURA	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1456	Arreglo piso carrocería	0,00	82.689
1457	Pintura y latonería por pieza	0,00	125.000
1458	Arreglo de chapas	0,00	11.789
	OTROS	VALOR REPUESTO UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO MANO DE OBRA INCLUIDO IVA
1459	Revisión técnico-mecánica	0,00	322.896
1460	Lavado general y grafitado	0,00	57.603
1461	Despinchada	0,00	12.390
1462	Rectificación de rines	0,00	70.000
1463	Radio AM/FM	126.277	24.781
1464	rotación de llantas	0,00	25.477

NOTA: El Valor del contrato, se ejecutará conforme al requerimiento de la prestación del servicio de la Dirección Administrativa de la ALFM.

PARÁGRAFO: El valor aquí contemplado se entiende firme y fijo, por lo tanto, no está sujeto a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de éste, están incluidos los costos proyectados y la utilidad razonable que el CONTRATISTA pretende obtener.

CLÁUSULA TERCERA – IMPUESTOS: El CONTRATISTA, se obliga a pagar todos los impuestos, tasas y similares que estén a su cargo y se deriven de la ejecución del presente contrato, de conformidad con la Ley que le sean imputables.

CLÁUSULA CUARTA - FORMA DE PAGO: La Agencia Logística de las Fuerzas Militares cancelara el valor del contrato mediante pagos parciales mes vencido, dentro de los treinta (30) días siguientes, previo cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar y la radicación en la entidad de la siguiente documentación:

- 4.1. Acta de recibo a satisfacción en la cual debe dejar constancia del cumplimiento del objeto contractual, firmada por el supervisor del presente contrato y el contratista, donde constara la conformidad y las condiciones en las que se realiza la prestación de servicio.

- 4.2. De conformidad con el Decreto 1929 de 2007 por el cual se reglamenta el artículo 616-1 del Estatuto Tributario y demás normas que le adicionen, modifiquen o sustituyan, el contratista generará y pondrá a disposición de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares las facturas electrónicas junto con la copia de la Resolución de autorización expedida por la DIAN, a través del correo electrónico del Supervisor del Contrato, que será informado con anticipación a la generación de las facturas, notas crédito y/o notas débito, para su respectiva Revisión y aceptación o rechazo de la misma. De igual manera el contratista debe cargar cada una de las facturas generadas por el link del proceso en la plataforma transaccional del SECOP II, una vez se realice aceptación por parte del supervisor del contrato.

Esta condición será de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la normatividad tributaria vigente durante el plazo de ejecución.

En caso de que el Contratista o prestador de servicio (Emisor FE, ND, DC) cuente con la responsabilidad 52 Facturador Electrónico en su RUT, indicando que es su responsabilidad remitir la factura electrónica al buzón electrónico dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público: sifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, de acuerdo a los lineamientos y parámetros establecidos en la Circular CR-016.

- 4.3. Certificado y planilla de pago a los Sistemas de Seguridad Social Integral (Salud, pensión y Riesgos Profesionales) y aportes parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar) del personal utilizado en el objeto contractual, para lo cual lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal y/o representante legal, confirmando el cumplimiento de dichos pagos a la fecha de radicación de la Factura.
- 4.4. Certificación de paz y salvo suscrito por el revisor fiscal o representante legal donde acredite el cumplimiento de las obligaciones laborales con el personal utilizado.
- 4.5. Informe de Supervisión (Informe detallado de las acciones, gestiones y servicios prestados)

PARÁGRAFO: Para efectos de giro electrónico, se realizará a la siguiente cuenta bancaria:

Razón Social	:	COMPAÑIA OPERADORA DE CONTRATOS SAS - COPCON SAS.
Numero de Nit.	:	901.142.693-1
Entidad Financiera	:	BANCO AV VILLAS
Número de cuenta	:	018165852
Clase de cuenta	:	AHORROS

NOTA 1: La facturación se debe realizar en pesos colombianos y SIN CENTAVOS.

NOTA 2: RETENCIONES Y/O CONTRIBUCIONES, la Agencia Logística de las Fuerzas Militares efectuará sobre cada factura las retenciones que por ley este autorizado a realizar acuerdo régimen tributario del contratista.

NOTA 3: Para todos los pagos se debe anexar la certificación de pago a los sistemas de seguridad social integral, de conformidad con la normatividad vigente y certificación y constancia de cumplimiento de las obligaciones laborales con el personal utilizado en la ejecución del objeto

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción
1	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	REGULATORIO	Cambios Normativos de incremento en tributos y aranceles
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	La referencia del bien es suspendida del mercado Nacional
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
4	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
5	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
7	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
8	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
9	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
10	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
11	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
12	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
13	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
14	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
15	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado
16	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que el bien sea discontinuado, obsoleto y que ya no se encuentre en el mercado

4	3	2	1
ESPECÍFICO	GENERAL	Probabilidad	Impacto
EXTERNO	EXTERNO	Impacto	Valoración
PLANEACIÓN	EJECUCIÓN	Valoración	Categoría
ECONÓMICO	OPERACIONAL	Categoría	¿A quién se le asigna?
Acuerdo colusorio entre los oferentes	Pérdida o Daño del bien	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Tratamiento/ Control a ser implementado
	Los bienes se extravían o sufren algún tipo de daño durante el transporte del mismo, o sean hurtados bajo custodia del contratista	2	2
Acuerdo colusorio entre los posibles oferentes de los precios a ofertar	Los bienes se extravían o sufren algún tipo de daño durante el transporte del mismo, o sean hurtados bajo custodia del contratista	1	1
5	2	3	3
5	3	Medio	Medio
7	Medio	Contratista	Contratista
Medio	Contratista	Seguimiento a la entrega de los bienes revisar y evaluar en la entrega que estén en buen estado y que se entreguen completos estipulación contractual en caso de pérdida, daño o hurto.	2
Determinar en la estructuración del proceso aspectos claros a fin de evitar posibles fallas en la determinación del presupuesto del proceso.	2	1	1
3	1	3	3
4	3	Bajo	Bajo
7	Bajo	SI	SI
Medio	SI	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento
No	Contratista	En el inicio de la ejecución del contrato	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
Contratista	Contratista	En la planeación del proceso	Monitoreo y Revisión
En la planeación del proceso	En el inicio de la ejecución del contrato	Fecha de Publicación	¿Cómo se realiza el monitoreo?
Fecha de Publicación	Fecha en la que se perfecciona el contrato	Al término de la adjudicación	Periodicidad
Al término de la adjudicación	Terminación del contrato	Seguimiento en la planeación del contrato	
Seguimiento en la planeación del contrato	Seguimiento a los bienes constante		

C	U	No.	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
											Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
GENERAL	Específico																			
EXTERNO	Externo																			
EJECUCION	Ejecución																			
NATURAL	De la naturaleza																			
Parada del contrato por actos terroristas	Sufrir diferentes tipos de desastres naturales como inundaciones, movimiento de placas tectónicas y lluvias intensivas, que imposibiliten la ejecución del contrato																			
Daños y costos generados por actos terroristas	Demoras en la entrega del objeto contractual, aumento en los costos logísticos y operacionales para la ejecución, daños inminentes en la zona de ejecución, que impidan realizar el mantenimiento																			
1	ω																			
3	ω																			
4	σ																			
Bajo	Riesgo alto																			
Contratista / Entidad	Contratante/Contratista																			
Preparación ante la ocurrencia a los trabajadores y demás intervinientes en la ejecución	Ante cualquier situación anormal de la naturaleza, estar informados con las entidades oficiales, y tomar las acciones preventivas necesarias																			
1	ω																			
2	ω																			
3	σ																			
Bajo	Riesgo alto																			
Si	si																			
Contratista / Entidad	supervisor																			
Desde la firma del contrato	Desde requisitos ejecución y legalización contrato																			
Terminación del contrato	Plazo ejecución contrato																			
Ante esta clase de ocurrencia no existe un modo - tiempo - lugar de la ocurrencia.	Control ENTIDAD																			
mensual	Mensual																			

CLÁUSULA SEXTA – MECANISMOS DE COBERTURA: Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de perfeccionamiento del presente contrato, el **CONTRATISTA** debe constituir una garantía a favor de la **AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES**, de acuerdo a los artículos 2.2.1.2.3.1.7 y 2.2.1.2.3.1.8 del Decreto No. 1082 de 2015, Garantía de Cumplimiento y de Responsabilidad Civil Extracontractual, subirlas en el SECOP II, y enviarlas para aprobación por parte de la **AGENCIA LOGÍSTICA**, garantizando el cumplimiento del objeto contractual y los amparos establecidos en la sección 2 "condiciones"- garantías del contrato electrónico.

- 6.1 SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Para garantizar las obligaciones que se contraen, el pago de multas y demás sanciones si se llegasen a imponer, por la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES DE PESOS (\$36.000.000.00) M/CTE**, equivalente al cuarenta y cinco (45%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la ejecución del contrato y de las prórrogas a que hubiere lugar y cuatro (4) meses más.

La póliza de cumplimiento del contrato, conforme a lo señalado por el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.3.1.7. Numeral 3, cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:

- 3.1. El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;*
- 3.2. El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;*
- 3.3. Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales;(CUANDO APLIQUE) y*
- 3.4. El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria"*

- 6.2 SUFICIENCIA DE CALIDAD DEL SERVICIO:** Por la suma de **CUARENTA MILLONES DE PESOS (\$40.000.000.00) M/CTE.**, equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la ejecución del contrato y de las prórrogas a las que hubiere lugar y doce (12) meses más.

- 6.3 SUFICIENCIA DE CALIDAD DE LOS BIENES:** Por la suma de **VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS (\$24.000.000.00) M/CTE.**, equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, por el término de vigencia del contrato y doce (12) meses más.

- 6.4 SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por la suma de **CUATRO MILLONES DE PESOS (\$4.000.000.00)**, equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del mismo, por el término de vigencia del mismo y tres (3) años más, contados a partir del perfeccionamiento del contrato.

En todo caso el contratista deberá responder por la garantía mínima legal y por vicios ocultos.

- 6.5 RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Por la suma de **CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL DOSCIENTOS PESOS (\$181.705.200,00) MCTE**, equivalente a 200 SMLMV con una vigencia igual a la ejecución del contrato.

PARÁGRAFO: En la garantía debe constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria y las vigencias de cada amparo establecidas en la invitación pública.

El **CONTRATISTA**, se obliga para con la **AGENCIA LOGÍSTICA** a mantener vigente la garantía del contrato y restablecer los valores amparados, cuando éstos se hayan visto reducidos por razón de los siniestros presentados por la **AGENCIA LOGÍSTICA**, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del acto que deje en firme la sanción correspondiente.

PARÁGRAFO 2: RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA: De acuerdo a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 – Artículo 2.2.1.2.3.1.18: Cuando con ocasión de las

reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, el CONTRATISTA debe restablecer el valor inicial de la garantía.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, el CONTRATISTA debe ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso, además debe prever el mecanismo que proceda para restablecer la garantía, cuando el CONTRATISTA incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adiccionarla.

CLÁUSULA SÉPTIMA – INDEMNIDAD: El CONTRATISTA, se compromete y acuerda en forma irrevocable mantener libre a la **AGENCIA LOGÍSTICA** de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes realizadas durante la ejecución del presente contrato.

CLÁUSULA OCTAVA – OBLIGACIONES DE LAS PARTES CONTRATANTES:

8.1 DEL CONTRATISTA

- 8.1.1. Cumplir con el objeto del contrato.
- 8.1.2. Constituir la garantía de cumplimiento y de Responsabilidad Civil extracontractual, en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles siguiente a la fecha de perfeccionamiento del presente contrato y cargue de pólizas y aprobación del Contrato en plataforma SECOP II.
- 8.1.3. Facilitar las funciones del supervisor y permitir su acceso a todos los documentos relacionados con la ejecución del objeto del presente contrato.
- 8.1.4. Presentar los bienes y servicios de conformidad con lo establecido en el contrato.
- 8.1.5. Garantizar los servicios requeridos dentro de los plazos establecidos y en el sitio definido, con los trabajos a realizar pertinentes.
- 8.1.6. Dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el Sistema de Seguridad Social en salud, pensión, sistema general de riesgos laborales y aportes parafiscales, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten.
- 8.1.7. Reportar al supervisor de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la ejecución del contrato.
- 8.1.8. Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades obtenga. Esta es propiedad de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, y salvo expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada.
- 8.1.9. Realizar la planificación, organización logística y ejecución contractual en coordinación permanente con la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.
- 8.1.10. Cumplir con las indicaciones dadas por la Agencia Logística de las Fuerzas Militares a través del supervisor, a efecto de la prestación de los servicios contratados.
- 8.1.11. Cumplir con el MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES; lo anterior de conformidad a lo expuesto en el Artículo 17 de la Decisión 584 de la Comunidad Andina

de Naciones, en cuanto a responsabilidad solidaria por parte de las entidades contratantes, se hace necesario asegurar la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de los Contratistas, Subcontratistas y Proveedores debido a los riesgos que se pueden presentar en el desarrollo de las actividades paralelas que realizan para la Entidad; por lo anterior los contratistas deben dar aplicación al manual que regula la conducta del personal externo dentro y fuera de las instalaciones de la Agencia Logística, evitando que generen condiciones y/o actos que pongan en peligro tanto a su personal como a los funcionarios de la organización, salvaguardando de esta forma los bienes y personas, previniendo eventos que se desencadenen en accidentes de trabajo graves. El citado manual se encuentra publicado en la página de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, link de contratación link de contratación: <https://www.agencialogistica.gov.co/es/pagina/manual-del-sg-sst-para-contratistas-v1>

- 8.1.12. No podrá realizar cesiones económicas (endosos) sin previa autorización del Ordenador del Gasto y Director General.
- 8.1.13. Realizar el cargue y publicación de la garantía única y aprobar el contrato a través del link del proceso por la plataforma transaccional del SECOP II.
- 8.1.14. Cargar la factura por el link del proceso en la plataforma transaccional SECOP II.
- 8.1.15. Responder en los plazos que la Agencia Logística establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formulen.
- 8.1.16. Obrar con lealtad y buena fe, evitando dilaciones y trabas.
- 8.1.17. Suministrar a la Entidad, la información que se encuentra en el Link <https://www.agencialogistica.gov.co/es/content/base-de-datos-inscripci-n-proveedores-alfm>

Específicas:

- 8.1.18. Realizar el mantenimiento de manera integral, con suministro de insumos, repuestos y accesorios en general, al parque automotor de la ALFM, incluyendo el valor de la mano de obra por servicio solicitado, en las instalaciones propias o desvare a domicilio, previa autorización del supervisor del contrato.
- 8.1.19. Suministrar repuestos nuevos y originales, de primera calidad y en perfecto estado de funcionamiento.
- 8.1.20. Si alguno de los repuestos presenta algún defecto que se considere de fabricación el contratista debe sustituirlo por uno de iguales o superiores características, dentro de los dos (2) días siguientes, por ningún motivo se aceptarán sustituciones por repuestos de menores características.
- 8.1.21. Cuando se realice la reparación o el mantenimiento de algún mecanismo en donde la actividad implique el desmontaje de otros mecanismos, en ningún momento constituirá sobrecostos en mano de obra por estos trabajos adicionales que ello conlleve.
- 8.1.22. Entregar los vehículos debidamente aseados, lavados y desinfectados cada vez que se realice un mantenimiento.

- 8.1.23. Recibir inventariados cada uno de los vehículos entregados y entregarlos de la misma forma al funcionario de la ALFM encargado de recibir el vehículo.
- 8.1.24. Realizar en formato único la recepción del vehículo, en el cual se relacione kilometraje, estado físico y de aseo, el cual será firmado por el coordinador designado por el contratista y el conductor del vehículo de la ALFM y le será entregada una copia a la ALFM y conductor.
- 8.1.25. Realizar el servicio de reparación, mantenimiento e instalación objeto del presente contrato en óptimas condiciones y de primera calidad de acuerdo a las especificaciones y características solicitadas en el presente documento.
- 8.1.26. Garantizar que con los mantenimientos realizados, cada uno de los carros apruebe la Revisión tecno-mecánica en un Centro de Diagnóstico Autorizado (Cda) legalmente constituido, según lo establecido en los artículos 201 y 202 del decreto ley 019 de 10 de enero de 2012 y Norma Técnica Colombiana NTC5375.
- 8.1.27. Asumir todos los costos tanto de mano de obra como las adecuaciones, repuestos originales nuevos, insumos, equipos, herramienta, materiales, suministros y accesorios propios, así como los elementos de limpieza como estopas, disolventes, gratas, brocha, lija, silicona, pegantes, que se requieran para dejar en óptimas condiciones de instalación, operación y funcionamiento los vehículos objeto del presente contrato.
- 8.1.28. Disponer de personal idóneo para realizar el mantenimiento del parque automotor de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares Oficina Principal.
- 8.1.29. Permitir el acceso del supervisor del contrato o quien este delegue a las instalaciones del contratista, a efectos de verificar el diagnóstico que se le realice al vehículo una vez sea trasladado a las instalaciones de la empresa contratista.
- 8.1.30. Presentar por escrito diagnóstico u orden de trabajo al supervisor del contrato, para Revisión y aprobación, especificando el valor del mantenimiento o reparación de forma discriminada por mano de obra, elementos y repuestos requeridos, estas órdenes de trabajo se deben entregar al supervisor cuando él lo requiera.
- 8.1.31. Entregar al supervisor del contrato la respectiva orden de servicio del servicio prestado, discriminando los elementos y repuestos cambiados, y mano de obra con sus respectivos valores, una vez el vehículo sea debidamente reparado o realizado el mantenimiento.
- 8.1.32. Responder por la seguridad e integridad de los vehículos mientras se encuentren en el establecimiento dispuesto para el cumplimiento de los servicios solicitados.
- 8.1.33. Devolver los repuestos y partes cada vez que se efectúen los cambios de dichos elementos.
- 8.1.34. Atender en las instalaciones de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares Oficina Principal o en el lugar que determine la entidad, los vehículos cuando sea necesario, dicho desplazamiento se deberá realizar sin costo alguno para la Entidad.
- 8.1.35. El contratista responderá a los llamados de emergencia de la Entidad para atender reparaciones o fallas que presenten los vehículos, garantizando el servicio de carro-taller

de manera inmediata o en aquellos eventos en que se requiera, solicitado por el supervisor, sin costo para la Entidad.

- 8.1.36. Garantizar que las instalaciones donde se realice el servicio de mantenimiento sean idóneas, demarcadas y cumplir con las normas de seguridad industrial y regulaciones ambientales para el tipo de servicio a realizar.
- 8.1.37. El área del taller deberá contar con sistemas de seguridad, alarma monitoreada 24 horas o Circuito Cerrado de Televisión.
- 8.1.38. Garantizar que los trabajos a realizar se acogen a las especificaciones técnicas del fabricante.
- 8.1.39. Garantizar que los servicios a realizar no afecten el funcionamiento, o se produzcan daños en la pintura de los vehículos.
- 8.1.40. Presentar al supervisor del contrato el documento que soporte la disposición final de residuos peligrosos, de acuerdo con las normas de manejo ambiental.
- 8.1.41. Cumplir con las actividades y/o elementos señalados en el ofrecimiento de ponderación de elementos de calidad, siempre y cuando el contratista haya realizado dicho ofrecimiento y se le haya otorgado el puntaje respectivo.
- 8.1.42. Responder por todo daño o pérdida de partes que se ocasione al vehículo durante el período de permanencia del mismo en el (los) taller (es) propuesto (s) por el oferente.
- 8.1.43. Atender en las instalaciones de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares Oficina Principal o en el lugar que determine la entidad, los vehículos cuando sea necesario, dicho desplazamiento se deberá realizar sin costo alguno para la Agencia Logística.
- 8.1.44. Asumir los costos de transporte necesarios (Grúa) para el traslado de los vehículos que se requieran desde la ciudad de Bogotá hacia el taller del contratista, sin que esto genere gastos adicionales para la entidad.
- 8.1.45. El Contratista deberá ofrecer y garantizar la prestación del servicio de mantenimiento del parque automotor objeto del proceso inmediatamente, durante las 24 horas del día y los 7 días a la semana.
- 8.1.46. Garantizar el cumplimiento de los protocolos de seguridad que emita el Gobierno Nacional y/o distrital durante la vigencia del estado de emergencia

8.2. DE LA AGENCIA LOGÍSTICA

- 8.2.1. Aprobar la garantía de cumplimiento del presente contrato en el SECOP II y cargar el auto de aprobación.
- 8.2.2. Mantener la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA por intermedio del Supervisor.
- 8.2.3. Pagar el valor del presente contrato, en los términos y condiciones establecidos en el mismo

8.2.4. Firmar las actas de recibo a satisfacción y de liquidación del presente el contrato.

CLÁUSULA NOVENA – RESPONSABILIDAD: El **CONTRATISTA**, será responsable ante las autoridades de los actos que desarrolle en el ejercicio de las actividades del presente contrato cuando con ellos cause perjuicio a la administración o a terceros. Igualmente será responsable en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA – CESIONES Y SUBCONTRATOS: El **CONTRATISTA** no podrá ceder el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, sin la previa y expresa autorización escrita de la **AGENCIA LOGÍSTICA** pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización, careciendo en absoluto de validez todo traspaso que se hiciera sin el lleno de este requisito, siendo además causal de terminación del mismo.

La celebración de subcontratos no exonerará al **CONTRATISTA** de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato, la **AGENCIA LOGÍSTICA** no adquirirá relación alguna con estos.

Las condiciones generales de la garantía de cumplimiento deben señalar que en el evento en que por incumplimiento del **CONTRATISTA** garantizado el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la **AGENCIA LOGÍSTICA** estuviese de acuerdo con ello, el **CONTRATISTA** aceptará desde el momento de la contratación de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador.

En este caso el asegurador cesionario debe constituir una nueva garantía para amparar el cumplimiento de las obligaciones que ha asumido por virtud de la cesión.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA – SUPERVISIÓN: En aplicación de los art. 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción), y con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de los actos de corrupción y tutelar la transparencia de la actividad contractual, el control, vigilancia y supervisión, estará a cargo de un funcionario de la Dirección Administrativa y Talento Humano de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares designado en la sección 6 "*Información Presupuesta*" asignaciones para el seguimiento del contrato electrónico y por conducto de este, se tramitarán todas las cuestiones relativas al desarrollo del presente contrato y sus funciones serán las previstas en la normatividad legal vigente.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA – LIMITACIÓN DEL SUPERVISOR: El supervisor no está facultado, en ningún momento, para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el presente contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por las partes contratantes, mediante la suscripción de modificación al contrato principal.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA – RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR: Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de los actos de corrupción y tutelar la transparencia de la actividad contractual, la **AGENCIA LOGÍSTICA**, está obligada a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contractual a través de la Supervisión, artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción).

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA – CONFIDENCIALIDAD: El **CONTRATISTA** y el supervisor se obligan a no divulgar ningún tipo de información de cualquier naturaleza a terceras personas, en

relaci3n con el objeto contractual, ni de lugares que llegaren a conocer por ser considerados de seguridad nacional, a menos que dicha informaci3n sea requerida por autoridad competente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: Con la firma del presente contrato el **CONTRATISTA** declara bajo la gravedad de juramento que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 del 12 de julio de 2011 (Estatuto Anticorrupci3n) y demás normas concordantes y que si llegare a sobrevenir alguna actuara conforme a lo dispuesto en las normas legales.

PARÁGRAFO: El **CONTRATISTA**, responderá por haber ocultado inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado informaci3n falsa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – EXCLUSI3N RELACI3N LABORAL: Este contrato por su naturaleza, no constituye vÍnculo laboral, ni subordinaci3n, ni genera prestaciones sociales entre la **AGENCIA LOGÍSTICA** y el **CONTRATISTA**, ni entre la **AGENCIA LOGÍSTICA** y las personas naturales o jurÍdicas con las que el **CONTRATISTA** cuente para la ejecuci3n del objeto contractual.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA – SANCIONES: Con fundamento en el principio de la autonomÍa de la voluntad, las partes pactan las siguientes multas:

17.1 MULTAS: En caso de retardo o incumplimiento parcial o total de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables al **CONTRATISTA**, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1890, la **AGENCIA LOGÍSTICA** podrá imponer al **CONTRATISTA** multas cuyo valor se liquidará con base en el uno por ciento (1%) del valor del objeto contractual, por cada día de incumplimiento y hasta por treinta (30) días hábiles.

17.2 MULTAS POR INCUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES: En caso de mora o incumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales, la **AGENCIA LOGÍSTICA** podrá imponer al **CONTRATISTA** multas, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0.2%) del valor del presente contrato, por cada día de retardo en la presentaci3n de la certificaci3n y soportes que evidencie el cumplimiento de la presente obligaci3n y hasta su cumplimiento.

Estas sanciones se reportarán a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en la normatividad vigente.

La parte resolutive de los actos administrativos ejecutoriados que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, se publicarán en el SECOP y se comunicarán a la Cámara de Comercio en que se encuentre inscrito el **CONTRATISTA**. También se comunicarán a la Procuraduría General de la Naci3n.

El pago o deducci3n de las multas no exonerará al **CONTRATISTA** del cumplimiento de las obligaciones emanadas del presente contrato.

En caso de incumplimiento reiterado de las obligaciones por los cuales ya hubiese sido sancionado con multa el contratista, la Agencia Logística estaré facultada para tomar las medidas que considere adecuadas y proporcionales para conminar el cumplimiento del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA – CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: Con fundamento en el principio de la autonomía de la voluntad, las partes pactan la exigibilidad de la cláusula penal pecuniaria en caso de mora, declaratoria de incumplimiento parcial, total o caducidad de las obligaciones derivadas del presente contrato, evento en el cual el **CONTRATISTA** pagará a la **AGENCIA LOGÍSTICA**, a título de pena pecuniaria y no de indemnización, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del mismo.

En caso de que el retardo se presente sobre una parte de la obligación principal, el porcentaje pactado a título de cláusula penal pecuniario se aplicará sobre el valor del contrato pendiente por ejecutar, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1596 del Código Civil.

PARÁGRAFO: El **CONTRATISTA** renuncia con su firma a la constitución en mora a que se refiere el artículo 1594 del Código Civil.

No obstante, la **AGENCIA LOGÍSTICA** se reserva el derecho de cobrar los perjuicios por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – PAGO MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: Una vez notificada la resolución por medio de la cual se impone alguna de las sanciones antes descritas, el **CONTRATISTA** dispondrá de quince (15) días hábiles siguientes para proceder de manera voluntaria a su pago, en caso de no efectuarse, el **CONTRATISTA** autoriza a la **AGENCIA LOGÍSTICA** a descontarle de las sumas que le adeuden. De no existir tales saldos a su favor o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad del valor de la sanción, la **AGENCIA LOGÍSTICA** podrá obtener el pago de la multa y de la cláusula penal pecuniaria mediante reclamación ante la compañía de seguros, dentro del amparo de cumplimiento otorgado con la garantía, si esto último no fuere posible, se cobrará por vía ejecutiva.

PARÁGRAFO: Las multas y la cláusula penal pecuniaria no serán reintegrables aún en el supuesto que el **CONTRATISTA** dé cumplimiento posterior a la obligación incumplida.

Lo anterior, con fundamento en el principio de autonomía de la voluntad de las partes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – PROCEDIMIENTO DEBIDO PROCESO PARA IMPOSICIÓN DE MULTAS Y SANCIONES: La declaración e imposición de multas y exigencias de la cláusula Penal Pecuniaria se harán cumpliendo el procedimiento establecido en la Ley 1150 de 2007 artículo 17, artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y demás normatividad vigente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA – CADUCIDAD ADMINISTRATIVA: Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, que afecte grave y directamente la ejecución del presente contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, la **AGENCIA LOGÍSTICA** por medio de acto administrativo debidamente motivado podrá decretar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con el artículo 18 de la Ley 80 de 1993.

Ejecutoriada la resolución de caducidad, el presente contrato quedará definitivamente terminado y el **CONTRATISTA** no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna.

La **AGENCIA LOGÍSTICA**, hará efectiva la garantía pactada en el mismo, así como el valor de la penal pecuniaria y procederá a su liquidación. Para efectos de esta liquidación, el **CONTRATISTA** devolverá a la **AGENCIA LOGÍSTICA** los dineros que hubiere recibido por concepto de este contrato, previa deducción de los servicios prestados por aquel y recibidos a satisfacción por la **AGENCIA**

LOGÍSTICA conforme a la cláusula segunda del presente contrato. En el acta de liquidación se determinarán las obligaciones a cargo de las partes, teniendo en cuenta el valor de las sanciones por aplicar o las indemnizaciones a cargo de El **CONTRATISTA**, si a esto hubiere lugar y la fecha de pago.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA- INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES: Las partes contratantes incorporan en este contrato los principios de interpretación, modificación y terminación unilaterales y caducidad administrativa previstos en los artículos 15, 16, 17 y 18 respectivamente de la Ley 80 de 1993; la **AGENCIA LOGÍSTICA** podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA – FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO: Las partes no serán responsables ni se considera que han incurrido en incumplimiento de sus obligaciones recíprocamente adquiridas, si se presentaren durante su ejecución del contrato, circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad con las definiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1890 y lo establecido para el efecto por la ley civil. El **CONTRATISTA** se obliga a notificar por escrito a la **AGENCIA LOGÍSTICA** las circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito acompañando la exposición de los motivos correspondientes la cual se presentará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas de la demora cuando esto sea posible.

Así mismo, el **CONTRATISTA** acompañará a la mencionada notificación todos los documentos soporte, debidamente aceptados por el Supervisor, que acrediten o justifiquen la demora ocasionada por la fuerza mayor o el caso fortuito, manifestando el tiempo dentro del cual cumplirá su obligación. En caso de persistencia de la causal o causales de fuerza mayor o caso fortuito, el **CONTRATISTA** informará por escrito a la **AGENCIA LOGÍSTICA**, dicha circunstancia o circunstancias cada quince (15) días hábiles siguientes hasta por un término máximo de sesenta (60) días hábiles; vencidos los cuales la **AGENCIA LOGÍSTICA** podrá dar por terminado el presente contrato de forma unilateral por medio de un acto administrativo de terminación, el cual será notificado al **CONTRATISTA** sin que haya lugar a sanción alguna para éste.

Cuando las circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobadas no excedieren de sesenta (60) hábiles días, se levantará un acta suscrita por las partes contratantes con el fin de suspender los términos de este contrato y desaparecida la causal de fuerza mayor o caso fortuito se reiniciará la ejecución del mismo, mediante acta suscrita entre las partes. Evento en el cual el **CONTRATISTA** se obliga a prorrogar igualmente la vigencia de la garantía que ampara el objeto contractual.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA – SOLUCIÓN DE CONFLICTOS: Conforme al artículo 68 de la Ley 80 de 1993, las partes podrán utilizar los mecanismos de solución previstos en la mencionada ley, excepto la cláusula compromisoria, habida consideración que el artículo 70 de la Ley 80/93 fue derogado por el artículo 118 de la Ley 1563/12.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: Realizados los informes de actividades, avalados por el supervisor del contrato y una vez efectuados todos los pagos correspondientes y encontrándose a paz y salvo las partes por todo concepto, se procederá a diligenciar el formato de acta de liquidación de acuerdo a lo establecido en el Manual de Procesos y Procedimientos de la **AGENCIA LOGÍSTICA**, de lo contrario se procederá con lo manifestado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 019 de 2012.

La liquidación se realizará dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – APLICACIÓN DE PRINCIPIOS GENERALES: Este contrato se regula, además de sus estipulaciones, por las Leyes Civiles y Mercantiles Colombianas que correspondan a su esencia y naturaleza, la **AGENCIA LOGÍSTICA** podrá hacer uso de las potestades previstas en el artículo 14 de la Ley 80 de 1993 y la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA – RÉGIMEN LEGAL: Este contrato se regirá por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - EGCAP vigente y sus Decretos Reglamentarios, Estatuto Anticorrupción, las Leyes de Presupuesto y en general las normas civiles y comerciales vigentes, las demás normas concordantes que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA – DOCUMENTOS: Entre otros, los documentos que a continuación se relacionan son para todos los efectos parte integral del presente contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos u obligaciones jurídicas y contractuales:

- 28.1. Proceso de selección de Selección abreviada menor cuantía No. 002-082 de 2021, junto con sus formularios y anexos.
- 28.2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 18421 del 05 de marzo de 2021.
- 28.3. Documento de Observaciones y Respuestas del 23 de abril de 2021
- 28.4. Adenda No. 01 del 23 de abril de 2021
- 28.5. Adenda No.02 del 29 de abril de 2021
- 28.6. Oferta presentada por el Contratista
- 28.7. Registro presupuestal
- 28.8. Garantía de cumplimiento y de Responsabilidad Civil Extracontractual.
- 28.9. Todos los demás documentos que se relacionen con el presente contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA – REQUISITOS PARA SU PERFECCIONAMIENTO: El presente contrato es aprobado y firmado por las partes a través de la plataforma SECOP II.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA – REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN: Para la ejecución del presente contrato, se requiere de:

- 30.1. Constitución de la Garantía de Cumplimiento y de Responsabilidad Civil Extracontractual y aprobación de las mismas por parte de la **AGENCIA LOGÍSTICA**.
- 30.2. Registro presupuestal.
- 30.3. Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en concordancia con el parágrafo segundo del Artículo 1 de la ley 828 de 2003, el **CONTRATISTA**, debe probar el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, para lo cual las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA – JURISDICCIÓN Y DOMICILIO: Las obligaciones derivadas del presente contrato, quedan sometidas a la jurisdicción competente, siendo el domicilio la ciudad de Bogotá D.C.

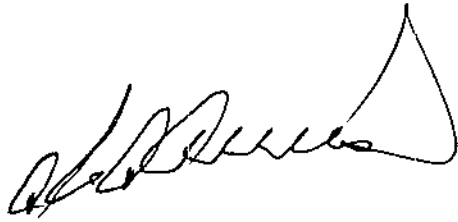
Para constancia se firma en Bogotá, D.C., a los **09** MAY 2021

EL CONTRATISTA,



GUILLERMO RAFAEL ARIAS LEWING
Representante Legal
COMPAÑIA OPERADORA DE CONTRATOS SAS - COPCON SAS.

POR LA AGENCIA LOGÍSTICA,



Coronel (RA) **CARLOS ERNESTO CAMACHO DIAZ**
Subdirector General de Otros Abastecimientos y Servicios
Encargado de las funciones de la Secretaría General
de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares

Elaboró: T ASD Nayibe Muñoz Bermeo
Grupo Precontractual

Revisó: Abg. Rosa Yaneth Fuentes Morera
Coordinadora Grupo Precontractual

Revisó: ABG. German Ysidro Mejía Calderón
Grupo Precontractual Encargado del proceso

VoBo. MAG. ADM. EMP. Héctor Vergas Rodríguez
Subdirector General de Contratación

ANEXO No. 01

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	TIPO DE VEHICULO	PLACA	MODELO
1	RENAULT LOGAN	OJX 828	2016
2		OJX 829	2016
3		OJX 830	2016
4		OKZ 627	2017
5		OKZ 710	2017
6		EJV 611	2019
7	CHEVROLET SPARK	GXL 771	2008
8		GXL 772	2008
9		GXL 773	2008
10		GXL 774	2008
11		CWH 305	2008
12		OBH 977	2010
13	RENAULT DUSTER	OJX 827	2015
14	MITSUBISHI NATIVA DIESEL	ABU 683	2009
15	MITSUBISHI NATIVA GASOLINA	OHK 426	2000
16	BUSETA CHEVROLET NPR	EJK 998	2011
17		EJK 999	2011
18	MICROBUS MARCA NISSAN	CES 877	2011
19	MICROBUS MARCA NISSAN	CES 878	2011
20	CAMIONETA MAZDA B-2200	LAP 529	1998
21	CAMION CHEVROLET FVR	OLO 365	2019
22	CAMION HINO	OLO 370	2019
23	CAMION TERMOKING HYUNDAI	OJX 831	2010
24	JEEP WILLYS	WWJ 234	1954

AUTOMOVIL MARCA RENAULT LOGAN PLACAS OJX 828 - OJX 829 - OJX 830 - OKZ 627 - OKZ 710 - EJV 611
MOTOR
Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores, cambio bujías, cambio filtro de combustible, limpieza cuerpo de aceleración, cambio instalación de alta)
Arandela Tapón carter
Cambio de Inyectores
Cambio de bomba de combustible (Pila)
Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)
Reparación árbol de levas
Válvulas
Calibración de válvulas
Empaquetadura de tapa válvulas
Empaquetadura de culata
Correa de accesorios
Cambio de tubo de escape

Kit correa de repartición
Soportes del motor.
Pera aceite
Reemplazo de culata y empaquetadura del motor
Rectificación de culata
Guaya del acelerador
Reparación motor
Retenedores cigüeñal
Scanner
SISTEMA DE ESCAPE
Tubo de escape
Flexible de escape
Catalizador
Empaquetadura
Silenciador
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
Arreglo de radiador
Deposito refrigerante
Bomba de agua
Termostato
Suministro de thermostato
Suministro liquido refrigerante por galón
Cambio filtro
Cambio de mangueras
Cambio tubería
Cambio del thermoventilador
Carga de gas refrigerante y barrida AA
Válvula de expansión AA
Aceite compresor AA
Compresor AA
Deposito auxiliar
Radiador
SISTEMA ELÉCTRICO
Arreglo de alternador
Escobillas
porta escobilla
Bobina de ignición
Regulador de voltaje
Cambio farola
Cambio bujías
Cambio cables de alta
Arreglo de arranque
Arreglo motor de limpiabrisas
Suministro de bombillos alógenos
Suministro de bombillos de Stop
Suministro bombillos para cocuyo
Mantenimiento de manómetros
Mantenimiento sistema eléctrico general
Suministro de elevadores de corriente
Cambio suiche encendido

Suministro batería
Suministro de flasher
Fusibles
Pera reversa
Relevos
Pito
Elevavidrios
Cambio sensor temperatura
Comando elevavidrios
Suministro de batería
Suministro de plumillas
Mantenimiento de brazos limpiabrisas
Cambio brazos limpiabrisas
Cambio de control de luces
SISTEMA DE DIRECCIÓN
Arreglo caja dirección
Cambio de Terminales
Caja de dirección
Cambio de axiales
Rotulas
Cambio de bomba de dirección
Cambio de brazo
Líquido Hidráulico
Cambio cremallera
Cambio rotulas
bujes barra estabilizadora
Barra estabilizadora
Retenedores
Porta manguetas
Alineación y balanceo
SISTEMA DE TRANSMISIÓN
Palanca de cambios
Piñón primera
Piñón Segunda
Piñón Tercera
Piñón Cuarta
Piñón quinta
Retenedores
Piñón reversa
Reparación transmisión
Reparación caja de velocidades
SISTEMA DE SUSPENSIÓN
Mantenimiento general de la suspensión
Amortiguadores Delanteros (Par)
Amortiguadores Traseros (Par)
Espirales
Cambio bujes de tijeras
Cambio de bujes de barra estabilizadora
Cambio de rodamientos
Cambio de retenedores

Cambio de muelles
Rotulas
Barra estabilizadora
Soporte amortiguador
Tijeras
Terminales
SISTEMA DE FRENOS
Mantenimiento general de frenos
Cambio de pastillasPastillas (juego)
Cambio de Bandas (juego)
Piston Caliper
Rectificacion disco (Par)
Rectificacion de campanas
Cambio de pernos y tuercas campana
Cambio de liquido de frenos
Cambio de bomba
Cambio mordazas
Tuberia y Mangueras
Mantenimiento ABS
Cambio guaya de freno de seguridad
SISTEMA DE EMBRAGUE
Cambio de kit de embrague
Cambio de orquilla
Cambio de disco
Rectificación de volante
Prensa
Cambio rodamiento
Cambio de bomba
Cambio guaya
Arreglo selector de cambios
TAPICERIA
Cambio de empaquetadura de ventanas
Cambio de empaquetadura de puertas
suministro de forros de sillas y timon
Arreglo cojineria
Cambio de tapetes
LATONERIA Y PINTURA
Pintura y latoneria por pieza
Cambio de pasadores de puertas
Arreglo de chapas
OTROS
Revision tecnico mecanica
Lavado general y grafitado
Engrase general
Despinchada
Reemplazo de parlantes puertas laterales.
Rectificacion de rines
Radio AM/FM - CD -USB
Rotacion de llantas
Cambio de llanta por unidad

Cambio seguro de puerta de combustible
Suministro Rin
Aseguramiento espejos y copas
AUTOMÓVIL MARCA CHEVROLET SPARK/BLACAS GXL-771- GXL-772- GXL-773- GXL-774- GWH-305- OBH-977
MOTOR
Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores, cambio bujías, cambio filtro de combustible, limpieza cuerpo de aceleración, cambio instalación de alta)
Inyectores
Cambio de bomba de combustible (Pila)
Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)
Calibración de válvulas
Válvulas
Empaquetadura de tapa válvulas
Empaquetadura de culata
Prueba de compresión
Árbol de levas
Correa de accesorios
Kit correa de repartición
Reemplazo de culata y empaquetadura del motor
Rectificación de culata
Soporte de motor
Pera aceite
Guaya del acelerador
Retenedores cigüeñal
Reparación motor
Scanner
SISTEMA DE ESCAPE
Tubo de escape
Flexible de escape
Catalizador
Empaquetadura
Silenciador
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
Arreglo de radiador
Deposito refrigerante
Bomba de agua
Termostato
Suministro liquido refrigerante por galón
Cambio filtro de calefacción
Cambio de mangueras
Cambio tubería
Cambio del thermoventilador
Carga de gas refrigerante y barrida AA
Válvula de expansión AA
Aceite compresor AA
Compresor AA
Deposito auxiliar
Radiador

SISTEMA ELÉCTRICO
Arreglo de alternador
Escobillas
porta escobilla
Bobina de ignición
Cambio cables de alta
Cambio farola
Cambio Stop
Cambio bujías
Suministro batería
Arreglo de arranque
Regulador de voltaje
Cambio suiche de encendido
Arreglo motor de limpiabrisas
Suministro de bombillos alógenos
Suministro de bombillos de Stop
Suministro bombillos para cocuyo
Revisión de manómetros
Revisión sistema eléctrico general
Suministro de elevadores de corriente
Suministro de flasher
Pera reversa
Fusibles
Suministro de batería
Suministro de plumillas
Arreglo de Pito
Comando elevavidrios
Scanner
Elevavidrios
Mantenimiento de brazos limpiabrisas
SISTEMA DE DIRECCIÓN
Arreglo caja dirección
Cambio de axiales
Cambio de terminales
Caja de dirección
Cambio de rotulas
Cambio cremallera
Cambio de brazos
Líquido Hidráulico
Retenedores
Alineación y balanceo
SISTEMA DE TRANSMISIÓN
Palanca de cambios
Piñón primera
Piñón Segunda
Piñón Tercera
Piñón Cuarta
Piñón quinta
Retenedores
Cambio horquillas

Piñón reversa
Arreglo selector de cambios
Mantenimiento caja velocidades
Reparación transmisión
Aceite
SISTEMA DE SUSPENSIÓN
Amortiguadores Delanteros (Par)
Amortiguadores Traseros (Par)
Espirales
Cambio bujes de tijeras
Cambio de bujes de barra estabilizadora
Cambio de rodamientos
Cambio de retenedores
Rotulas
Barra estabilizadora
Tijeras
Soporte amortiguador
Cambio de tijera
Terminales
SISTEMA DE FRENOS
Mantenimiento general sistema de frenos
Graduación de frenos
Tensionar freno de mano
Pastillas (juego)
Bandas (juego)
Pistón Caliper
Rectificación disco (Par)
Rectificación Campanas (par)
Cambio de campanas
Cambio de líquido de frenos
Cambio empaquetadura de bomba
Cambio de bomba
Cambio de Mordazas
Tubería y Mangueras
Cambio de guaya
Cambio guaya de freno de seguridad
SISTEMA DE EMBRAGUE
Kit de embrague
Cambio de orquilla
Cambio de cojinete de volante
Cambio de rodamiento
Rectificación de volante
Cambio de bomba
Prensa
Disco
Cambio de guaya
Reparación de transmisión de velocidades
TAPICERIA
Cambio de empaquetadura de ventanas
Cambio de empaquetadura de puertas

suministro de forros de sillas y timón
Cambio cinturón de seguridad
Cambio de tapetes
LATONERIA Y PINTURA
Pintura y latonería por pieza
Cambio de pasadores de puertas
Arreglo de chapas
OTROS
Revisión técnico mecánica
Lavado general y grafitado
Lubricación y engrase general
Rectificación rines
Despinchada
Reemplazo de parlantes puertas laterales.
Rectificación de rines
Radio AM/FM - CD -USB
Rotación de llantas
Servicio de prensa hidráulico
CAMIONETA MARCA RENAULT INDUSTRIA RIAGA NO JX1827
MOTOR
Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores, cambio bujías, cambio filtro de combustible, limpieza cuerpo de aceleración, cambio instalación de alta)
Inyectores
Cambio de bomba de combustible (Pila)
Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)
Calibración de válvulas
Válvulas
Empaquetadura de culata
Árbol de levas
Empaquetadura de tapa válvulas
Cambio kit correa de repartición
Rectificación de culata
Reemplazo de soportes del motor.
Reemplazo de culata y empaquetadura del motor
Cambio de correa de accesorios
Pera aceite
Guaya del acelerador
Retenedores cigüeñal
Soporte de motor
Reparación motor
Scanner
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
Arreglo de radiador
Deposito refrigerante
Bomba de agua
Termostato
Suministro liquido refrigerante por galón
Cambio filtro de calefacción
Cambio de mangueras
Cambio tubería

Cambio del termoventilador
Carga de gas refrigerante y barrida AA
Válvula de expansión AA
Aceite compresor AA
Compresor AA
Deposito auxiliar
Radiador
SISTEMA DE ESCAPE
Tubo de escape
Flexible de escape
Catalizador
Empaquetadura
Silenciador
SISTEMA ELÉCTRICO
Arreglo de alternador
Escobillas
porta escobilla
Arreglo de arranque
Regulador de voltaje
Arreglo motor de limpiabrisas
Suministro de bombillos alógenos
Bujías
Cables de alta
Suministro bobina de ignición
Suministro de bombillos de Stop
Suministro stop
Suministro farola
Suministro bombillos para cocuyo
Revisión de manómetros
Revisión sistema eléctrico general
Suministro de elevadores de corriente
Suministro fusible
Suiche encendido
Suministro de flasher
Pera reversa
Relevos
Suministro de batería
Suministro de plumillas
Sensor temperatura
Pito
Comando elevavidrios
Elevavidrios
Mantenimiento de brazos limpiabrisas
SISTEMA DE DIRECCIÓN
Arreglo caja dirección
Cambio de Terminales
Mantenimiento brazo
Cambio de axiales
Rotulas
Revisión fugas de líquido hidráulico

Cambio de bomba de dirección
Porta manguetas
Caja de dirección
Cambio cremallera
Cambio de ejes
Líquido Hidráulico
Retenedores
calefacción
SISTEMA DE TRANSMISIÓN
Palanca de cambios
Piñón primera
Piñón Segunda
Piñón Tercera
Piñón Cuarta
v quinta
Retenedores
Piñón reversa
Mantenimiento caja de velocidades
Reparación de transmisión
Aceite
SISTEMA DE SUSPENSIÓN
Amortiguadores Delanteros (Par)
Amortiguadores Traseros (Par)
Espirales
Cambio bujes de tijeras
Cambio de bujes de barra estabilizadora
Cambio de rodamientos
Cambio de retenedores
Soporte de amortiguador
Rotulas
Barra estabilizadora
Tijeras
Engrase general
Terminales
SISTEMA DE FRENOS
Mantenimiento General Sistema de Frenos
Pastillas (juego)
Bandas (juego)
Pistón Caliper
Rectificación disco (Par)
Rectificación campanas
Cambio pernos y tuercas
Cambio de bomba
Cambio de líquido de frenos
Tubería y Mangueras
Cambio empaquetadura de bomba
Cambio guaya de freno de seguridad
Mantenimiento ABS
Cambio de mordazas
Juego de cauchos de pedales

SISTEMA DE EMBRAGUE
Kit de embrague
Cambio de orquilla
Cambio de cojinete de volante
Prensa
Disco
Rodamiento
Rectificación de volante
Bomba
Cambio de guaya
Arreglo selector de cambios
TAPICERIA
Cambio de empaquetadura de ventanas
Cambio de empaquetadura de puertas
Cambio de tapetes
Cambio seguros de ventanas
LATONERIA Y PINTURA
Pintura y latonería por pieza
Cambio de pasadores de puertas
Arreglo de chapas
OTROS
Revisión técnico-mecánica
Lavado general y grafitado
Despinchada
Engrase general
Reemplazo de parlantes puertas laterales.
Rectificación de rines
Radio AM/FM - CD -USB
Rotación de llantas
Asegurar vidrios y espejos retrovisores
Aseguramiento baúl trasero
Mantenimiento de sillas delanteras
CAMIONETA MITSUBISHI NATIVA C-2512 DIESEL / PLACA TABU 683
MOTOR
Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores y bomba)
Cambio de un Inyector
Arreglo bomba de inyección
Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)
Valvulina de la diferencial
Árbol de levas
calibración de válvulas
Válvulas
Cambio de empaquetadura de tapa válvulas
Cambio de correa de accesorios
Empaquetadura de culata
Kit correa de repartición
Reemplazo de soportes del motor.
Soporte de motor
Pera aceite
Guaya del acelerador

Prueba compresión
Retenedores cigüeñal
Reparación motor
Scanner
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
Arreglo de radiador
Deposito refrigerante
Bomba de agua
Termostato
Suministro liquido refrigerante por galón
Cambio filtro
Cambio de mangueras
Cambio de tubería
Cambio del thermoventilador
Carga de gas refrigerante y barrida AA
Válvula de expansión AA
Aceite compresor AA
Cambio de fan clutch
Compresor AA
Deposito auxiliar
Radiador
Cambio de fan clutch
SISTEMA DE ESCAPE
Tubo de escape
Flexible de escape
Catalizador
Empaquetadura
Silenciador
SISTEMA ELÉCTRICO
Arreglo de alternador
Escobillas
porta escobilla
Arreglo de arranque
Farola
Stop
Fusibles
Bujías
Cables de alta
Regulador de voltaje
Arreglo motor de limpiabrisas
Cambio suiche encendido
Suministro de bombillos alógenos
Suministro de bombillos de Stop
Suministro bombillos para cocuyo
Revisión de manómetros
Revisión sistema eléctrico general
Suministro de elevadores de corriente
Suministro de flasher
Pera reversa
Relevos

Suministro de batería
Suministro de plumillas
Pito
Sensor de temperaturas
Mantenimiento de brazos limpiabrisas
Cambio brazos limpiabrisas
SISTEMA DE DIRECCIÓN
Cambio de Terminales
Cambio de axiales
Revisión fugas de líquido hidráulico
Cambio de bomba de dirección
Arreglo caja dirección
Portamanguetas
Cambio cremallera
Cambio brazo
Cambio rotulas
Caja de dirección
Cambio de ejes
Líquido Hidráulico
Retenedores
Alineación y balanceo
SISTEMA DE TRANSMISIÓN
Palanca de cambios
Piñón primera
Piñón Segunda
Piñón Tercera
Piñón Cuarta
Piñón quinta
Retenedores
Piñón reversa
Reparación transmisión
Reparación caja de velocidades
Aceite
SISTEMA DE SUSPENSIÓN
Amortiguadores Delanteros (Par)
Amortiguadores Traseros (Par)
Espirales
Cambio bujes de tijeras
Cambio de bujes de barra estabilizadora
Cambio de rodamientos
Cambio de retenedores
Rotulas
Barra estabilizadora
Tijeras
Engrase general
Soporte amortiguador
Cambio bujes de los muelles
Terminales
SISTEMA DE FRENOS
Cambio de pastillas (juego)

Cambio de bandas (juego)
Pernos y tuercas
Cambio Mordazas
Rectificación disco (Par)
Cambio pernos y tuercas
Rectificación campanas
Cambio de líquido de frenos
Cambio empaquetadura de bomba
Pistón Caliper
Cambio de bomba
Tubería y Mangueras
Mantenimiento ABS
Cambio guaya de freno de seguridad
SISTEMA DE EMBRAGUE
Kit de embrague
Cambio de orquilla
Cambio de cojinete de volante
Rectificación de volante
Cambio de crucetas
Rodamiento
Prensa
Disco
Bomba
Cambio guaya
Arreglo selector de cambios
Reparación de transmisión de velocidades
TAPICERIA
Cambio de empaquetadura de ventanas
Cambio de empaquetadura de puertas
suministro de forros de sillas y timon
Cambio de tapetes
Cambio seguros de ventanas
LATONERIA Y PINTURA
Arreglo piso carrocería
Pintura y latonería por pieza
Cambio de pasadores de puertas
Cambio de correderas de las puertas
Brazo guía puerta lateral
Arreglo de chapas
OTROS
Revisión técnico-mecánica
Lavado general y grafitado
Despinchada
Engrase general
Reemplazo de parlantes puertas laterales.
Rectificación de rines
Radio AM/FM - CD -USB
Rotacion de llantas
Engrase general

CAMIONETA MITSUBISHI NATIVA GASOLINA PLACA OHK426
MOTOR
Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores, cambio bujías, cambio filtro de combustible, limpieza cuerpo de aceleración, cambio instalación de alta)
Inyectores
Cambio de bomba de combustible (Pila)
Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)
Calibración de válvulas
Cambio de empaquetadura de tapa válvulas
Cambio de correa de accesorios
Cambio kit correa de repartición
Empaquetadura de culata
Rectificación de culata
Reemplazo de soportes del motor.
Reemplazo de culata y empaquetadura del motor
Pera aceite
Guaya del acelerador
Retenedores cigüeñal
Soporte de motor
Scanner
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
Arreglo de radiador
Deposito refrigerante
Bomba de agua
Thermostato
Suministro líquido refrigerante por galón
Cambio filtro de calefacción
Cambio de mangueras
Cambio del thermoventilador
Carga de gas refrigerante y barrida AA
Válvula de expansión AA
Aceite compresor AA
Compresor AA
Deposito auxiliar
Radiador
SISTEMA DE ESCAPE
Tubo de escape
Flexible de escape
Catalizador
Empaquetadura
Silenciador
SISTEMA ELÉCTRICO
Arreglo de alternador
Escobillas
porta escobilla
Arreglo de arranque
Regulador de voltaje
Arreglo motor de limpiabrisas
Suministro de bombillos alógenos
Suministro de bombillos de Stop

Suministro bombillos para cocuyo
Revisión de manómetros
Revisión sistema eléctrico general
Suministro de elevadores de corriente
Suministro de flasher
Pera reversa
Relevos
Suministro de batería
Suministro de plumillas
Pito
Elevavidrios
Mantenimiento de brazos limpiabrisas
Cambio brazos limpiabrisas
SISTEMA DE DIRECCIÓN
Arreglo caja dirección
Cambio de Terminales
Cambio de axiales
Revisión fugas de líquido hidráulico
Cambio de bomba de dirección
Caja de dirección
Cambio de ejes
Líquido Hidráulico
Retenedores
Alineación y balanceo
SISTEMA DE TRANSMISIÓN
Palanca de cambios
Piñón primera
Piñón Segunda
Piñón Tercera
Piñón Cuarta
Piñón quinta
Retenedores
Piñón reversa
Aceite
SISTEMA DE SUSPENSIÓN
Amortiguadores Delanteros (Par)
Amortiguadores Traseros (Par)
Espirales
Cambio bujes de tijeras
Cambio de bujes de barra estabilizadora
Cambio de rodamientos
Cambio de retenedores
Rotulas
Barra estabilizadora
Tijeras
Engrase general
Terminales
SISTEMA DE FRENOS
Pastillas (juego)
Bandas (juego)

Pistón Caliper
Rectificación disco (Par)
Cambio de bomba
Cambio de líquido de frenos
Tubería y Mangueras
Cambio empaquetadura de bomba
Cambio guaya de freno de seguridad
SISTEMA DE EMBRAGUE
Kit de embrague
Cambio de orquilla
Cambio de cojinete de volante
Prensa
Disco
Rectificación de volante
Reparación de transmisión de velocidades
Arreglo selector de cambios
TAPICERIA
Cambio de empaquetadura de ventanas
Cambio de empaquetadura de puertas
Cambio de tapetes
Arreglo de silletería
Cambio seguros de ventanas
LATONERIA Y PINTURA
Pintura y latonería por pieza
Cambio de pasadores de puertas
Arreglo de chapas
OTROS
Revisión técnico-mecánica
Lavado general
Despinchada
Reemplazo de parlantes puertas laterales.
Rectificación de rines
Radio AM/FM - CD -USB
Rotación de llantas
BUSETAS CHEVROLET NBR 2011/PLACAS EJK-998/ EJK-999
MOTOR
Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores y bomba)
Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible, refrigerante y aceite)
Cambio de un Inyector
Mantenimiento bomba de inyección e inyectores
Árbol de levas
Arreglo bomba de inyección
Kit de inyectores
Calibración de válvulas sistema de inyección
Válvulas
Cambio de empaquetadura de tapa válvulas
Empaquetadura de culata
Kit correa de repartición
Soporte de motor
Pera aceite

Guaya del acelerador
Retenedores cigüeñal
Cambio de correa de accesorios
Reparación motor
Servicio de Scanner
SISTEMA DE ESCAPE
Mantenimiento turbo
Arreglo freno de ahogo
Flexible de escape
Cambio tubo de escape
Catalizador
Empaquetadura
Silenciador
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
Arreglo de radiador
Deposito refrigerante
Bomba de agua
Termostato
Suministro liquido refrigerante por galón
Cambio filtro de calefacción
Cambio de tubería
Cambio de mangueras
Cambio del thermoventilador
Deposito auxiliar
Radiador
Cambio de mangueras
Cambio de fan clutch
SISTEMA ELÉCTRICO
Mantenimiento General sistema eléctrico
Arreglo de alternador
Escobillas
porta escobilla
Bobina de ignición
Arreglo de arranque
Regulador de voltaje
Arreglo motor de limpiabrisas
Farola
Stop
Suministro de bombillos alógenos
Suministro de bombillos de Stop
Suministro bombillos para cocuyo
Cambio luces internas
Revisión de manómetros
Revisión sistema eléctrico general
Suministro de elevadores de corriente
Suministro de flasher
Fusibles
Pera reversa
Relevos
Suministro de batería

Suministro de plumillas
Pito
Suministro Suiche de encendido
Cambio brazo de limpiabrisas
Sensor temperatura
Instalación luces emergencia (Direccionales, tercer stop y licuadoras)
Mantenimiento de brazos limpiabrisas
Mantenimiento general de la Dirección
SISTEMA DE DIRECCIÓN
Cambio de Terminales
Ajuste de terminales
Revisión fugas de líquido hidráulico
Cambio de bomba de dirección
Cambio de splinters
Cambio de axiales
Rotulas
Arreglo caja dirección
Caja de dirección
Cambio de ejes
Cambio cremallera
Ajuste de brazos
Líquido Hidráulico
Bomba
Porta manguetas
Arreglo caja dirección
Retenedores
Rimado de bujes splinters
Alineación y balanceo de dirección
Pines de terminales
SISTEMA DE TRANSMISIÓN
Palanca de cambios
Piñón primera
Piñón Segunda
Piñón Tercera
Piñón Cuarta
Piñón quinta
Retenedores
Piñón reversa
Aceite caja
Reparación caja velocidades
Reparación de transmisión
SISTEMA DE SUSPENSIÓN
Mantenimiento general suspensión
Amortiguadores Delanteros (Par)
Amortiguadores Traseros (Par)
Espirales
Cambio bujes de tijeras
Cambio de bujes de barra estabilizadora
Cambio de rodamientos
Cambio de retenedores

Rotulas
Barra estabilizadora
Tijeras
Engrase general
Cambio bujes de los muelles
Soporte amortiguador
Muelles
Terminales
SISTEMA DE FRENOS
Mantenimiento General de Frenos
Cambio de bandas (juego)
Rectificación campanas
Pernos y tuercas
Cambio empaquetadura de bomba
Mantenimiento del compresor
Revisión fugas de aire
Cambio de los raches
Cambio empaquetadura de válvulas de relé
Cambio de bielass
Cambio de levas
Cambio de rodajas
Empaquetadura booster
Booster
Mantenimiento de cámaras
Instalación secador de aire
Instalación de pito de aire
SISTEMA DE EMBRAGUE
Cambio de kit de embrague
Cambio de empaquetadura de bomba principal
Cambio de empaquetadura de bomba auxiliar
Cambio de orquilla
Cambio de cojinete de volante
Cambio de crucetas
Rectificación de volante
Bomba
Rodamiento
Prensa
Disco
Arreglo selector de cambios
TAPICERIA
Cambio de empaquetadura de ventanas
Cambio de empaquetadura de puertas
Cambio de tapetes
suministro de forros de sillas y timón
Cambio seguros de ventanas
Cambio silla conductor
LATONERIA Y PINTURA
Pintura y latonería por pieza
Arreglo de bomperes en fibra de vidrio (Del - Tras)
Mantenimiento puertas de acceso

Suministro forros para silletería (29 puestos)
Arreglo piso carrocería
Cambio de pasadores de puertas
Arreglo de chapas
OTROS
Revisión técnico-mecánica
Lavado general y grafitado
Rotación de llantas
Rectificación de rines
Mantenimiento sistema neumático puerta de acceso
Cilindro neumático puerta acceso
Cambio piezas cierre puerta lateral
Engrase general
Radio AM/FM - CD -USB
Despinchada
Cambio cinturón de seguridad
Cambio llantas unidad
Ajuste billaré
Cambio de espejos auxiliares
Arreglo de tapicería y cojinería x unidad
MICROBUS MARCA NISSAN URBAN 2014/ PLACAS CES 877/ CES 878
MOTOR
Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores y bomba)
Cambio de un Inyector
Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)
calibración de válvulas
Cambio de empaquetadura de tapa válvulas
Bomba de inyección
Scanner
Empaquetadura de tapa válvulas
Empaquetadura de culata
Correa de accesorios
Kit correa de repartición
Soporte de motor
Pera aceite
Guaya del acelerador
Retenedores cigüeñal
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
Arreglo de radiador
Deposito refrigerante
Bomba de agua
Thermostato
Suministro liquido refrigerante por galón
Cambio filtro de calefacción
Cambio de tubería
Cambio de mangueras
Cambio del thermoventilador
Cambio de fan clutch
Deposito auxiliar

Radiador
SISTEMA DE ESCAPE
Tubo de escape
Flexible de escape
Catalizador
Empaquetadura
Silenciador
SISTEMA ELÉCTRICO
Arreglo de alternador
Escobillas
porta escobilla
Bobina de ignición
Cambio cables de alta
Suministro bujías
Arreglo de arranque
Suministro farola
Suministro stop
Suministro fusible
Regulador de voltaje
Arreglo motor de limpiabrisas
Suministro de bombillos alógenos
Suministro de bombillos de Stop
Suministro bombillos para cocuyo
Revisión de manómetros
Revisión sistema eléctrico general
Cambio sensor temperatura
Suministro de elevadores de corriente
Suministro de flasher
Pera reversa
Relevos
Suministro de batería
Suministro de plumillas
Pito
Comando elevavidrios
Cambio Elevavidrios
Cambio suiche de encendido
Mantenimiento de brazos limpiabrisas
Cambio brazos limpiabrisas
SISTEMA DE DIRECCIÓN
Cambio de Terminales
Cambio de axiales
Cambio de rotulas
Corrección fugas de líquido hidráulico
Cambio de bomba de dirección
Arreglo caja dirección
Caja de dirección
Cambio de ejes
Cambio de brazo
Cambio cremallera
Líquido Hidráulico

Retenedores
Alineación y balanceo
SISTEMA DE TRANSMISIÓN
Palanca de cambios
Piñón primera
Piñón Segunda
Piñón Tercera
Piñón Cuarta
Piñón quinta
Retenedores
Reparación transmisión
Mantenimiento caja de velocidades
Piñón reversa
Aceite
SISTEMA DE SUSPENSIÓN
ROTACIÓN
Amortiguadores Traseros (Par)
Espirales
Soporte de amortiguador
Cambio bujes de tijeras
Cambio de bujes de barra estabilizadora
Cambio de rodamientos
Cambio de retenedores
Rotulas
Arreglo brazo
Barra estabilizadora
Tijeras
Engrase general
Cambio bujes de los muelles
Terminales
SISTEMA DE FRENOS
Cambio de pastillas (juego)
Cambio de bandas (juego)
Rectificación disco (Par)
Rectificación de campanas
Cambio de líquido de frenos
Cambio empaquetadura de bomba
Pistón Caliper
Cambio de bomba
Cambio de Mordazas
Tubería y Mangueras
Cambio guaya de freno de seguridad
SISTEMA DE EMBRAGUE
Kit de embrague
Cambio de orquilla
Cambio de rodamiento
Rectificación de volante
Cambio de crucetas
Prensa
Disco

Arreglo selector de cambios
Cambio de bomba
Reparación de transmisión de velocidades
TAPICERIA
Cambio de empaquetadura de ventanas
Cambio de empaquetadura de puertas
suministro de forros de sillas y timón
Cambio de tapetes
Cambio seguros de ventanas
LATONERIA Y PINTURA
Arreglo piso carrocería
Pintura y latonería por pieza
Cambio de pasadores de puertas
Cambio de correderas de las puertas
Brazo guía puerta lateral
Arreglo de chapas
OTROS
Revisión técnico-mecánica
Rectificación de rines
Lavado general y grafitado
Despinchada
Rectificación de rines
Radio AM/FM - CD -USB
Rotación de llantas
CAMIONETA MAZDA B-2200/PLACA IAP-529
MOTOR
Sincronización del motor (Limpieza de carburador, cambio de platinos, cambio de chicler, cambio de bujías y cambio empaquetadura del carburador)
Cambio de carburador
Cambio de bomba de combustible (Pila)
Cambio de bobina
Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)
Calibración de válvulas
Válvulas
Cambio de empaquetadura de tapa válvulas
Cambio de correa de accesorios
Cambio de tubo de escape
Cambio de empaquetadura de culata
Cambio kit correa de repartición
Reemplazo de soportes del motor.
Reemplazo de culata y empaquetadura del motor
Rectificación de culata
Soporte de motor
Pera aceite
Guaya del acelerador
Reparación motor
Retenedores cigüeñal
SISTEMA DE ESCAPE
Tubo de escape
Flexible de escape

Catalizador
Empaquetadura
Silenciador
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
Arreglo de radiador
Deposito refrigerante
Bomba de agua
Termostato
Suministro liquido refrigerante por galón
Cambio filtro de calefacción
Cambio de mangueras
Tubería
Cambio del thermoventilador
Deposito auxiliar
Radiador
SISTEMA ELÉCTRICO
Arreglo de alternador
Escobillas
porta escobilla
Bobina de ignición
Arreglo de arranque
Regulador de voltaje
Cables de alta
Farola
Stop
Arreglo motor de limpiabrisas
Suministro de bombillos alógenos
Suministro de bombillos de Stop
Suministro bombillos para cocuyo
Revisión de manómetros
Revisión sistema eléctrico general
Suministro de elevadores de corriente
Suministro de flasher
Sensor temperatura
Pera reversa
Fusibles
Relevos
Suministro de batería
Suministro de plumillas
Pito
Elevavidrios
SISTEMA DE DIRECCIÓN
Arreglo caja dirección
Cambio de axiales
Caja de dirección
Cambio de ejes
Liquido Hidráulico
Retenedores
Alineación y balanceo
Porta Manguetas

Mantenimiento de brazos limpiabrisas
Cambio de Terminales
Alineación y balanceo
Cambio de crucetas de la barra de la dirección
SISTEMA DE TRANSMISIÓN
Palanca de cambios
Piñón primera
Piñón Segunda
Piñón Tercera
Piñón Cuarta
Piñón quinta
Retenedores
Piñón reversa
Reparación transmisión
Mantenimiento caja de velocidades
Aceite
SISTEMA DE SUSPENSIÓN
Amortiguadores Delanteros (Par)
Amortiguadores Traseros (Par)
Espirales
Cambio bujes de tijeras
Cambio de bujes de barra estabilizadora
Cambio de rodamientos
Cambio de retenedores
Rotulas
Barra estabilizadora
Tijeras
Terminales
Engrase general
Cambio bujes de los muelles
Cambio de cruceta, caucho y balinera cardanica
Mantenimiento de la transmisión de velocidades y cambio de aceite
Mantenimiento de la diferencial (Ajuste y cambio de valvulina)
SISTEMA DE FRENOS
Pastillas (juego)
Bandas (juego)
Pistón Caliper
Rectificación disco (Par)
Rectificación campanas
Cambio de líquido de frenos
Cambio de bomba
Tubería y Mangueras
Cambio de pernos y tuercas
Arreglo de fugas
Cambio guaya de freno de seguridad
SISTEMA DE EMBRAGUE
Kit de embrague
Cambio de orquilla
Cambio de cojinete de volante
Rectificación de volante

Prensa
Rodamiento
Disco
Cambio de guaya
Arreglo selector de cambios
Reparación de transmisión de velocidades
TAPICERIA
Cambio de empaquetadura de ventanas
Cambio de empaquetadura de puertas
Cambio de tapetes
Cambio tapicería de sillas y piso
LATONERIA Y PINTURA
Arreglo piso carrocería
Pintura y latonería por pieza
Cambio de pasadores de puertas
Arreglo de chapas
Arreglo boceles
OTROS
Revisión técnico-mecánica
Lavado general y grafitado
Engrase general
Despinchada
Reemplazo de parlantes puertas laterales.
Rectificación de rines
Radio AM/FM - CD -USB
Rotación de llantas
Suministro Rin 15
CAMIÓN CHEVROLET EVR 2019/PLACA ORO 3652113
MOTOR
Cambio de aceite y filtro de motor
Filtro de combustible primario, secundario y filtro de aire
Holgura de válvulas
Balance de inyectores
Refrigerante de motor
EMBRAGUE
Cambio líquido del sistema de embrague
TREN PROPULSOR
Aceite de transmisión (caja de cambios)
Cojinete central del eje propulsor
Grasa crucetas, deslizante y balineras de cardanes
Aceite de diferencial
SUSPENSIÓN
Pivotes, columpios de resortes, pasadores y bujes
Tuercas pernos en U (grapas ballestas)***
Aceite de dirección hidráulica
SISTEMA ELÉCTRICO
Suministro de bombillos alógenos
Suministro de bombillos de Stop
Suministro bombillos para cocuyo
SISTEMA DE FRENOS

Grasa cubos de rueda (delanteros y traseros)
Zapatatas de frenos
Líquido de frenos (FH-FHA), revisión de fugasen válvulas del sistema de frenos, sellos de caucho (chupas) de los cilindros de frenos, fugas y daños en mangueras, tubos de frenos o conexiones sueltas.
OTROS
Lavado general y grafitado
Despinchada
Suministro e Instalación tanque de combustible auxiliar 60 galones
CAMIÓN HINO 200 DUTRO TURBO 2019W/PLACA OLE 0370
MOTOR
Cambio de aceite y filtro de motor
Filtro de combustible primario, secundario y filtro de aire
Holgura de válvulas
Balance de inyectores
Refrigerante de motor
TREN PROPULSOR
Aceite de transmisión (caja de cambios)
Cojinete central del eje propulsor
Grasa crucetas, deslizante y balineras de cardanes
Aceite de diferencial
SUSPENSIÓN
Pivotes, columpios de resortes, pasadores y bujes
Tuercas pernos en U (grapas ballestas)***
Aceite de dirección hidráulica
SISTEMA ELÉCTRICO
Suministro de bombillos alogenos
Suministro de bombillos de Stop
Suministro bombillos para cocuyo
SISTEMA DE FRENOS
Grasa cubos de rueda (delanteros y traseros)
Zapatatas de frenos
OTROS
Lavado general y grafitado
Despinchada
Suministro e Instalación tanque de combustible auxiliar 60 galones
TERMOKING HYUNDAI 2017/PLACA OLE 0361
MOTOR
Cambio de aceite y filtro de motor
Filtro de combustible primario, secundario y filtro de aire
Holgura de válvulas
Balance de inyectores
Refrigerante de motor
Árbol de levas
Arreglo bomba de inyección
Kit de inyectores
Calibración de válvulas sistema de inyección
Válvulas
Cambio de empaquetadura de tapa válvulas
Empaquetadura de culata

Kit correa de repartición
Soporte de motor
Pera aceite
Guaya del acelerador
Retenedores cigüeñal
Cambio de correa de accesorios
Reparación motor
SISTEMA DE DIRECCIÓN
Cambio de Terminales
Ajuste de terminales
Revisión fugas de líquido hidráulico
Cambio de bomba de dirección
Cambio de splinders
Cambio de axiales
Rotulas
Arreglo caja dirección
Caja de dirección
Cambio de ejes
Cambio cremallera
Ajuste de brazos
Líquido Hidráulico
Bomba
Porta manguetas
Arreglo caja dirección
Retenedores
Rimado de bujes splinders
Alineación y balanceo de dirección
Pines de terminales
EMBRAGUE
Cambio líquido del sistema de embrague
Cambio de empaquetadura de bomba principal
Cambio de empaquetadura de bomba auxiliar
Cambio de orquilla
Cambio de cojinete de volante
Cambio de crucetas
Rectificación de volante
Bomba
Rodamiento
Prensa
Disco
Arreglo selector de cambios
TREN PROPULSOR
Aceite de transmisión (caja de cambios)
Cojinete central del eje propulsor
Grasa crucetas, deslizando y balineras de cardanes
Aceite de diferencial
SUSPENSIÓN
Pivotes, columpios de resortes, pasadores y bujes
Tuercas pernos en U (grapadas ballestas)***
Aceite de dirección hidráulica

Mantenimiento general suspensión
Amortiguadores Delanteros (Par)
Amortiguadores Traseros (Par)
Espirales
Cambio bujes de tijeras
Cambio de bujes de barra estabilizadora
Cambio de rodamientos
Cambio de retenedores
Rotulas
Barra estabilizadora
Tijeras
Engrase general
Cambio bujes de los muelles
Soporte amortiguador
Muelles
Terminales
SISTEMA ELÉCTRICO
Suministro de bombillos alógenos
Suministro de bombillos de Stop
Suministro bombillos para cocuyo
Cambio luces internas
Revisión de manómetros
Revisión sistema eléctrico general
Suministro de elevadores de corriente
Suministro de flasher
Fusibles
Pera reversa
Relevos
Suministro de batería
Suministro de plumillas
Pito
Suministro Suiche de encendido
Cambio brazo de limpiabrisas
Sensor temperatura
Instalación luces emergencia (Direccionales, tercer stop y licuadoras)
Mantenimiento de brazos limpiabrisas
Mantenimiento general de la Dirección
SISTEMA DE FRENOS
Grasa cubos de rueda (delanteros y traseros)
Zapatas de frenos
Líquido de frenos (FH-FHA), revisión de fugasen válvulas del sistema de frenos, sellos de caucho (chupas) de los cilindros de frenos, fugas y daños en mangueras, tubos de frenos o conexiones sueltas.
Mantenimiento General de Frenos
Cambio de bandas (juego)
Rectificación campanas
Pernos y tuercas
Cambio empaquetadura de bomba
Mantenimiento del compresor
Revisión fugas de aire

Cambio de los raches
Cambio empaquetadura de válvulas de relé
Cambio de bielas
Cambio de levas
Cambio de rodajas
Empaquetadura booster
Booster
Mantenimiento de cámaras
Instalación secador de aire
Instalación de pito de aire
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
Cambio de aceite de motor Termoking
Cambio Batería Termoking
LATONERIA Y PINTURA
Arreglo piso carrocería
Pintura y latonería por pieza
Cambio de pasadores de puertas
Arreglo de chapas
OTROS
Lavado general y grafitado
Despinchada
Rotación de llantas
Rectificación de rines
Mantenimiento sistema neumático puerta de acceso
Cilindro neumático puerta acceso
Cambio piezas cierre puerta lateral
Engrase general
Radio AM/FM - CD -USB
Despinchada
Cambio cinturón de seguridad
Cambio llantas unidad
Ajuste billaré
Cambio de espejos auxiliares
Arreglo de tapicería y cojinería x unidad
JEEP WILLEYS/PLACA WWW234
MOTOR
Sincronización del motor (Limpieza de carburador, cambio de platinos, cambio de chicler, cambio de bujías y cambio empaquetadura del carburador)
Cambio de carburador
Tapa distribuidor
Distribuidor
Regulador de voltaje
Arranque
Alternador
Cambio de bomba de combustible
Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)
Calibración de válvulas
Cambio de empaquetadura de tapa válvulas
Cambio de correa
Cambio de empaquetadura de culata

Reemplazo de culata y empaquetadura del motor
Rectificación de culata
Soporte de motor
Pera aceite
Guaya del acelerador
Retenedores cigüeñal
SISTEMA DE ESCAPE
Tubo de escape
Flexible de escape
Empaquetadura
Silenciador
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
Arreglo de radiador
Bomba de agua
Termostato
Cambio de mangueras
Cambio ventilador
Radiador
SISTEMA ELÉCTRICO
Arreglo de alternador
Escobillas
porta escobilla
Arreglo de arranque
Regulador de voltaje
Arreglo motor de limpiabrisas
Suministro de bombillos alógenos
Suministro de bombillos de Stop
Unidad de stop
Suministro bombillos para cocuyo
Revisión de manómetros
Revisión sistema eléctrico general
Suministro de flasher
Relevos
Suministro de batería
plumillas
Pito
Unidad (farola delantera)
SISTEMA DE DIRECCIÓN
Arreglo caja dirección
Cambio de axiales
Caja de dirección
Cambio de ejes
Líquido Hidráulico
Retenedores
Alineación y balanceo
brazos de dirección
Cambio de Terminales
Cambio de crucetas de la barra de la dirección
SISTEMA DE TRANSMISIÓN
Palanca de cambios

Piñón primera
Piñón Segunda
Piñón Tercera
Piñón Cuarta
Retenedores
Piñón reversa
Juntas homocinéticas
Sincronizadores
Bujes
Aceite de caja
Mantenimiento de la transmisión de velocidades y cambio de aceite
SISTEMA DE SUSPENSIÓN
Amortiguadores Delanteros (Par)
Amortiguadores Traseros (Par)
Muelles
Cambio de rodamientos
Cambio de retenedores
Rotulas
Terminales
Engrase general
Barra estabilizadora
Cambio bujes de los muelles
Cambio de cruceta, caucho y balinera cardanica
SISTEMA DE FRENOS
Bandas (juego)
Cambio de líquido de frenos
Cambio de bomba
Tubería y Mangueras
Tambores
Bomba
Pistón
Cambio guaya de freno de seguridad
SISTEMA DE EMBRAGUE
Kit de embrague
Cambio de orquilla
Cambio de cojinete de volante
Rectificación de volante
Prensa
Disco
Arreglo selector de cambios
TAPICERIA
Cambio de empaquetadura de ventanas
Cambio de empaquetadura de puertas
Cambio de tapetes
Cambio tapicería de sillas y piso
LATONERIA Y PINTURA
Arreglo piso carrocería
Pintura y latonería por pieza
Arreglo de chapas

OTROS
Revisión técnico-mecánica
Lavado general y grafitado
Despinchada
Rectificación de rines
Radio AM/FM
Rotación de llantas

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Las Instalaciones en donde se preste el servicio requerido, deben encontrarse dentro del perímetro urbano, de Bogotá D.C, las instalaciones y el personal que utilice en la ejecución de las labores objeto del contrato, deben cumplir con las normas de Salubridad, seguridad industrial y ocupacional. Si el contratista se ve en la necesidad de cambiar el sitio de mantenimiento deberá informar oportunamente al supervisor del contrato y solo se aceptará si cumple con las mínimas condiciones establecidas.

El Contratista debe cumplir con los requisitos de funcionamiento. La Entidad exige mil (1000) M2 como área mínima operativa, con cubierta, cerrado, piso duro y que garanticen que todos los trabajos se realicen dentro de las instalaciones del taller. El área operativa total del taller incluye por lo menos las áreas previstas para los sitios de trabajo de los vehículos y las áreas para la instalación y operación de los equipos requeridos para efectuar las labores de mantenimiento con el fin de garantizar la óptima prestación del servicio como: Lavadero para tipo pesado y desgasificadora con permiso de vertimiento, laboratorio de Bombas e Inyectoras Diésel, almacén de Repuestos.

El mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos automotores, es una actividad especializada que requiere de las herramientas y espacios adecuados, así como la mano de obra suficiente, calificada y con experiencia que permita prestar un óptimo servicio, actividad que no hace parte de las labores y funciones de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, adicionado a que no se cuenta con el personal y la logística necesaria para ello. Para efectos del presente proceso de selección y para determinar el alcance de las actividades a contratar, se debe tener en cuenta las siguientes definiciones:

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

Inspeccionar Sincronización: Revisar funcionamiento de sistemas de inyección electrónica, sensores, conectores, filtro de aire y combustible y emisión de gases.

Inspeccionar bujías, lavar y calibrar los sistemas de inyección electrónica, limpieza del TBI o cuerpo de aceleración o carburador, control de emisión de gases, calibrar válvulas cuando sea necesario. El lavado de inyectores se ejecutará con los líquidos y herramientas adecuadas para tal fin.

Inspeccionar Sistema de Frenos: Desmontar llantas y campanas para verificación de estado de servofrenos, bandas de frenos, mordaza, bujes, revisar fugas y estado del líquido de frenos, hacer limpieza, lubricar, tensionar y si es necesario realizar la purga del sistema de frenos, revisar altura del pedal, revisión general, limpiar y tensionar el freno de emergencia y realizar pruebas al sistema freno de emergencia y los demás que apliquen para el tipo de vehículo.

Inspeccionar 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

Revisión de Niveles: Revisar niveles de caja de transferencia, diferenciales, frenos, aceite de motor (debidamente sellados) y líquido refrigerante de los vehículos. Cambiar los fluidos cuando así se requiera o completar los niveles si es necesario y los demás que apliquen para el tipo de vehículo.

Revisión de Correas: Inspeccionar estado y tensionar, lubricar y/o hacer cambio, cuando se requiera.

Revisión Sistema Eléctrico: Inspeccionar luces, encendido, tablero, eleva vidrios, limpia brisas, batería, conectores, cables, switch, alternador, arranque, colector y relevos.

Lavado general y grafitado.

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

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, presilenciador y silenciador, radiador, panal, tapa de radiador, mangueras, depósito refrigerante, bomba de agua y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de ésta naturaleza.

Reparación de suspensión: Cambio de amortiguadores, cambio de hojas, 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 repuestos a que haya lugar para un trabajo de ésta naturaleza.

Sincronización: 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.

Reparación Sistema de Frenos: Inspección general y altura del pedal, limpieza de campanas, purga del sistema de frenos, recalzar bandas o cambio de bandas y diagnósticos o cambio general de pastillas, tornillos o guías de mordazas, pistones, sellos de caliper, cilindros, impulsadores, manguera de frenos, tubería, válvula compensadora, asbestos, zunchos, resortes, tornillos de graduación, remaches, tornillos de fijación, rectificación o cambio de discos, revisión de freno de emergencia, cambio de líquido de frenos, empaquetadura del cilindro principal y de liberación, y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de ésta naturaleza.

Balaneo 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.

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, desgaste de las llantas y desempeño de las llantas, y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de esta naturaleza.

Engrase General: Ubicar las graseras y realizar el cambio en las cantidades necesarias de grasa limpia que requiera cada vehículo.

Mecánica general.

Reposición de repuestos nuevos y originales.

Rectificación de chasis.

Los mantenimientos preventivos y correctivos se efectuarán en el menor tiempo posible no mayor a cinco días hábiles

El Contratista siempre privilegiará la reparación de las partes, componentes y sistemas, frente a la opción de cambio de ellas, siempre y cuando la reparación garantice el buen funcionamiento del vehículo. Los servicios de mantenimiento preventivos y correctivos generales deben ser prestados directamente por el contratista. En los casos de servicios especializados o de aquellos que requieran un permiso o licencia para su realización, el contratista podrá ejecutarlos a través de un tercero, sin que por ello el contratista limite o transfiera al tercero su responsabilidad ante la AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES, en sus obligaciones y responsabilidades contractuales.

NOTA: La Agencia Logística de las Fuerzas Militares, podrá requerir otros mantenimientos no previstos en el anexo técnico mediante un Análisis de Mercado, en el cual se incluyan mínimo tres cotizaciones de diferentes proveedores, para la aprobación del Ordenador del Gasto.

CONDICIONES TECNICAS ESPECIALES DEL SERVICIO

ÁREA DE SERVICIO Y EQUIPO DEL TALLER:

El Contratista certificó bajo la gravedad de juramento, que dispone de talleres para los servicios de mantenimiento de los vehículos para atender de manera simultánea todos los vehículos administrativos de la entidad en el área urbana de la ciudad de Bogotá D.C., con sistemas adecuados de seguridad tales como: Alarmas, cámaras de seguridad, vigilancia privada, con un área mínima de 1000 metros cuadrados y que cuenta como mínimo con el siguiente equipo en los talleres ofrecidos:

- ✓ Un Laboratorio para Bombas e Inyectores de Diésel y gasolina (Propio o en convenio).
- ✓ Un Banco de prueba (Propio o en convenio).
- ✓ Un Equipo completo de alineación con software actualizado.
- ✓ Un Equipo completo de balanceo y rectificación de rines.
- ✓ Una cabina de pintura (Propia o en convenio).
- ✓ Cinco Gatos hidráulicos.
- ✓ Una remachadora de bandas (Propia o en convenio).
- ✓ Dos cargadores de baterías.
- ✓ Dos Scanner.
- ✓ Diferencial para desmontar motores.
- ✓ Un equipo de montaje y desmontaje de llantas.
- ✓ Un analizador de gases (propio o en convenio).
- ✓ Un equipo de alineación de luces.
- ✓ 10 Torres.
- ✓ Máquina lavadora de repuestos.
- ✓ Torcómetro.
- ✓ Equipo para medir compresión de cilindros.
- ✓ Lavadero para tipo pesado con permiso de vertimiento (Propio o en convenio).
- ✓ Debe contar con una señalización de áreas de trabajo y los equipos para atender emergencias.

- ✓ El área del taller debe contar con sistemas de seguridad, alarma monitoreada 24 horas o Circuito Cerrado de Televisión.

Nota: en caso de presentarse convenios, debe adjuntar documentos que acredite los convenios existentes.

CERTIFICADO DE GARANTÍA MÍNIMA DE LOS MANTENIMIENTOS:

El Contratista ofrece una garantía mínima de doce (12) meses de los servicios prestados a partir de la firma del acta de recibo parcial y/o a satisfacción del servicio, dicha garantía contemplará defectos de fabricación de los repuestos instalados, sin perjuicio de garantía del fabricante del repuesto.

Nota: Se debe garantizar que con los mantenimientos realizados, cada uno de los carros apruebe la revisión tecno-mecánica en un Centro de Diagnóstico Autorizado (CDA) legalmente constituido, según lo establecido en los artículos 201 y 202 del Decreto ley 019 de 10 de enero de 2012 y Norma Técnica Colombiana NTC5375.

ÁREAS DE INGRESO:

El Contratista certificó bajo la gravedad de juramento, que cuenta con áreas de ingreso inmediato, que garanticen la salida e ingreso simultáneo de varios vehículos para la prestación del servicio en el taller; de igual forma, que se le dará prioridad al servicio a prestar a la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO: El Contratista certificó bajo la gravedad de juramento que cuenta mínimo con el siguiente personal de trabajo:

PERSONAL	CANTIDAD MINIMA
Jefe de Taller	1
Recepcionista	1
Electricista automotriz	1
Lavadores	2
Alineador y balanceador	1
Pintor y latonero Automotriz	1
Mecánico Automotriz	5

Para verificación de lo anterior, se debe presentar en la reunión de inicio de ejecución del contrato (reunión de coordinación), las hojas de vida de cada uno de los empleados, junto con sus certificados de experiencia.

REGISTRO AMBIENTAL DE MOVILIZADORES DE ACEITES USADOS PARA EL TALLER DE SERVICIO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

Para acreditar el cumplimiento de este requisito el Contratista debe aportar los siguientes documentos:

- Copia del registro como acopiador primario de aceites usados que se compromete a mantenerlo vigente en la ejecución del contrato.
- El Contratista debe presentar certificación, bajo la gravedad de juramento, que se entiende dado con la presentación del documento, en la que manifieste que cuenta con un convenio o contrato vigente, en el momento de la presentación de la oferta, con un transportador o movilizador de aceites usados, debidamente autorizado por la Secretaría Distrital de Ambiente o la autoridad competente, el cual se compromete a mantenerlo vigente en la ejecución del contrato.

NOTA: La ALFM se reserva el derecho de verificar el cumplimiento de la normatividad legal vigente en materia ambiental en la ejecución del contrato.

REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS PARA EL TALLER DE SERVICIO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

Para acreditar el cumplimiento de este requisito el Contratista aportó los siguientes documentos:

- Copia del registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos vigente al momento de presentación de la oferta expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente o autoridad competente, el cual se compromete a mantenerlo vigente en la ejecución del contrato.
- El Contratista presentó certificación, bajo la gravedad de juramento, que se entiende dado con la presentación del documento, en la que manifieste que cuenta con un convenio o contrato vigente, en el momento de la presentación de la oferta, con un transportador o movilizador de residuos o desechos peligrosos, debidamente autorizado por la Secretaría Distrital de Ambiente o la autoridad competente, el cual se compromete a mantenerlo vigente en la ejecución del contrato.

DISPONIBILIDAD DE ATENCIÓN, DESVARE Y CARRO TALLER:

El Contratista certifica que tendrá disponibilidad de por lo menos un (1) carro taller para atender y realizar el desvare de los vehículos de la ALFM, a nivel nacional sin costo adicional para la Entidad, la cual debe ser atendida de manera inmediata para cuyo efecto, el carro taller deberá contar con las siguientes características:

Camioneta, camión o Van modelo 2010 o superior.

Identificado con el logo del taller respectivo.

Encontrarse dotado con herramientas de última generación para la asistencia de los vehículos de la ALFM.

Sus herramientas deben ser de uso exclusivo del Carro – Taller.

NOTA GENERAL: La Agencia Logística de las Fuerzas Militares podrá realizar una visita a las instalaciones, durante la etapa de evaluación con el fin de constatar las condiciones de las instalaciones.

Para constancia se firma en Bogotá, D.C., a los **19 MAY 2021**

EL CONTRATISTA,



GUILLERMO RAFAEL ARIAS LEWING
Representante Legal
COMPAÑIA OPERADORA DE CONTRATOS SAS - COPCON SAS.

Continúan firmas al respaldo....

POR LA AGENCIA LOGÍSTICA,



Coronel (RA) **CARLOS ERNESTO CAMACHO DIAZ**
Subdirector General de Otros Abastecimientos y Servicios
Encargado de las funciones de la Secretaría General
de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares

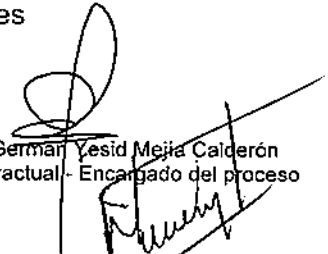
Elaboró: T ASD Nayibe Muñoz Bermeo
Grupo Precontractual



Revisó: Abg. Rosa Yaneth Fuentes Morera
Coordinadora Grupo Precontractual



Revisó: ABG. Germán Yesid Mejía Calderón
Grupo Precontractual - Encargado del proceso



VoBo. MAG. ADM. EMP. Héctor Vargas Rodríguez
Subdirector General de Contratación

HCM EN BLANC