ANEXO PROPUESTA ECONÓMICA

OBJETO: *"PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA FUERZA PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA, EN CUMPLIMIENTO DE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN DEL PLAN INTEGRAL DE CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA – PISCC, ORIENTADAS A LA PREVENCIÓN DEL DELITO Y LA PROMOCIÓN DE LA SANA CONVIVENCIA."*

1. CUADRO DE REPUESTOS					
Ejército Nacional — Departamento del Magdalena · Anexo Técnico N.° 1					
ÍTEM	**Trabajo asociado**	**Descripción del ítem**	**Cant.**	**Valor unitario**	**Subtotal**
1,1. Vehículo 1 · Toyota LC200 · JLO186 / D20086 (DIV 01)					
1,1,1	Frenos	Pastillas de freno delanteras (juego)	1		
1,1,2	Frenos	Pastillas de freno traseras (juego)	1		
1,1,3	Frenos	Discos de freno delanteros	2		
1,1,4	Frenos	Discos de freno traseros	2		
1,1,5	Frenos	Kit de reparación de cálipers	1		
1,1,6	Frenos	Sensores de desgaste	2		
1,1,7	Suspensión	Amortiguadores delanteros	2		
1,1,8	Suspensión	Amortiguadores traseros	2		
1,1,9	Suspensión	Bujes de suspensión	8		
1,1,10	Suspensión	Rótulas	4		
1,1,11	Suspensión	Terminales de dirección	4		
1,1,12	Suspensión	Brazos de suspensión	2		
1,1,13	Suspensión	Bieletas estabilizadoras	2		
1,1,14	Suspensión	Soportes y copelas	4		
1,1,15	Llantas	Llantas medida Toyota LC200	5		
1,1,16	Aceite y filtros	Filtro de aceite	1		
1,1,17	Aceite y filtros	Filtro de aire	1		
1,1,18	Aceite y filtros	Filtro de combustible	1		
1,1,19	Aceite y filtros	Filtro de cabina	1		
1,1,20	Sistema hidráulico	Mangueras hidráulicas	2		
1,1,21	Sistema hidráulico	Retenes	4		
1,1,22	Sistema hidráulico	Kit reparación bomba dirección hidráulica	1		
1,1,23	Sistema hidráulico	Abrazaderas y conexiones	1		
1,1,24	Aire acondicionado	Filtro de cabina	1		
1,1,25	Aire acondicionado	Válvula de expansión	1		
1,1,26	Aire acondicionado	Correas	2		
1,1,27	Aire acondicionado	Sellos u O-rings	1		
1,1,28	Refrigeración motor	Termostato	1		
1,1,29	Refrigeración motor	Mangueras de radiador	3		
1,1,30	Refrigeración motor	Abrazaderas	6		

1,1,31	Refrigeración motor	Tapa de radiador	1		
1,1,32	Refrigeración motor	Bomba de agua	1		
1,1,33	Alineación y balanceo	Contrapesos	1		
1,1,34	Alineación y balanceo	Válvulas	4		
1,1,35	Sistema eléctrico	Batería	1		
1,1,36	Sistema eléctrico	Fusibles y relés	1		
1,1,37	Sistema eléctrico	Conectores y terminales	1		
1,1,38	Sistema eléctrico	Bombillas	6		
1,1,39	Sistema eléctrico	Reparación de alternador	1		
1,1,40	Sistema eléctrico	Reparación de motor de arranque	1		
Subtotal Vehículo 1					**$ 0**
1,2. Vehículo 2 · Toyota LC200 · JLO185 / D20085 (DIV 01)					
1,2,1	Frenos	Discos de freno delanteros	2		
1,2,2	Frenos	Discos de freno traseros	2		
1,2,3	Frenos	Pastillas delanteras (juego)	1		
1,2,4	Frenos	Pastillas traseras (juego)	1		
1,2,5	Frenos	Cálipers o kits de reparación	2		
1,2,6	Frenos	Mangueras de freno	4		
1,2,7	Frenos	Sensores de desgaste	2		
1,2,8	Suspensión	Amortiguadores delanteros	2		
1,2,9	Suspensión	Amortiguadores traseros	2		
1,2,10	Suspensión	Resortes	4		
1,2,11	Suspensión	Bujes	8		
1,2,12	Suspensión	Rótulas	4		
1,2,13	Suspensión	Terminales de dirección	4		
1,2,14	Suspensión	Barras estabilizadoras	2		
1,2,15	Suspensión	Bieletas	2		
1,2,16	Suspensión	Brazos de suspensión	2		
1,2,17	Suspensión	Copelas y soportes	4		
1,2,18	Llantas	Llantas nuevas	5		
1,2,19	Llantas	Válvulas	5		
1,2,20	Aceite y filtros	Filtro de aceite	1		
1,2,21	Aceite y filtros	Filtro de aire	1		
1,2,22	Aceite y filtros	Filtro de combustible	1		
1,2,23	Aceite y filtros	Filtro de cabina	1		
1,2,24	Sistema hidráulico	Bomba hidráulica	1		
1,2,25	Sistema hidráulico	Depósito hidráulico	1		
1,2,26	Sistema hidráulico	Mangueras	3		
1,2,27	Sistema hidráulico	Retenes y sellos	1		
1,2,28	Sistema hidráulico	Terminales	1		
1,2,29	Sistema hidráulico	Kit reparación caja de dirección	1		
1,2,30	Aire acondicionado	Compresor	1		
1,2,31	Aire acondicionado	Condensador	1		
1,2,32	Aire acondicionado	Evaporador	1		

1,2,33	Aire acondicionado	Válvula de expansión	1		
1,2,34	Aire acondicionado	Filtro deshidratador	1		
1,2,35	Aire acondicionado	Mangueras A/C	2		
1,2,36	Aire acondicionado	Sensores	2		
1,2,37	Aire acondicionado	O-rings	1		
1,2,38	Aire acondicionado	Correas	2		
1,2,39	Refrigeración motor	Radiador	1		
1,2,40	Refrigeración motor	Bomba de agua	1		
1,2,41	Refrigeración motor	Termostato	1		
1,2,42	Refrigeración motor	Ventiladores	1		
1,2,43	Refrigeración motor	Depósito de expansión	1		
1,2,44	Refrigeración motor	Mangueras	3		
1,2,45	Refrigeración motor	Abrazaderas	6		
1,2,46	Refrigeración motor	Sensores	2		
1,2,47	Refrigeración motor	Tapa de radiador	1		
1,2,48	Alineación y balanceo	Válvulas y accesorios de rueda	4		
1,2,49	Sistema eléctrico	Arnés eléctrico	1		
1,2,50	Sistema eléctrico	Alternador	1		
1,2,51	Sistema eléctrico	Motor de arranque	1		
1,2,52	Sistema eléctrico	Fusibles y relés	1		
1,2,53	Sistema eléctrico	Terminales y conectores	1		
1,2,54	Sistema eléctrico	Sensores	2		
1,2,55	Sistema eléctrico	Cableado	1		
1,2,56	Afinación del motor	Inyectores	8		
1,2,57	Afinación del motor	Kit de distribución (cadena, tensores, poleas)	1		
1,2,58	Afinación del motor	Correas auxiliares	2		
1,2,59	Afinación del motor	Empaques	1		
1,2,60	Afinación del motor	Filtros	1		
1,2,61	Batería 1200A	Batería 1200 A – 12 V	1		
1,2,62	Batería 1200A	Terminales y conectores	1		
1,2,63	Luces federales	Barra de luces LED	1		
1,2,64	Luces federales	Módulos LED	2		
1,2,65	Luces federales	Controladores	1		
1,2,66	Luces federales	Interruptores	2		
1,2,67	Luces federales	Relés y fusibles	1		
1,2,68	Luces federales	Cableado	1		
1,2,69	Luces federales	Soportes	1		
1,2,70	Perifoneo	Bocinas / sirena	2		
1,2,71	Perifoneo	Amplificador	1		

1,2,72	Perifoneo	Consola de control	1		
1,2,73	Perifoneo	Micrófono	1		
1,2,74	Perifoneo	Cableado	1		
1,2,75	Perifoneo	Conectores y fusibles	1		
1,2,76	Perifoneo	Soportes	1		
Subtotal Vehículo 2					**$ 0**
1,3. Vehículo 3 · Chevrolet Colorado · OCL518 / D20085 (BR02)					
1,3,1	Riel Common Rail	Riel de combustible	1		
1,3,2	Riel Common Rail	Válvula reguladora de presión	1		
1,3,3	Riel Common Rail	Sensor de presión de combustible	1		
1,3,4	Riel Common Rail	Empaques y sellos	1		
1,3,5	Riel Common Rail	Conectores y elementos de fijación	1		
1,3,6	Reparación 4 inyectores	Kit de reparación 4 inyectores (toberas, agujas, válvulas de control, sellos)	1		
1,3,7	Reparación 4 inyectores	Arandelas de cobre	4		
1,3,8	Reparación 4 inyectores	Conectores	4		
1,3,9	Bomba de inyección	Kit de reparación de bomba de inyección	1		
1,3,10	Bomba de inyección	Retenes y sellos	1		
1,3,11	Bomba de inyección	Válvulas internas y reguladores	1		
1,3,12	Bomba de inyección	Elementos de fijación	1		
1,3,13	Tanque de combustible	Empaques y sellos	1		
1,3,14	Tanque de combustible	Filtro de succión	1		
1,3,15	Tanque de combustible	Aforador	1		
1,3,16	Tanque de combustible	Mangueras y abrazaderas	1		
1,3,17	Cambio de refrigerante	Mangueras	2		
1,3,18	Cambio de refrigerante	Abrazaderas	4		
1,3,19	Cambio de refrigerante	Termostato	1		
1,3,20	Cambio de refrigerante	Tapa de radiador	1		
1,3,21	Cambio de refrigerante	Sensores	1		
1,3,22	Recarga gas A/C	O-rings	1		
1,3,23	Recarga gas A/C	Válvulas de servicio	2		
1,3,24	Recarga gas A/C	Filtro secador	1		
Subtotal Vehículo 3					**$ 0**
TOTAL CUADRO DE REPUESTOS					**$ 0**

2. CUADRO DE INSUMOS					
Ejército Nacional — Departamento del Magdalena · Anexo Técnico N.° 1					
ÍTEM	**Trabajo asociado**	**Descripción del ítem**	**Cant.**	**Valor unitario (COP)**	**Subtotal (COP)**
2,1. Vehículo 1 · Toyota LC200 · JLO186 / D20086 (DIV 01)					
2,1,1	Frenos	Líquido de frenos DOT 3/DOT 4	2		
2,1,2	Frenos	Limpiador de frenos	3		
2,1,3	Frenos	Grasa para guías	1		

2,1,4	Suspensión	Grasa multipropósito	1		
2,1,5	Suspensión	Lubricantes	1		
2,1,6	Suspensión	Elementos de fijación	1		
2,1,7	Llantas	Válvulas nuevas	5		
2,1,8	Llantas	Contrapesos para balanceo	1		
2,1,9	Aceite y filtros	Aceite de motor especificación Toyota	8		
2,1,10	Aceite y filtros	Limpiadores y sellantes	1		
2,1,11	Sistema hidráulico	Aceite hidráulico / fluido de dirección	2		
2,1,12	Aire acondicionado	Gas refrigerante R134a	1		
2,1,13	Aire acondicionado	Aceite para compresor	1		
2,1,14	Aire acondicionado	Líquido detector de fugas	1		
2,1,15	Refrigeración motor	Refrigerante / anticongelante	2		
2,1,16	Refrigeración motor	Limpiador de radiador	1		
2,1,17	Alineación y balanceo	Lubricantes para ajuste	1		
2,1,18	Sistema eléctrico	Limpiador de contactos	2		
2,1,19	Sistema eléctrico	Cinta aislante	3		
2,1,20	Sistema eléctrico	Terminales eléctricos	1		
Subtotal Vehículo 1					**$ 0**
2,2. Vehículo 2 · Toyota LC200 · JLO185 / D20085 (DIV 01)					
2,2,1	Frenos	Líquido de frenos	2		
2,2,2	Frenos	Grasa para guías	1		
2,2,3	Frenos	Limpiador de frenos	3		
2,2,4	Frenos	Retenedores y elementos de fijación	1		
2,2,5	Suspensión	Grasas y lubricantes	1		
2,2,6	Suspensión	Limpiadores industriales	1		
2,2,7	Suspensión	Tornillería de reemplazo	1		
2,2,8	Llantas	Contrapesos de balanceo	1		
2,2,9	Llantas	Lubricante para montaje de llantas	1		
2,2,10	Aceite y filtros	Aceite de motor	8		
2,2,11	Aceite y filtros	Limpiador de sistema	1		
2,2,12	Aceite y filtros	Empaques y sellos	1		
2,2,13	Sistema hidráulico	Fluido hidráulico	3		
2,2,14	Sistema hidráulico	Limpiadores y selladores	1		
2,2,15	Aire acondicionado	Refrigerante R134a	1		
2,2,16	Aire acondicionado	Aceite para compresor	1		
2,2,17	Aire acondicionado	Detector de fugas	1		
2,2,18	Aire acondicionado	Productos de limpieza	1		
2,2,19	Refrigeración motor	Refrigerante	3		
2,2,20	Refrigeración motor	Selladores y desincrustantes	1		
2,2,21	Alineación y balanceo	Lubricantes de ajuste	1		
2,2,22	Sistema eléctrico	Limpiador de contactos	2		
2,2,23	Sistema eléctrico	Cinta aislante y termocontraíble	1		

2,2,24	Sistema eléctrico	Consumibles eléctricos	1		
2,2,25	Afinación del motor	Limpiador de inyectores	1		
2,2,26	Afinación del motor	Aceite de motor	1		
2,2,27	Batería 1200A	Grasa dieléctrica y anticorrosivo	1		
2,2,28	Luces federales	Terminales, cinta y consumibles	1		
2,2,29	Perifoneo	Terminales, cinta y consumibles	1		
Subtotal Vehículo 2					**$ 0**
2,3. Vehículo 3 · Chevrolet Colorado · OCL518 / D20085 (BR02)					
2,3,1	Riel Common Rail	Limpiador de sistema de inyección	1		
2,3,2	Riel Common Rail	Solventes dieléctricos	1		
2,3,3	Riel Common Rail	Productos de limpieza especializada	1		
2,3,4	Reparación 4 inyectores	Líquido limpiador de inyectores	1		
2,3,5	Reparación 4 inyectores	Solventes especializados	1		
2,3,6	Reparación 4 inyectores	Lubricantes de montaje	1		
2,3,7	Bomba de inyección	Lubricantes especializados	1		
2,3,8	Bomba de inyección	Solventes de limpieza	1		
2,3,9	Bomba de inyección	Fluidos de prueba	1		
2,3,10	Tanque de combustible	Desengrasante industrial	1		
2,3,11	Tanque de combustible	Limpiador de tanque	1		
2,3,12	Tanque de combustible	Material absorbente de hidrocarburos	1		
2,3,13	Diagnóstico scanner	Software de diagnóstico / actualización de parámetros	1		
2,3,14	Cambio de refrigerante	Refrigerante / anticongelante	2		
2,3,15	Cambio de refrigerante	Agua desmineralizada	2		
2,3,16	Cambio de refrigerante	Selladores	1		
2,3,17	Recarga gas A/C	Gas refrigerante R134a	1		
2,3,18	Recarga gas A/C	Aceite para compresor	1		
2,3,19	Recarga gas A/C	Detector de fugas	1		
Subtotal Vehículo 3					**$ 0**
TOTAL CUADRO DE INSUMOS					**$ 0**

3. CUADRO DE MANO DE OBRA			
Ejército Nacional — Departamento del Magdalena · Anexo Técnico N.º 1			
ÍTEM	**Trabajo**	**Descripción de la mano de obra**	**Valor (COP)**
	3,1. Vehículo 1 · Toyota LC200 · JLO186 / D20086 (DIV 01)		
3,1,1	Frenos	Desmontaje, inspección, rectificación/cambio de discos, cambio de pastillas, purga y pruebas	
3,1,2	Suspensión	Desmontaje de componentes, reemplazo, ajuste y pruebas	
3,1,3	Llantas	Montaje, desmontaje, calibración y balanceo	
3,1,4	Aceite y filtros	Drenaje, cambio de filtros, llenado y verificación	
3,1,5	Sistema hidráulico	Diagnóstico, desmontaje, reparación, purga y pruebas	

3,1,6	Aire acondicionado	Diagnóstico, limpieza, carga de gas, pruebas de presión y rendimiento	
3,1,7	Refrigeración motor	Lavado del sistema, cambio de componentes, llenado y pruebas	
3,1,8	Alineación y balanceo	Medición, alineación computarizada y balanceo dinámico	
3,1,9	Sistema eléctrico	Diagnóstico electrónico, reparación de cableado, pruebas de carga y funcionamiento	
Subtotal Vehículo 1			**$ 0**
3,2. Vehículo 2 · Toyota LC200 · JLO185 / D20085 (DIV 01)			
3,2,1	Frenos	Desmontaje e instalación, purga del sistema, calibración y pruebas de frenado	
3,2,2	Suspensión	Desmontaje y montaje de componentes, ajustes y pruebas	
3,2,3	Llantas	Desmontaje de usadas, montaje de nuevas, calibración y pruebas	
3,2,4	Aceite y filtros	Drenaje, sustitución de filtros, llenado y verificación de fugas	
3,2,5	Sistema hidráulico	Desmontaje, instalación, purga, calibración y pruebas	
3,2,6	Aire acondicionado	Desmontaje, instalación, vacío, carga y pruebas de rendimiento	
3,2,7	Refrigeración motor	Lavado del sistema, sustitución de componentes, llenado y pruebas	
3,2,8	Alineación y balanceo	Alineación computarizada, balanceo dinámico y verificación de geometría	
3,2,9	Sistema eléctrico	Diagnóstico, reparación o sustitución de componentes y pruebas	
3,2,10	Afinación del motor	Desarme parcial, sincronización, calibración, limpieza y pruebas	
3,2,11	Batería 1200A	Retiro de batería usada, instalación y pruebas de carga	
3,2,12	Luces federales	Instalación, conexionado, configuración y pruebas	
3,2,13	Perifoneo	Instalación, conexionado, configuración y pruebas operacionales	
Subtotal Vehículo 2			**$ 0**
3,3. Vehículo 3 · Chevrolet Colorado · OCL518 / D20085 (BR02)			
3,3,1	Riel Common Rail	Diagnóstico, desmontaje, reparación o sustitución del riel, calibración y pruebas de presión	
3,3,2	Reparación 4 inyectores	Desmontaje, limpieza, reparación, calibración en banco, instalación y codificación electrónica	
3,3,3	Bomba de inyección	Desmontaje, reparación, calibración, sincronización, instalación y pruebas	
3,3,4	Tanque de combustible	Desmontaje, lavado interno, limpieza de líneas, montaje y pruebas de estanqueidad	
3,3,5	Diagnóstico scanner	Escaneo electrónico, lectura de códigos de falla, diagnóstico y pruebas funcionales	
3,3,6	Cambio de refrigerante	Drenaje, lavado del sistema, llenado, purga y pruebas de temperatura	
3,3,7	Recarga gas A/C	Recuperación de refrigerante, vacío, carga de gas, verificación de presiones y pruebas	
Subtotal Vehículo 3			**$ 0**
TOTAL MANO DE OBRA			**$ 0**

TOTAL PRESUPUESTO	**$ 0**

Valor total en letras xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

_____

Firma del Representante Legal
C.C No. _____