

Alcaldía de Medellín

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

ESTUDIO DE MERCADO

OBJETO : Realizar el mantenimiento general de vehículos de transporte pesado de carga

Lote 3: Vehículos **INTERNACIONAL e IVECO**

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, líquido de frenos, aceite hidráulico y aceite de la dirección)		Los filtros deben ser originales y/o genuinos recomendados por el fabricante del vehículo, o de calidad equivalente avalada por el fabricante. El aceite motor debe cumplir la especificación SAE 15W40, grado API C14/SL, Índice de Viscosidad Mínimo 130 avalada por el fabricante del vehículo.
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 líquido 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, líquido de frenos, aceite hidráulico y aceite de la dirección)		

						RUTINA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO					
						VALOR UNITARIO ANTES DE IVA					
						COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2		PROMEDIO	
CONTROL INTERNO	PLACA	DESCRIPCION	FAMILIA	MODELO	VIN	Básico	Extendido	Básico	Extendido	Básico	Extendido
OML925	OML925	Camión de estacas	Daily	2017	93ZC68C01H8469975	\$ 1.951.466	\$ 2.637.910	\$ 2.100.000	\$ 3.100.000	\$ 2.025.733	\$ 2.868.955
OML926	OML926	Camión de estacas	Daily	2017	93ZC70C01J8475775	\$ 1.951.466	\$ 2.637.910	\$ 2.100.000	\$ 3.100.000	\$ 2.025.733	\$ 2.868.955
OML927	OML927	Camión de estacas	Daily	2017	93ZC68C01H8468884	\$ 1.951.466	\$ 2.637.910	\$ 2.100.000	\$ 3.100.000	\$ 2.025.733	\$ 2.868.955
OML928	OML928	Camión de estacas	Daily	2017	93ZC68C01H8468890	\$ 1.951.466	\$ 2.637.910	\$ 2.100.000	\$ 3.100.000	\$ 2.025.733	\$ 2.868.955
OML929	OML929	Carro tanque - Agua	Tector-Eurocarg	2017	ZCFA51ED3H2669394	\$ 2.028.981	\$ 2.558.507	\$ 2.100.000	\$ 3.100.000	\$ 2.064.491	\$ 2.829.254
OML436	OML436	Planchón Grúa	Tector 170E28	2019	8ATA1RMH0KX108749	\$ 2.028.981	\$ 2.558.507	\$ 2.100.000	\$ 3.100.000	\$ 2.064.491	\$ 2.829.254
FPZ410	FPZ410	Tractocamión (camabaja)	ProStar 6x4	2019	3HSDJAP79KN326885	\$ 1.852.900	\$ 4.316.000	\$ 2.050.000	\$ 4.600.000	\$ 1.951.450	\$ 4.458.000
OP-220	OMH568	Thermo - Lay (Equipo tapa huecos)	4700 DT466	1995	1HTSCAAR9SH668731	\$ 1.254.492	\$ 2.438.276	\$ 1.450.000	\$ 2.600.000	\$ 1.352.246	\$ 2.519.138
						Promedio Mantenimiento Preventivo: \$ 39.647.076					

ITEMS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO																	
VALOR UNITARIO ANTES DE IVA																	
ITEM	ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	COTIZACIÓN 1					COTIZACIÓN 2					PROMEDIO				
			CAMION ESTACAS IVECO DAILY modelo 2017	CARRO TANQUE DE AGUA IVECO TECTOR-EUROCARGO modelo 2017	CAMION PLANCHON GRUA IVECO TECTOR 170E28 modelo 2019	TRACTOCAMION INTERNATIONAL PROSTAR modelo 2019	CHASIS INTERNATIONAL 4700 DT466 modelo 1995	CAMION ESTACAS IVECO DAILY modelo 2017	CARRO TANQUE DE AGUA IVECO TECTOR-EUROCARGO modelo 2017	CAMION PLANCHON GRUA IVECO TECTOR 170E28 modelo 2019	TRACTOCAMION INTERNATIONAL PROSTAR modelo 2019	CHASIS INTERNATIONAL 4700 DT466 modelo 1995	CAMION ESTACAS IVECO DAILY modelo 2017	CARRO TANQUE DE AGUA IVECO TECTOR-EUROCARGO modelo 2017	CAMION PLANCHON GRUA IVECO TECTOR 170E28 modelo 2019	TRACTOCAMION INTERNATIONAL PROSTAR modelo 2019	CHASIS INTERNATIONAL 4700 DT466 modelo 1995
1	Suministro de kit para el cambio de correas del alternador, incluye el patin tensor	Kit	\$ 912.000	\$ 2.063.750	\$ 933.000	\$ 2.450.000	\$ 1.050.000	\$ 1.200.000	\$ 2.100.000	\$ 2.200.000	\$ 2.500.000	\$ 1.120.000	\$ 1.056.000	\$ 2.081.875	\$ 1.566.500	\$ 2.475.000	\$ 1.085.000
2	Suministro de correa del aire acondicionado	Unidad	\$ 387.058	\$ 315.260	No cotizó	\$ 320.710	No aplica	\$ 380.000	\$ 380.000	\$ 380.000	\$ 350.000	No aplica	\$ 383.529	\$ 347.630	\$ 380.000	\$ 335.355	na
3	Suministro de retenedor delantero del cigueñal	Unidad	\$ 431.700	\$ 409.939	\$ 409.939	\$ 434.044	\$ 410.300	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 440.850	\$ 429.970	\$ 429.970	\$ 430.150	\$ 430.150
4	Suministro de retenedor trasero del cigueñal	Unidad	\$ 396.586	\$ 443.494	\$ 443.494	\$ 426.139	\$ 404.590	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 408.293	\$ 431.747	\$ 431.747	\$ 423.070	\$ 412.295
5	Suministro de bomba de agua	Unidad	\$ 1.743.430	\$ 1.615.090	\$ 1.615.090	\$ 2.903.846	\$ 1.402.240	\$ 1.813.000	\$ 1.600.000	\$ 2.600.000	\$ 2.800.000	\$ 1.800.000	\$ 1.778.215	\$ 1.607.545	\$ 2.107.545	\$ 2.851.923	\$ 1.601.120
6	Suministro de empaque de culata	Unidad	\$ 755.720	\$ 725.645	\$ 797.630	\$ 1.912.076	\$ 466.940	\$ 760.000	\$ 760.000	\$ 1.760.000	\$ 2.000.000	\$ 500.000	\$ 757.860	\$ 742.823	\$ 1.278.815	\$ 1.956.038	\$ 483.470
	Suministro de soportes del motor	Juego	\$ 1.924.757	\$ 1.610.930	\$ 1.624.173	\$ 1.889.050	\$ 450.000	\$ 2.000.000	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 1.920.000	\$ 420.000	\$ 1.962.379	\$ 1.704.525	\$ 1.712.087	\$ 1.904.525	\$ 435.000
ITEM SISTEMA ELECTRICO																	
8	Suministro de batería	Unidad	No cotizó	No cotizó	No cotizó	\$ 708.190	\$ 541.390	\$ 760.000	\$ 760.000	\$ 760.000	\$ 860.000	\$ 760.000	\$ 760.000	\$ 760.000	\$ 760.000	\$ 784.095	\$ 650.695
9	Suministro de alarma de reversa	Unidad	\$ 182.880	No cotizó	No cotizó	\$ 282.880	\$ 282.880	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 216.440	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 266.440	\$ 266.440
10	Suministro de pito	Unidad	\$ 122.457	\$ 219.843	\$ 219.843	No cotizó	\$ 219.843	\$ 190.000	\$ 190.000	\$ 190.000	\$ 310.000	\$ 190.000	\$ 156.229	\$ 204.922	\$ 204.922	\$ 310.000	\$ 204.922
ITEM SUSPENSION, EJES Y DIRECCION																	
11	Suministro de retenedor de la caja	Unidad	\$ 410.275	\$ 503.190	\$ 516.422	No cotizó	\$ 385.480	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 430.138	\$ 476.595	\$ 483.211	\$ 400.000	\$ 392.740
12	Suministro de retenedor del diferencial	Unidad	\$ 291.910	\$ 432.404	\$ 432.404	\$ 480.000	\$ 315.600	\$ 340.000	\$ 340.000	\$ 440.000	\$ 490.000	\$ 280.000	\$ 315.955	\$ 386.202	\$ 436.202	\$ 485.000	\$ 297.800
13	Suministro de grapa del muelle delantero	Unidad	\$ 85.720	\$ 82.719	\$ 90.092	\$ 85.720	\$ 180.920	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 70.000	\$ 150.000	\$ 82.860	\$ 81.360	\$ 85.046	\$ 77.860	\$ 165.460
14	Suministro de grapa del muelle trasero	Unidad	\$ 51.833	\$ 179.410	No cotizó	\$ 53.246	\$ 197.810	\$ 80.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 70.000	\$ 170.000	\$ 65.917	\$ 179.705	\$ 180.000	\$ 61.623	\$ 183.905
15	Suministro de cruceta de carden	Unidad	\$ 361.037	\$ 255.078	\$ 1.717.357	\$ 1.160.911	\$ 339.350	\$ 370.000	\$ 370.000	\$ 1.870.000	\$ 1.280.000	\$ 380.000	\$ 365.519	\$ 312.539	\$ 1.793.679	\$ 1.220.456	\$ 359.675
16	Suministro de hoja principal del muelle delantero	Unidad	\$ 1.396.195	\$ 961.598	No aplica	\$ 2.615.520	\$ 2.031.380	\$ 1.270.000	\$ 870.000	No aplica	\$ 2.620.000	\$ 1.920.000	\$ 1.334.098	\$ 865.799	na	\$ 2.617.760	\$ 1.975.690
17	Suministro de hoja principal del muelle trasero	Unidad	No cotizó	\$ 2.447.394	\$ 1.430.157	No cotizó	\$ 1.757.610	\$ 1.370.000	\$ 2.700.000	\$ 1.700.000	\$ 2.620.000	\$ 1.920.000	\$ 1.370.000	\$ 2.573.697	\$ 1.565.079	\$ 2.620.000	\$ 1.838.805
18	Suministro de perno de rueda	Unidad	\$ 31.962	\$ 22.830	\$ 10.000	\$ 55.892	\$ 14.410	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 25.000	\$ 25.000	\$ 35.981	\$ 31.415	\$ 25.000	\$ 40.446	\$ 19.705
19	Suministro de rodamiento principal rueda delantera	Unidad	\$ 485.410	\$ 318.417	\$ 1.284.460	No cotizó	\$ 300.910	\$ 480.000	\$ 380.000	\$ 1.380.000	\$ 1.550.000	\$ 380.000	\$ 482.705	\$ 349.209	\$ 1.332.230	\$ 1.550.000	\$ 340.455
20	Suministro de rodamiento principal rueda trasera	Unidad	\$ 485.410	\$ 1.732.824	\$ 1.357.850	No cotizó	\$ 352.780	\$ 480.000	\$ 1.830.000	\$ 1.380.000	\$ 1.700.000	\$ 380.000	\$ 482.705	\$ 1.781.412	\$ 1.368.925	\$ 1.700.000	\$ 366.390
21	Suministro de retenedor rueda delantera	Unidad	No cotizó	\$ 193.000	\$ 195.685	\$ 95.110	No cotizó	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 200.000	\$ 196.500	\$ 197.843	\$ 170.855	\$ 120.000
22	Suministro de retenedor rueda trasera	Unidad	No cotizó	No cotizó	\$ 252.509	\$ 195.110	No cotizó	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 260.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 256.255	\$ 157.555	\$ 120.000
23	Suministro de amortiguador delantero	Unidad	\$ 471.702	\$ 324.444	\$ 694.886	\$ 667.700	\$ 231.197	\$ 490.000	\$ 420.000	\$ 720.000	\$ 660.000	\$ 260.000	\$ 480.851	\$ 372.222	\$ 707.443	\$ 663.850	\$ 245.599
24	Suministro de amortiguador trasero	Unidad	No cotizó	\$ 410.623	No cotizó	\$ 690.598	\$ 215.672	\$ 490.000	\$ 490.000	\$ 720.000	\$ 660.000	\$ 260.000	\$ 490.000	\$ 450.312	\$ 720.000	\$ 675.299	\$ 237.836
25	Suministro de terminal de direccion	Unidad	\$ 2.250.820	\$ 299.450	\$ 477.920	\$ 482.238	\$ 137.890	\$ 2.320.000	\$ 320.000	\$ 520.000	\$ 540.000	\$ 240.000	\$ 2.285.410	\$ 309.725	\$ 498.960	\$ 511.119	\$ 188.945
ITEM SISTEMA DE FRENSOS																	
26	Suministro de campana delantera	Unidad	No cotizó	No cotizó	\$ 1.383.183	\$ 1.513.517	\$ 2.252.450	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000	\$ 2.400.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 1.491.592	\$ 1.556.759	\$ 2.326.225
27	Suministro de campana trasera	Unidad	No cotizó	No cotizó	No cotizó	\$ 1.594.500	\$ 1.466.573	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 1.600.000	\$ 1.593.287	\$ 1.533.287
28	Suministro de juego de resortes	Juego	\$ 122.570	No cotizó	\$ 26.000	\$ 130.000	\$ 55.570	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 70.000	\$ 170.000	\$ 70.000	\$ 146.285	\$ 48.000	\$ 48.000	\$ 150.000	\$ 62.785
29	Suministro de liquido de frenos DOT5	Cuarto	\$ 80.770	\$ 80.770	\$ 80.770	\$ 80.770	\$ 80.770	\$ 114.285	\$ 114.285	\$ 114.285	\$ 114.285	\$ 114.285	\$ 97.528	\$ 97.528	\$ 97.528	\$ 97.528	\$ 97.528
30	Suministro de bandas de freno rueda delantera	Juego	No aplica	No aplica	\$ 684.307	\$ 806.290	\$ 710.800	No aplica	No aplica	\$ 720.000	\$ 720.000	\$ 720.000	na	na	na	\$ 702.154	\$ 715.400
31	Suministro de bandas de freno rueda trasera	Juego	\$ 364.615	No cotizó	\$ 684.307	\$ 710.800	\$ 710.800	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 720.000	\$ 720.000	\$ 720.000	\$ 392.308	\$ 420.000	\$ 702.154	\$ 715.400	\$ 715.400
32	Suministro de pastillas de freno de rueda delantera	Juego	\$ 650.930	\$ 1.563.880	No aplica	No aplica	No aplica	\$ 690.000	\$ 1.690.000	No aplica	No aplica	No aplica	\$ 670.465	\$ 1.626.940	na	na	na
ITEM SISTEMA DE ENFRIAMIENTO																	
33	Suministro de liquido refrigerante premezclado listo para usar	Galón	No cotizó	No cotizó	No cotizó	\$ 64.052	\$ 135.552	\$ 62.500	\$ 62.500	\$ 62.500	\$ 62.500	\$ 62.500	\$ 62.500	\$ 62.500	\$ 62.500	\$ 63.276	\$ 99.026
34	Suministro de tapa del radiador	Unidad	\$ 155.129	\$ 134.080	\$ 155.129	\$ 165.180	\$ 92.440	\$ 140.000	\$ 140.000	\$ 140.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 147.565	\$ 137.040	\$ 147.565	\$ 112.590	\$ 76.220
35	Suministro de manguera inferior del radiador	Unidad	\$ 347.126	\$ 372.150	\$ 372.150	\$ 223.310	\$ 149.610	\$ 320.000	\$ 320.000	\$ 320.000	\$ 240.000	\$ 140.000	\$ 333.563	\$ 346.075	\$ 346.075	\$ 231.655	\$ 144.805
36	Suministro de manguera superior del radiador	Unidad	\$ 520.608	\$ 478.662	\$ 354.107	\$ 382.560	\$ 109.750	\$ 550.000	\$ 520.000	\$ 320.000	\$ 340.000	\$ 140.000	\$ 535.304	\$ 499.331	\$ 337.054	\$ 361.280	\$ 124.875
37	Suministro de termostatos	Juego	\$ 602.490	\$ 539.609	No cotizó	\$ 687.155	\$ 677.380	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 626.245	\$ 594.805	\$ 650.000	\$ 668.578	\$ 663.690
ITEM SISTEMA DE EMBRAGUE																	
38	Suministro de kit de clutch completo (prensa, disco, balinera collarin)	Kit	\$ 4.757.667	\$ 4.345.660	\$ 4.990.003	\$ 5.373.594	\$ 3.870.425	\$ 5.100.000	\$ 4.200.000	\$ 5.400.000	\$ 5.500.000	\$ 3.900.000	\$ 4.928.834	\$ 4.272.830	\$ 5.195.002	\$ 5.436.797	\$ 3.885.213
39	Suministro de bomba de clutch	Unidad	\$ 458.333	\$ 382.061	\$ 1.395.140	\$ 1.627.550	No cotizó	\$ 480.000	\$ 380.000	\$ 1.380.000	\$ 1.680.000	\$ 480.000	\$ 469.167	\$ 381.031	\$ 1.387.570	\$ 1.653.775	\$ 480.000
ITEM VARIOS																	
40	Suministro de plumillas	Juego	No cotizó	\$ 186.980	\$ 186.980	\$ 124.850	No cotizó	\$ 80.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 140.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 183.490	\$ 183.490	\$ 132.425	\$ 80.000
41	Suministro de guardapolvo rueda delantera	Juego	No cotizó	\$ 232.460	\$ 284.183	\$ 229.240	No cotizó	\$ 220.000	\$ 240.000	\$ 300.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 220.000	\$ 236.230	\$ 292.092	\$ 189.620	\$ 150.000
42	Suministro de guardapolvo rueda trasera	Juego	No cotizó	\$ 232.460	No cotizó	\$ 229.240	No cotizó	\$ 220.000	\$ 240.000	\$ 300.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 220.000	\$ 236.230	\$ 300.000	\$ 189.620	\$ 150.000
43	Suministro de Urea Automotriz para vehiculos Diesel NTC 5939	Cuñete 5 galones	No aplica	\$ 735.000	\$ 735.000	\$ 735.000	No aplica	No aplica	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	No aplica	na	\$ 767.500	\$ 767.500	\$ 767.500	na
44	Suministro de tapa del tanque de combustible	Unidad	\$ 182.470	\$ 289.870	No cotizó	\$ 408.170	\$ 181.810	\$ 200.000	\$ 290.000	\$ 290.000	\$ 400.000	\$ 200.000	\$ 191.235	\$ 289.935	\$ 290.000	\$ 404.085	\$ 190.905
ITEM LABOR																	
45	Servicio técnico mecánico automotriz pesado	Hora	\$ 115.754	\$ 115.754	\$ 115.754	\$ 115.754	\$ 115.754	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 130.000	\$ 120.000	\$ 117.877	\$ 117.877	\$ 117.877	\$ 122.877	\$ 117.877