Alcaldía de Medellín

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
PRESUPUESTO OFICIAL

OBJETO : Realizar el mantenimiento general de vehículos de transporte pesado de carga
Lote 2: Vehículos **HINO y MACK**

RUTINA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	OBSERVACION
Mantenimiento Básico: Incluye cambio de: aceite motor, filtro de aceite motor, filtro de aire primario y secundario, filtros de combustible (todos), engrase general e inspección de niveles (aceite de caja, aceite de diferencial, refrigerante, liquido de frenos, aceite hidráulico y aceite de la dirección)	Los filtros deben ser originales y/o genuinos recomendados por el fabricante del vehiculo, o de calidad equivalente avalada por el fabricante. El aceite motor debe cumplir la especificación SAE 15W40, grado API CI4/SL Índice de Viscosidad Mínimo 130 avalada por el fabricante del vehiculo.
Mantenimiento Extendido: Incluye cambio de: aceite motor, filtro de aceite motor, filtro de aire primario y secundario, filtros de combustible (todos), filtro de aire acondicionado, filtro del liquido refrigerante (cuando aplique), filtro del aceite hidráulico de la dirección (cuando aplique), cambio de aceite de caja, cambio de aceite de diferencial, engrase general e inspección de niveles (refrigerante, liquido de frenos, aceite hidráulico y aceite de la dirección)	

						RUTINA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
						VALOR UNITARIO PROMEDIO ANTES DE IVA				
CONTROL INTERNO	**PLACA**	**DESCRIPCION**	**FAMILIA**	**MODELO**	**VIN**	**CANT**	**Básico**	**CANT**	**Extendido**	**Subtotal**
IF-045	OML776	Camión furgón doble cabina	Dutro Team	2016	9F3MCP3H4G3102217	1	$ 1.441.815	1	$ 2.036.427	$ 3.478.232
OP-146	OML360	Volqueta	FG1JGUE	2010	9F3FG1JGUAXX10296	1	$ 1.525.000	1	$ 2.144.500	$ 3.669.500
OP-147	OML361	Volqueta	FG1JGUE	2010	9F3FG1JGUAXX10295	1	$ 1.525.000	1	$ 2.144.500	$ 3.669.500
OP-148	OML377	Volqueta	FG1JGUE	2010	9F3FG1JGUAXX10297	1	$ 1.525.000	1	$ 2.144.500	$ 3.669.500
OP-154	OML617	Volqueta	FG8JGSE	2012	9F3FG8JGSCXX10108	1	$ 1.525.000	1	$ 2.144.500	$ 3.669.500
OP-155	OML620	Volqueta	FG8JGSE	2012	9F3FG8JGSCXX10117	1	$ 1.525.000	1	$ 2.144.500	$ 3.669.500
OP-156	OML621	Volqueta	FG8JGSE	2012	9F3FG8JGSCXX10118	1	$ 1.525.000	1	$ 2.144.500	$ 3.669.500
OP-157	OML619	Volqueta	FG8JGSE	2012	9F3FG8JGSCXX10114	1	$ 1.525.000	1	$ 2.144.500	$ 3.669.500
OML435	OML435	Volqueta Doble Troque	FM8JLTD	2018	9F3FM8JLTJXX10470	1	$ 1.715.000	1	$ 2.244.500	$ 3.959.500
OML434	OML434	Tractocamión	Anthem	2019	1M1AN4HY0KM001572	1	$ 2.215.000	1	$ 2.964.000	$ 5.179.000

Mantenimiento Preventivo:	**$ 38.303.232**

			ITEMS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO											
			VALOR UNITARIO PROMEDIO ANTES DE IVA											
ITEM	**ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO** **MOTOR Y SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**	**CAMION FURGON HINO DUTRO modelo 2016**	**CANT**	**VOLQUETA HINO FG1JGUE modelo 2010**	**CANT**	**VOLQUETA HINO FG8JGSE modelo 2012**	**CANT**	**VOLQUETA DOBLE TROQUE HINO FM8JLTD modelo 2018**	**CANT**	**TRACTOCAMION MACK ANTHEM modelo 2019**	**Subtotal**	
1	Suministro de inyector	Unidad	0	$ 3.660.806	1	$ 2.109.747	1	$ 4.106.846	0	$ 3.179.854	0	$ 5.686.455	$ 6.216.593	
2	Suministro de kit para el cambio de correas del alternador, incluye el patin tensor	Kit	1	$ 1.104.743	1	$ 1.064.372	1	$ 1.064.372	1	$ 1.134.666	1	$ 1.764.240	$ 6.132.393	
3	Suministro de correa del aire acondicionado	Unidad	1	$ 245.225	1	$ 260.751	1	$ 260.751	1	$ 260.751	1	$ 258.890	$ 1.286.368	
4	Suministro de retenedor delantero del cigüeñal	Unidad	1	$ 430.268	1	$ 442.944	1	$ 442.944	1	$ 442.944	1	$ 396.184	$ 2.155.284	
5	Suministro de retenedor trasero del cigüeñal	Unidad	1	$ 540.889	1	$ 538.489	1	$ 538.489	1	$ 538.489	1	$ 517.199	$ 2.673.555	
6	Suministro de bomba de agua	Unidad	0	$ 1.820.094	1	$ 2.705.155	0	$ 3.832.305	0	$ 3.871.591	0	$ 2.706.910	$ 2.705.155	
7	Suministro de empaque de culata	Unidad	1	$ 535.717	1	$ 827.150	1	$ 827.150	1	$ 827.150	1	$ 1.457.500	$ 4.474.667	
8	Suministro de soportes del motor	Juego	0	$ 779.736	1	$ 2.813.210	1	$ 2.813.210	0	$ 2.813.210	0	$ 2.389.130	$ 5.626.420	
9	Suministro de tapa del tanque de combustible	Unidad	1	$ 344.917	0	$ 470.366	0	$ 470.366	0	$ 470.366	0	$ 951.518	$ 344.917	
ITEM	**SISTEMA ELECTRICO**													
10	Suministro de batería	Unidad	1	$ 649.929	1	$ 621.550	1	$ 621.550	1	$ 621.550	1	$ 870.000	$ 3.384.579	
11	Suministro de alarma de reversa	Unidad	1	$ 225.000	1	$ 411.000	1	$ 411.000	1	$ 411.000	1	$ 430.500	$ 1.888.500	
12	Suministro de pito	Unidad	0	$ 181.409	1	$ 445.000	1	$ 445.000	1	$ 445.000	1	$ 473.520	$ 1.808.520	
ITEM	**SUSPENSION, EJES Y DIRECCIÓN**													
13	Suministro de retenedor de la caja	Unidad	1	$ 170.715	1	$ 190.648	1	$ 190.648	1	$ 190.648	1	$ 320.775	$ 1.063.434	
14	Suministro de retenedor del diferencial	Unidad	1	$ 280.751	2	$ 262.068	1	$ 262.068	1	$ 262.068	1	$ 347.329	$ 1.676.352	
15	Suministro de grapa del muelle delantero	Unidad	1	$ 120.238	1	$ 315.994	1	$ 315.994	1	$ 315.994	1	$ 149.085	$ 1.217.305	
16	Suministro de grapa del muelle trasero	Unidad	1	$ 227.799	1	$ 417.858	1	$ 417.857	1	$ 417.857	0	$ 124.825	$ 1.481.371	
17	Suministro de cruceta de cardan	Unidad	1	$ 426.760	1	$ 1.515.856	1	$ 1.515.855	0	$ 1.515.856	1	$ 607.500	$ 4.065.971	
18	Suministro de hoja principal del muelle delantero	Unidad	1	$ 642.857	1	$ 742.857	1	$ 742.857	1	$ 742.857	0	$ 3.328.255	$ 2.871.428	
19	Suministro de hoja principal del muelle trasero	Unidad	1	$ 642.857	1	$ 742.857	1	$ 742.857	1	$ 742.858	0	$ 3.054.350	$ 2.871.429	
20	Suministro de hoja segunda de muelle delantero	Unidad	1	$ 421.429	1	$ 521.429	1	$ 521.429	1	$ 521.429	1	$ 542.857	$ 2.528.573	
21	Suministro de hoja segunda de muelle trasero	Unidad	1	$ 421.429	1	$ 521.429	1	$ 521.429	1	$ 521.429	1	$ 542.857	$ 2.528.573	
22	Suministro de perno de rueda	Unidad	1	$ 35.174	1	$ 121.141	1	$ 121.141	1	$ 121.141	2	$ 121.555	$ 641.707	
23	Suministro de rodamiento principal rueda delantera	Unidad	1	$ 364.346	1	$ 902.236	1	$ 902.236	1	$ 902.236	0	$ 3.130.080	$ 3.071.054	
24	Suministro de rodamiento principal rueda trasera	Unidad	1	$ 376.997	1	$ 824.588	1	$ 824.588	1	$ 874.588	0	$ 3.130.080	$ 2.900.761	
25	Suministro de retenedor rueda delantera	Unidad	1	$ 172.391	1	$ 155.203	1	$ 155.203	1	$ 155.203	1	$ 225.000	$ 863.000	
26	Suministro de retenedor rueda trasera	Unidad	1	$ 153.829	1	$ 165.820	1	$ 165.820	1	$ 165.820	1	$ 225.000	$ 876.289	
27	Suministro de amortiguador delantero	Unidad	1	$ 279.784	1	$ 876.041	1	$ 876.041	1	$ 876.041	1	$ 452.000	$ 3.359.907	
28	Suministro de amortiguador trasero	Unidad	1	$ 297.978	1	$ 914.286	1	$ 914.286	1	$ 914.286	1	$ 684.090	$ 3.724.926	
29	Suministro de terminal de dirección	Unidad	1	$ 292.361	1	$ 1.968.019	1	$ 2.018.019	0	$ 2.068.020	1	$ 298.010	$ 4.576.409	
ITEM	**SISTEMA DE FRENOS**													
30	Suministro de campana delantera	Unidad	0	$ 540.373	1	$ 732.463	1	$ 732.463	1	$ 732.463	0	$ 2.943.000	$ 2.197.389	
31	Suministro de campana trasera	Unidad	0	$ 627.061	0	$ 1.053.936	0	$ 1.053.936	0	$ 1.053.936	0	$ 2.943.000	$ -	
32	Suministro de juego de resortes	Juego	1	$ 137.500	1	$ 168.135	1	$ 168.135	1	$ 168.135	1	$ 212.188	$ 854.093	
33	Suministro de líquido de frenos DOT5	Cuarto	1	$ 116.713	1	$ 116.712	1	$ 116.713	1	$ 116.713	1	$ 116.713	$ 583.564	
34	Suministro de bandas de freno rueda delantera	Juego	1	$ 921.918	1	$ 1.378.572	1	$ 1.378.572	1	$ 1.378.572	1	$ 1.385.165	$ 6.442.799	
35	Suministro de bandas de freno rueda trasera	Juego	1	$ 1.372.060	1	$ 1.878.572	1	$ 1.878.572	1	$ 1.978.572	1	$ 1.385.165	$ 8.492.941	
ITEM	**SISTEMA DE ENFRIAMIENTO**													
36	Suministro de líquido refrigerante premezclado listo para usar	Galón	1	$ 106.505	1	$ 106.505	1	$ 106.505	1	$ 106.505	1	$ 106.505	$ 532.525	
37	Suministro de tapa del radiador	Unidad	1	$ 87.349	1	$ 178.466	1	$ 178.466	2	$ 178.466	1	$ 158.305	$ 959.518	
38	Suministro de manguera inferior del radiador	Unidad	1	$ 184.506	1	$ 481.511	1	$ 481.511	1	$ 860.581	1	$ 732.762	$ 2.740.871	
39	Suministro de manguera superior del radiador	Unidad	1	$ 152.721	1	$ 211.320	1	$ 211.320	1	$ 209.118	1	$ 236.265	$ 1.020.744	
40	Suministro de termostatos	Juego	1	$ 330.440	1	$ 331.635	1	$ 331.635	1	$ 331.635	1	$ 691.235	$ 2.016.580	
ITEM	**SISTEMA DE EMBRAGUE**													
41	Suministro de kit de clutch completo (prensa, disco, balinera collarín)	Kit	1	$ 3.032.571	1	$ 5.170.995	1	$ 5.170.995	1	$ 5.170.995	1	$ 14.876.153	$ 33.421.709	
42	Suministro de bomba de clutch	Unidad	1	$ 591.466	1	$ 1.108.751	1	$ 1.108.751	1	$ 1.108.751	1	$ 2.500.000	$ 6.417.719	
ITEM	**VARIOS**													
43	Suministro de plumillas	Juego	1	$ 98.608	1	$ 91.194	1	$ 91.194	1	$ 91.194	1	$ 96.875	$ 469.065	
44	Suministro de Urea Automotriz para vehículos Diesel NTC 5939	Cuñete 5 galones	1	$ 196.650	1	$ 156.650	1	$ 156.650	1	$ 156.650	1	$ 156.650	$ 823.250	
ITEM	**LABOR**													
45	Servicio técnico mecánico automotriz pesado	Hora	1	$ 109.500	1	$ 109.500	1	$ 109.500	1	$ 109.500	1	$ 133.500	$ 571.500	

NOTA: Los repuestos deben ser originales y/o genuinos recomendados por el fabricantes del vehiculo, o de calidad equivalente avalada por el fabricante.

Mantenimiento Correctivo:	**$ 146.559.707**

SUBTOTAL	**$ 184.862.939**
IVA 19%	**$ 35.123.958**
TOTAL	**$ 219.986.897**

Elaboró: **Sebastian Pulgarin -** Contratista
Revisó y Aprobó: **Jorge Eliecer Escudero Ramirez** - Lider Programa Intervenciones Directas