Alcaldía de Medellín

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
ESTUDIO DE MERCADO

OBJETO : Realizar el mantenimiento general de vehículos de transporte pesado de carga
Lote 4: Vehículos **MERCEDES BENZ**

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 ANTES DE IVA					
						ALEMAUTOS		CASA INGLESA		PROMEDIO	
CONTROL INTERNO	PLACA	DESCRIPCION	FAMILIA	MODELO	VIN	Básico	Extendido	Básico	Extendido	Básico	Extendido
OP-135	OML018	Volqueta	Atego 1720	2007	9BM6931287B518672	$ 1.323.371	$ 3.292.160	$ 1.400.000	$ 3.400.000	$ 1.361.685	$ 3.346.080
OP-136	OML019	Volqueta	Atego 1720	2007	9BM6931287B518504	$ 1.323.371	$ 3.292.160	$ 1.400.000	$ 3.400.000	$ 1.361.685	$ 3.346.080
OP-137	OML020	Volqueta	Atego 1720	2007	9BM6931287B513590	$ 1.323.371	$ 3.292.160	$ 1.400.000	$ 3.400.000	$ 1.361.685	$ 3.346.080
OP-138	OML225	Volqueta	Atego 1720	2007	9BM6931288B536231	$ 1.323.371	$ 3.292.160	$ 1.400.000	$ 3.400.000	$ 1.361.685	$ 3.346.080
OP-139	OML226	Volqueta	Atego 1720	2007	9BM6931288B535837	$ 1.323.371	$ 3.292.160	$ 1.400.000	$ 3.400.000	$ 1.361.685	$ 3.346.080
OP-142	OML310	Volqueta	Atego 1725	2008	9BM9580708B596460	$ 1.323.371	$ 2.996.716	$ 1.400.000	$ 3.050.000	$ 1.361.685	$ 3.023.358
OP-143	OML311	Volqueta	Atego 1725	2008	9BM9580708B597430	$ 1.323.371	$ 2.996.716	$ 1.400.000	$ 3.050.000	$ 1.361.685	$ 3.023.358
OP-144	OML312	Volqueta	Atego 1725	2008	9BM9580708B597383	$ 1.323.371	$ 2.996.716	$ 1.400.000	$ 3.050.000	$ 1.361.685	$ 3.023.358

Promedio Mantenimiento Preventivo:	**$ 36.693.954**

ITEMS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO									
VALOR UNITARIO ANTES DE IVA									
			ALEMAUTOS		CASA INGLESA		PROMEDIO	
ITEM	ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO MOTOR Y SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE	UNIDAD DE MEDIDA	VOLQUETA MERCEDES BENZ ATEGO 1720 modelo 2007	VOLQUETA MERCEDES BENZ ATEGO 1725 modelo 2008	VOLQUETA MERCEDES BENZ ATEGO 1720 modelo 2007	VOLQUETA MERCEDES BENZ ATEGO 1725 modelo 2008	VOLQUETA MERCEDES BENZ ATEGO 1720 modelo 2007	VOLQUETA MERCEDES BENZ ATEGO 1725 modelo 2008
1	Suministro de inyector	Unidad	$ 4.440.827	$ 4.515.279	$ 4.600.000	$ 4.600.000	$ 4.520.414	$ 4.557.640
2	Suministro de kit para el cambio de correas del alternador, incluye el patin tensor	Kit	$ 1.230.000	$ 1.230.000	$ 1.250.000	$ 1.250.000	$ 1.240.000	$ 1.240.000
3	Suministro de correa del aire acondicionado	Unidad	No aplica	$ 328.505	No aplica	$ 380.000	na	$ 354.253
4	Suministro de retenedor delantero del cigüeñal	Unidad	No cotizó	$ 494.622	$ 450.000	$ 450.000	$ 450.000	$ 472.311
5	Suministro de retenedor trasero del cigüeñal	Unidad	No cotizó	$ 419.260	$ 420.000	$ 420.000	$ 420.000	$ 419.630
6	Suministro de bomba de agua	Unidad	$ 5.328.022	$ 1.541.963	$ 5.400.000	$ 1.600.000	$ 5.364.011	$ 1.570.982
7	Suministro de bomba de transferencia de combustible	Unidad	No cotizó	$ 3.641.911	$ 3.890.000	$ 3.890.000	$ 3.890.000	$ 3.765.956
8	Suministro de empaque de culata	Unidad	No cotizó	$ 923.168	$ 1.100.000	$ 1.100.000	$ 1.100.000	$ 1.011.584
9	Suministro de guaya de aceleración	Unidad	$ 187.631	No cotizó	$ 200.000	$ 200.000	$ 193.816	$ 200.000
10	Suministro de tapa del tanque de combustible	Unidad	$ 172.727	$ 172.727	$ 200.000	$ 200.000	$ 186.364	$ 186.364
	SISTEMA ELECTRICO							
11	Suministro de batería	Unidad	$ 660.000	$ 890.000	$ 760.000	$ 860.000	$ 710.000	$ 875.000
12	Suministro de pito	Unidad	No cotizó	$ 452.874	$ 490.000	$ 490.000	$ 490.000	$ 471.437
	SUSPENSION, EJES Y DIRECCIÓN							
13	Suministro de retenedor de la caja	Unidad	$ 513.523	$ 540.352	$ 450.000	$ 450.000	$ 481.762	$ 495.176
14	Suministro de retenedor del diferencial	Unidad	$ 469.150	$ 469.150	$ 440.000	$ 550.000	$ 454.575	$ 509.575
15	Suministro de grapa del muelle delantero	Unidad	No aplica	$ 380.000	No aplica	$ 380.000	na	$ 380.000
16	Suministro de grapa del muelle trasero	Unidad	No aplica	$ 380.000	No aplica	$ 380.000	na	$ 380.000
17	Suministro de cruceta de cardan	Unidad	$ 618.684	$ 1.106.375	$ 670.000	$ 1.370.000	$ 644.342	$ 1.238.188
18	Suministro de perno de rueda	Unidad	$ 14.604	$ 23.166	$ 40.000	$ 40.000	$ 27.302	$ 31.583
19	Suministro de rodamiento principal rueda delantera	Unidad	$ 677.517	$ 422.623	$ 780.000	$ 480.000	$ 728.759	$ 451.312
20	Suministro de rodamiento principal rueda trasera	Unidad	$ 322.079	$ 423.138	$ 380.000	$ 450.000	$ 351.040	$ 436.569
21	Suministro de retenedor rueda delantera	Unidad	$ 180.583	$ 180.583	$ 200.000	$ 200.000	$ 190.292	$ 190.292
22	Suministro de retenedor rueda trasera	Unidad	$ 188.357	$ 174.771	$ 200.000	$ 200.000	$ 194.179	$ 187.386
23	Suministro de amortiguador delantero	Unidad	No cotizó	$ 490.824	$ 520.000	$ 520.000	$ 520.000	$ 505.412
24	Suministro de amortiguador trasero	Unidad	$ 665.190	$ 741.340	$ 690.000	$ 790.000	$ 677.595	$ 765.670
25	Suministro de terminal de dirección	Unidad	No cotizó	$ 645.362	$ 720.000	$ 720.000	$ 720.000	$ 682.681
	SISTEMA DE FRENOS							
26	Suministro de campana delantera	Unidad	$ 699.579	$ 699.579	$ 750.000	$ 750.000	$ 724.790	$ 724.790
27	Suministro de campana trasera	Unidad	$ 1.245.214	$ 1.245.214	$ 1.300.000	$ 1.300.000	$ 1.272.607	$ 1.272.607
28	Suministro de bandas de freno rueda delantera	Juego	$ 388.344	$ 388.344	$ 400.000	$ 400.000	$ 394.172	$ 394.172
29	Suministro de bandas de freno rueda trasera	Juego	$ 388.344	$ 388.344	$ 400.000	$ 400.000	$ 394.172	$ 394.172
	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO							
30	Suministro de líquido refrigerante premezclado listo para usar	Galón	$ 56.000	$ 56.000	$ 62.500	$ 62.500	$ 59.250	$ 59.250
31	Suministro de tapa del radiador	Unidad	$ 87.837	$ 87.837	$ 140.000	$ 140.000	$ 113.919	$ 113.919
32	Suministro de fan clutch	Unidad	$ 4.359.505	$ 3.912.746	$ 4.500.000	$ 4.500.000	$ 4.429.753	$ 4.206.373
33	Suministro de manguera inferior del radiador	Unidad	$ 365.035	$ 342.258	$ 320.000	$ 320.000	$ 342.518	$ 331.129
34	Suministro de manguera superior del radiador	Unidad	$ 315.702	$ 339.877	$ 320.000	$ 320.000	$ 317.851	$ 329.939
	SISTEMA DE EMBRAGUE							
35	Suministro de kit de clutch completo (prensa, disco, balinera collarín)	Kit	$ 4.496.482	$ 4.493.867	$ 4.600.000	$ 4.600.000	$ 4.548.241	$ 4.546.934
	VARIOS							
36	Suministro de plumillas	Juego	$ 125.500	$ 125.500	$ 135.000	$ 135.000	$ 130.250	$ 130.250
	LABOR							
37	Servicio técnico mecánico automotriz pesado	Hora	$ 112.800	$ 112.800	$ 120.000	$ 120.000	$ 116.400	$ 116.400

Promedio Mantenimiento Correctivo:	**$ 70.397.310**

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

SUBTOTAL	**$ 107.091.264**
IVA 19%	**$ 20.347.340**
TOTAL	**$ 127.438.604**

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