INFORME DE APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO No. MC-DAAL-022-2023

De Apoyo a la Supervisión:	RAFAEL GUILLERMO DAGUER ESCOBAR, Asesor Externo – Apoyo a la Supervisión. GURGENT ELITH PÉREZ VÁSQUEZ, Auxiliar Administrativo – Apoyo a la Supervisión
Dirigido a Supervisor:	DONALDO JAVIER SIERRA RAMIREZ, Profesional Especializado

1. INFORMACION SOBRE AVANCE DEL CONTRATO

1.1 ACTIVIDADES TECNICAS REALIZADAS:

De acuerdo con las actividades realizadas en el marco del desarrollo del apoyo a la supervisión, a continuación, nos permitimos presentar los diagnósticos que se han realizado a los siguientes vehículos:

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS (INFORME TÉCNICO)

1. Placa KQM 416:

Se realizo diagnostico general del vehículo, se determinó realizar las siguientes actividades las cuales están contempladas dentro de la ficha técnica:

Items	Descripción	Cantidad
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	1
5	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	1
7	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	1
8	Cambio de Pastillas Traseras (juego)	1

2. Placa KQM 486:

Se realizo diagnostico general del vehículo, se determinó realizar las siguientes actividades las cuales están contempladas dentro de la ficha técnica.

Items	Descripción	Cantidad
MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	1
5	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
7	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	1
8	Cambio de Pastillas Traseras (juego)	1

3. Placa KNR 424:

Se realizo diagnostico general del vehículo, se determinó realizar las siguientes actividades las cuales están contempladas dentro de la ficha técnica.

Items	Descripción	Cantidad
MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	1
4	Mantenimiento de Aire Acondicionado (Revision General, Cambio filtro aire, limpieza evaporador)	1
5	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
6	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	1
15	Suministro de Liquido Hidraulico	1

4. Placa OUG 802:

Se realizo diagnostico general del vehículo, se determinó realizar las siguientes actividades las cuales están contempladas dentro de ficha técnica inicial.

INFORME DE APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO No. MC-DAAL-022-2023

Items	Descripción	Cantidad
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	1
4	Mantenimiento de Aire Acondicionado (Revision General, Cambio filtro aire, limpieza evaporador)	1
5	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	1
6	Alineacion y Balanceo	1
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
6	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	1
8	Cambio de Pastillas Traseras (juego)	1
10	Suministro e Instalacion de Bandas traseras	1
11	Suministro e Instalacion de Amortiguadores Traseros (Par)	1
15	Suministro de Liquido Hidraulico	2
17	Suministro e instalacion de evaporador de A/A	1
18	Carga de Gas Refrigerante y barrido A/A	1

Adicional dentro del diagnóstico realizado se encontraron las siguientes necesidades, las cuales no están contempladas dentro de la ficha técnica inicial:

- Cambio aceite compresor aire acondicionado
- Reemplazo condensadora aire acondicionado
- Reemplazo blower aire acondicionado
- Reemplazo manguera alta presion aire acondicionado
- Suministro e instalacion Discos traseros (par)
- Rectificación Discos delanteros
- "Mantenimiento de Califer completo delantero (Incluye monte y
- desmonte, Suministro e instalación pistón, interiores, bujes y pasadores)"
- "Mantenimiento de Califer completo Trasero (Incluye monte y desmonte,
- Suministro e instalación pistón, interiores, bujes y pasadores)"
- Muñequitos varilla estabilizadora traseros (par)
- Suministro e instalación Espiral trasero derecho/izquierdo
- Reparación base amortiguador superior e inferior trasero lado derecho
- Brazo axial derecho/izquierdo
- Suministro e instalación terminal de dirección derecho/izquierdo
- Cambiar bota fuelle dirección lado derecho/izquierdo
- Suministro e instalación correa accesorios

- Arreglo y despinche llanta blindada
- cambio tapa radiador

Por lo que se recomienda realizar modificación a la ficha técnica con la finalidad de intervenir el vehículo y así subsanar las necesidades identificadas.

Esta modificación obedece a lo reportado en el INFORME TECNICO CONTRATO MINIMA N°MC-DAAL-022-2023, presentado por el contratista LUIS FERNANDO ECHEVERRI HOYOS, donde se justifican estas nuevas intervenciones, que de no ser contempladas y corregidas resultaría insuficiente e inoficioso la intervención a realizar, debido a que:

- El equipo de aire acondicionado presenta fallas de fondo a nivel del sistema de enfriamiento específicamente en la condensadora, el blower, la manguera de alta presión y el comprensor, estas fallas no permiten su funcionamiento.

- El sistema de frenos presenta falla a nivel de Califer, pistones y bujes, lo cual no permiten que la maniobras de frenado se den en correcta forma.

- La suspensión del vehiculo presenta deterioro por el desgaste de sus piezas, las cuales ya cumplieron su vida útil.

- Aunado a lo anterior se encontraron piezas deterioradas relacionadas con la dirección, correa y tapa de radiador.

5. Placa OUG 845:

Se realizo diagnostico general del vehículo, se determinó realizar las siguientes actividades las cuales están contempladas dentro de la ficha:

Items	Descripción	Cantidad
MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	1
5	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	1
6	Alineacion y Balanceo	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		

7	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	1
8	Cambio de Pastillas Traseras (juego)	1
9	Suministro de Llanta (Reposicion) 265/65/R17	4
14	Suministro e Instalacion de Botella direccion completa	1
15	Suministro de Liquido Hidraulico	3

6. Placa OUG 847:

Se realizo diagnostico general del vehículo, se determinó realizar las siguientes actividades las cuales están contempladas en la ficha técnica.

Items	Descripción	Cantidad
MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	1
5	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
6	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	1
8	Cambio de Pastillas Traseras (juego)	1
10	Suministro e Instalacion de Bandas traseras	1
15	Suministro de Liquido Hidraulico	1

7. Placa OUG 850:

Se realizo diagnostico general del vehículo, se determinó realizar las siguientes actividades las cuales están contempladas dentro de la ficha técnica.

Items	Descripción	Cantidad
MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	1

	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
6	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	1
8	Cambio de Pastillas Traseras (juego)	1
10	Mantenimiento de Califer completo delantero (Incluye monte y desmonte, Suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores)	1
11	Mantenimiento de Califer completo Trasero (Incluye monte y desmonte, Suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores)	1

8. Placa OUG 878:

Se realizo diagnostico general del vehículo, se determinó realizar las siguientes actividades las cuales están contempladas dentro de la ficha técnica:

Items	**Descripción**	**Cantidad**
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	
2	Mantenimiento sistema electrico (Revision encendido, luces, fusibles, elevavidrios, ajustes en general)	1
3	Mantenimiento de Aire Acondicionado (Revision General, Cambio filtro aire, limpieza evaporador)	1
4	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	1
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	

9. Placa OUG 875:

Se realizo diagnostico general del vehículo, se determinó realizar las siguientes actividades las cuales están contempladas dentro de la ficha técnica.

Items	**Descripción**	**Cantidad**
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	1

10. Placa OUG669:

INFORME DE APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO No. MC-DAAL-022-2023

Se realizo diagnostico general del vehículo, se determinó realizar las siguientes actividades las cuales están contempladas dentro de la ficha técnica.

Items	Descripción	Cantidad
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	1
2	Mantenimiento de Aire Acondicionado (Revision General, Cambio filtro aire, limpieza evaporador)	1
3	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
4	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	1
5	Suministro e Instalacion de Bandas traseras	1
6	Suministro e Instalacion de Batería	1
7	Carga de Gas Refrigerante y barrido A/A	1

Adicional dentro del diagnóstico realizado se encontraron las siguientes actividades, las cuales no están contempladas dentro de la ficha técnica:

- Carga de Gas Refrigerante y barrido A/A
- Cambio aceite compresor aire acondicionado
- Suministro e instalacion de grapas de muelles
- "Sincronización del motor (Limpieza y calibracion de inyectores, cambio bujias, cambio filtro de combustible, limpieza cuerpo de aceleración)". Sin cambio de cables de alta.
- Cambio de empaque de tapa valvulas
- Suministro e instalacion de sensor oxigeno
- Servicio de Scanner

Por lo que se recomienda realizar modificación a la ficha técnica con la finalidad de intervenir el vehículo y así subsanar las necesidades identificadas.

Esta modificación obedece a lo reportado en el INFORME TECNICO CONTRATO MINIMA N°MC-DAAL-022-2023, presentado por el contratista LUIS FERNANDO ECHEVERRI HOYOS, donde se justifican estas nuevas intervenciones, que de no ser contempladas y corregidas resultaría insuficiente e inoficioso la intervención a realizar,

debido a que:

- El equipo de aire acondicionado presenta fallas a nivel del sistema de enfriamiento específicamente en el comprensor por falta de cambio de aceite. Es importante realizar este cambio para que el sistema funcione en condiciones óptimas y no presente fallas más grandes.

- El sistema de sincronización presenta fallas relacionadas con los filtros y la aceleración, los cuales deben hacerse mantenimiento y cambio de piezas para evitar daños superiores.

- Aunado a lo anterior se encontraron piezas deterioradas relacionadas con las válvulas y los muelles.

11. Placa OUG 860:

Se realizo diagnostico general del vehículo, se determinó realizar las siguientes actividades las cuales están contempladas dentro de la ficha:

Items	Descripción	Cantidad
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	1
3	Mantenimiento sistema electrico (Revision encendido, luces, fusibles, elevavidrios, ajustes en general)	1
4	Mantenimiento de Aire Acondicionado (Revision General, Cambio filtro aire, limpieza evaporador)	1
5	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	1
6	Alineación y balanceo	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
7	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	1
9	Suministro e Instalacion de Bandas traseras	1
16	Suministro de Liquido Hidraulico	1
19	Carga de Gas Refrigerante y barrido A/A	1
20	Suministro e Instalacion de Batería	2

Adicional dentro del diagnóstico realizado se encontraron las siguientes necesidades, las cuales no están contempladas dentro de la ficha técnica:

- Cambio aceite compresor aire acondicionado
- Mantenimiento de Califer completo delantero (Incluye monte y desmonte, Suministro e instalación pistón, interiores, bujes y pasadores)
- Reparación tubería tanque de combustible
- Suministro e instalación lampara trasera cabina

Por lo que se recomienda realizar modificación a la ficha técnica con la finalidad de intervenir el vehículo y así subsanar las necesidades identificadas.

Esta modificación obedece a lo reportado en el INFORME TECNICO CONTRATO MINIMA N°MC-DAAL-022-2023, presentado por el contratista LUIS FERNANDO ECHEVERRI HOYOS, donde se justifican estas nuevas intervenciones, que de no ser contempladas y corregidas resultaría insuficiente e inoficioso la intervención a realizar, debido a que:

- El equipo de aire acondicionado presenta fallas del sistema de enfriamiento específicamente en el comprensor por falta de cambio del aceite. Es importante realizar este cambio para que el sistema funcione en condiciones óptimas y no presente fallas más grandes.

- El sistema de frenos presenta falla a nivel de Califer, pistones y bujes, lo cual no permiten que la maniobras de frenado se den en correcta forma.

- La suspensión del vehiculo presenta deterioro por el desgaste de sus piezas, las cuales ya cumplieron su vida útil.

- Aunado a lo anterior se encontraron piezas deterioradas relacionadas con el tanque de combustible y la lampara trasera de la cabina.

1.2 ACTIVIDADES QUE SE CONSIDERAN NECESARIAS REALIZAR:

Con base en las actividades desarrolladas, hemos podido evidenciar, evaluar y concluir que existen dentro del diagnóstico realizado nuevas necesidades que no están contempladas dentro de la ficha técnica para los siguientes vehículos respectivamente:

PLACA:	NECESIDADES NUEVAS
OUG 802	• Cambio aceite compresor aire acondicionado • Reemplazo condensadora aire acondicionado • Reemplazo blower aire acondicionado • Reemplazo manguera alta presión aire acondicionado

	• Suministro e instalación Discos traseros (par) • Rectificación Discos delanteros • "Mantenimiento de Califer completo delantero (Incluye monte y • desmonte, Suministro e instalación pistón, interiores, bujes y pasadores)" • "Mantenimiento de Califer completo Trasero (Incluye monte y desmonte, • Suministro e instalación pistón, interiores, bujes y pasadores)" • Muñequitos varilla estabilizadora traseros (par) • Suministro e instalación Espiral trasero derecho/izquierdo • Reparación base amortiguador superior e inferior trasero lado derecho • Brazo axial derecho/izquierdo • Suministro e instalación terminal de dirección derecho/izquierdo • Cambiar bota fuelle dirección lado derecho/izquierdo • Suministro e instalación correa accesorios • Arreglo y despiche llanta blindada • cambio tapa radiador
OUG669	• Carga de Gas Refrigerante y barrido A/A • Cambio aceite compresor aire acondicionado • Suministro e instalación de grapas de muelles • "Sincronización del motor (Limpieza y calibración de inyectores, cambio bujías, cambio filtro de combustible, limpieza cuerpo de aceleración, • cambio instalación de alta)" • Cambio de empaque de tapa válvulas • Suministro e instalación de sensor oxigeno • Servicio de Scanner
OUG 860	• Cambio aceite compresor aire acondicionado • Mantenimiento de Califer completo delantero (Incluye monte y desmonte, Suministro e instalación pistón, interiores, bujes y pasadores) • Reparación tubería tanque de combustible • Suministro e instalación lampara trasera cabina.

Dado lo anterior, desde el aspecto técnico consideramos importante realizarle dichas intervenciones a estos 3 vehículos para que queden en condiciones óptimas.

1.3 ACTIVIDADES QUE SE PUEDEN POSPONER O EXCLUIR EN EL CONTRATO EN MENCION:

Así mismo por todo lo que conlleva la intervención, recomendamos desde el aspecto técnico excluir de la intervención algunos vehículos, y de esta manera podría dársele prioridad al resto de vehículos con las necesidades más urgentes del Distrito.

Dentro de los vehículos identificados, se encuentran los siguientes:

N°	PLACA	MARCA Y LINEA	MODELO	CILINDRAJE	TIPO DE COMBUSTIBLE
CAMIONETAS					
1	**OUG746**	TOYOTA FORTUNER	2010	4000 CC	GASOLINA
2	**OUG864**	MITSUBISHI L200	2015	2500 CC	DIESEL

INFORME DE APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO No. MC-DAAL-022-2023

N°	PLACA	MARCA Y LINEA	MODELO	CILINDRAJE	TIPO DE COMBUSTIBLE
3	**OUG747**	TOYOTA FORTUNER	2010	4000 CC	GASOLINA
4	**OUG794**	TOYOTA FORTUNER	2014	2700 CC	GASOLINA
5	**OUG795**	TOYOTA FORTUNER	2014	2700 CC	GASOLINA
6	**MUR332**	FORD RANGER	2015	2198 CC	DIESEL
7	**OUG804**	NISSAN D22/NP300	2015	2500 CC	DIESEL
CAMIONES					
8	**OUG768**	HYUNDAI H100 PORTER	2012	2500 CC	DIESEL
9	**GWM921**	FAW	2021	4400 CC	DIESEL

2. DOCUMENTOS Y/O REGISTROS ANEXOS:

DESCRIPCIÓN	SOPORTE
Evidencias fotográficas proceso de diagnostico	Anexo No. 1

Se firma en Cartagena, a los 11 días del mes de septiembre de 2023.

Atentamente,

RAFAEL GUILLERMO DAGUER ESCOBAR
Asesor Externo – Apoyo a la Supervisión

GURGENT ELITH PÉREZ VÁSQUEZ
Auxiliar Administrativo – Apoyo a la Supervisión

INFORME DE APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO No. MC-DAAL-022-2023

ANEXO No. 1

Placa KQM416



Placa KQM 486



Placa KNR 424



INFORME DE APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO No. MC-DAAL-022-2023

Placa OUG802




Placa OUG 845



Placa OUG847



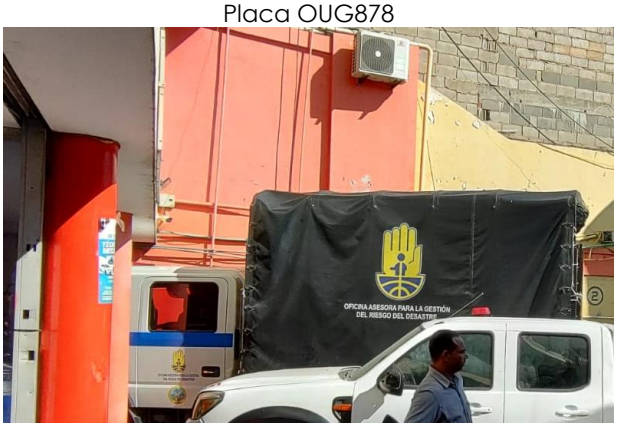

Placa OUG 850





INFORME DE APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO No. MC-DAAL-022-2023

Placa OUG878



Placa OUG875



Placa OUG669



ESTUDIO DE MERCADO PARA SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE VEHICULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DE L ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA

Con el propósito de determinar los precios de los servicios de mantenimiento requeridos por los vehículos del parque automotor la cual se describe en la siguiente Ficha Técnica y de esta forma el presupuesto, la Dirección Administrativa de Apoyo Logístico de la Alcaldía Mayor de Cartagena, procedió a solicitar cotizaciones a diferentes empresas o proveedores que se encuentran bajo la actividad económica.

1. **FICHA TECNICA**

Items	Descripción del Servicio	Cantidad
PLACA VEHICULO: OUG 669		
1	Cambio de Aceite compresor Aire Acondicionado	1
2	Suministro e Instalacion de grapas de muelles	2
3	Sincronizacion de Motor(Limpieza y calibracion de Inyectores, cambio de Bujias, cambio de filtro de combustible, limpieza de cuerpo de aceleracion)	1
4	Cambio de Empaque de Tapa de valvula	1
5	Suministro e Instalacion de sensor de Oxigeno	1
6	Sensor de Scanner	1
PLACA VEHICULO: OUG 860		
1	Cambio de aceite compresor aire acondicionado	1
2	Mantenimiento de califer completo delantero (incluye monte y desmonte, suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores)	1
3	Reparacion tuberia tanque de combustible	1
4	Suministro e instalacion lampara trasera cabina	2
PLACA: OUG 802		
1	Cambio de aceite compresor aire acondicionado	1
2	Reemplazo condensadora aire acondicionado	1
3	Reemplazo blower aire acondicionado	1
4	Reemplazo manguera alta presion aire acondicionado	1
5	Suministro e instalacion discos traseros (par)	1
6	Rectificacion de discos delanteros	1
7	Suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores	1
8	Suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores	1
9	Muñequitos varilla estabilizadora traseros (par)	1
10	Suministrto e instalacion espiral trasero derecho/izquierdo	2
11	derecho	1
12	Brazo axial derecho/izquierdo	2
13	Suministro e instalacion terminal de direccion derecho/izquierdo	2
14	Cambiar bota fuelle direccion lado derecho/izquierdo	1
15	Suministro e instalacion correa accesorios	1
16	Arreglo y despinche llanta blindada	2
17	Suministro e instalacion tapa radiador	1

2. ESTUDIO DE MERCADO

De este proceso se obtuvieron las cotizaciones de las siguientes empresas:

- Supe serviteca Plaza de Toros-Luis Fernando Echeverry Hoyos
- Autotropical Cartagena SAS
- Marquez Company

Items	Descripción del Servicio	Cantidad	SUPERSERVITECA PLAZA DE TOROS	AUTOTROPICAL CARTAGENA SAS	MARQUEZ COMPANY	Mejor Valor Unitario	Valor Total Parcial
	PLACA VEHICULO: OUG 669						
1	Cambio de Aceite compresor Aire Acondicionado	1	$ 480.000	$ 520.000	$ 620.000	$ 480.000	$ 480.000
2	Suministro e Instalacion de grapas de muelles	2	$ 160.000	$ 220.000	$ 235.000	$ 160.000	$ 320.000
3	Sincronizacion de Motor(Limpieza y calibracion de Inyectores, cambio de Bujias, cambio de filtro de combustible, limpieza de cuerpo de aceleracion)	1	$ 320.000	$ 380.000	$ 415.000	$ 320.000	$ 320.000
4	Cambio de Empaque de Tapa de valvula	1	$ 430.000	$ 495.000	$ 550.000	$ 430.000	$ 430.000
5	Suministro e Instalacion de sensor de Oxigeno	1	$ 580.000	$ 603.000	$ 705.000	$ 580.000	$ 580.000
6	Sensor de Scanner	1	$ 190.000	$ 200.000	$ 298.500	$ 190.000	$ 190.000
	PLACA VEHICULO: OUG 860						
1	Cambio de aceite compresor aire acondicionado	1	$ 380.000	$ 437.000	$ 437.000	$ 380.000	$ 380.000
2	Mantenimiento de califer completo delantero (incluye monte y desmonte, suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores)	1	$ 450.000	$ 517.500	$ 517.500	$ 450.000	$ 450.000
3	Reparacion tuberia tanque de combustible	1	$ 550.000	$ 632.500	$ 632.500	$ 550.000	$ 550.000
4	Suministro e instalacion lampara trasera cabina	2	$ 320.000	$ 736.000	$ 368.000	$ 320.000	$ 640.000
	PLACA: OUG 802						
1	Cambio de aceite compresor aire acondicionado	1	$ 380.000	$ 437.000	$ 437.000	$ 380.000	$ 380.000
2	Reemplazo condensadora aire acondicionado	1	$ 1.100.000	$ 1.265.000	$ 1.265.000	$ 1.100.000	$ 1.100.000
3	Reemplazo blower aire acondicionado	1	$ 850.000	$ 977.000	$ 977.500	$ 850.000	$ 850.000
4	Reemplazo manguera alta presion aire acondicionado	1	$ 298.000	$ 342.500	$ 342.700	$ 298.000	$ 298.000
5	Suministro e instalacion discos traseros (par)	1	$ 980.000	$ 1.127.000	$ 1.127.000	$ 980.000	$ 980.000
6	Rectificacion de discos delanteros	1	$ 145.000	$ 166.800	$ 166.750	$ 145.000	$ 145.000
7	Suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores	1	$ 285.000	$ 327.800	$ 327.750	$ 285.000	$ 285.000
8	Suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores	1	$ 285.000	$ 327.800	$ 327.750	$ 285.000	$ 285.000
9	Muñequitos varilla estabilizadora traseros (par)	1	$ 325.000	$ 373.800	$ 373.750	$ 325.000	$ 325.000
10	Suministrto e instalacion espiral trasero derecho/izquierdo	2	$ 880.600	$ 2.025.400	$ 1.012.690	$ 880.600	$ 1.761.200
11	derecho	1	$ 265.000	$ 304.800	$ 304.750	$ 265.000	$ 265.000
12	Brazo axial derecho/izquierdo	2	$ 210.000	$ 483.000	$ 241.500	$ 210.000	$ 420.000
13	Suministro e instalacion terminal de direccion derecho/izquierdo	2	$ 210.000	$ 483.000	$ 241.500	$ 210.000	$ 420.000
14	Cambiar bota fuelle direccion lado derecho/izquierdo	1	$ 130.000	$ 149.500	$ 149.500	$ 130.000	$ 130.000
15	Suministro e instalacion correa accesorios	1	$ 485.000	$ 557.800	$ 557.750	$ 485.000	$ 485.000
16	Arreglo y despinche llanta blindada	2	$ 47.600	$ 109.500	$ 54.740	$ 47.600	$ 95.200
17	Suministro e instalacion tapa radiador	1	$ 90.000	$ 103.500	$ 103.500	$ 90.000	$ 90.000

Posterior a esto, y luego de recibidas las cotizaciones se consignaron las propuestas de los servicios en la tabla que se detalla anteriormente **(Estudio del mercado)**, por lo que se pudo determinar que los precios más bajos fueron los ofrecidos por el proveedor **SUPERSERVITECA PLAZA DE TOROS- LUIS FERNANDO ECHEVERRY HOYOS**, por lo que se recomienda continuar el proceso correspondiente con esta empresa.

GURGENT PEREZ VASQUEZ
Auxiliar Administrativo Cod. 407 Grado 03

RAFAEL DAGUER ESCOBAR
Asesor Externo DAAL

Reviso: ALCI JOSE MENDOZA VALETA -Asesor Financiero DAAL