	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 1 de 239


DEPENDENCIA QUE POSEE LA NECESIDAD:	SECRETARÍA GENERAL
FUNCIONARIO RESPONSABLE:	HÉCTOR MATTA PÓRTELA
OBJETO A CONTRATAR:	SG17- SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS Y GENUINOS, LLANTAS, LUBRICANTES, CAMBIOS DE ACEITE, LAVADO Y ENGRASE CON MANO DE OBRA PARA LOS VEHICULOS, MOTOS Y MAQUINARIA PESADA QUE CONFORMAN EL PARQUE AUTOMOTOR DE PROPIEDAD DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA Y LOS QUE CONFORMAN Y/O PRESTAN SU SERVICIO EN EL FONDO DE SEGURIDAD CIUDADANA AÑO 2026.
MODALIDAD D SELECCIÓN:	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
FECHA:	MAYO DE 2026

El presente estudio previo es el soporte para elaborar el proyecto de pliego, el pliego de condiciones definitivo y el futuro contrato.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. (Numeral 1° del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015).

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.5.1. se da inicio al proceso de selección del contratista y posterior suscripción de un contrato que tenga por objeto: "SG17- SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS Y GENUINOS, LLANTAS, LUBRICANTES, CAMBIOS DE ACEITE, LAVADO Y ENGRASE CON MANO DE OBRA PARA LOS VEHÍCULOS, MOTOS Y MAQUINARIA PESADA QUE CONFORMAN EL PARQUE AUTOMOTOR DE PROPIEDAD DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA Y LOS QUE CONFORMAN Y/O PRESTAN SU SERVICIO EN EL FONDO DE SEGURIDAD CIUDADANA. AÑO 2026."

Los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, conforman el cuerpo normativo que obliga a los servidores públicos a someter la contratación pública a requisitos de planificación que permitan el adecuado manejo del gasto público y en consecuencia, la adecuada satisfacción de las necesidades públicas y con ello el adecuado funcionamiento de los servicios públicos inmersos dentro de la administración estatal.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 2 de 239

En cumplimiento de lo anterior, la Alcaldía, elaboró el presente estudio previo, integrado por los acápite que a continuación se exponen, donde se deja plasmado la oportuna necesidad que existe en la Entidad, el análisis de las distintas alternativas que existen para satisfacerlas, la verificación de las condiciones y precios del mercado etc., postulados que determinan el éxito de los procesos de selección y de la ejecución del contrato.

Así las cosas, la Alcaldía destaca la importancia de la contratación que se pretende ejecutar, iniciando por describir la necesidad que suscita la realización del objeto contractual del epígrafe.

La Constitución Política señala en el artículo 2º como fines del Estado: "Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación".


Que es necesario que los alcaldes cumplan y hagan cumplir la Constitución y la Ley, tal y como lo señala en artículo 315 de la Constitución Política de Colombia, como también de dirigir la acción administrativa del Municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación del servicio.

La Constitución Política entendida como norma Suprema y Fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido como fin esencial del Estado "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes...", siendo el municipio la entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio, tal como se desprende de la Ley 136 de 1994, adicionada por la Ley 1551 de 2012 y, el cumplimiento de los fines citados, genera para la Administración Municipal la necesidad de contar con recursos físicos y humanos adecuados e idóneos, lo que a su turno busca generar una gestión pública eficiente y eficaz, contando con el apoyo de la contratación estatal para satisfacer la necesidad de obras, bienes y servicios.

Los sectores de vías, vivienda, transporte, educación y agropecuario mueven gran parte de los indicadores de avance en la ejecución del Plan de Desarrollo y, en ese sentido, la administración Municipal está empeñada en promover el desarrollo y giro ordinario de estos sectores a través del uso adecuado y eficiente de la maquinaria, buses, motos, vehículos de transporte de propiedad de la Alcaldía de Ricaurte, más aún, cuando existe la responsabilidad fiscal de garantizar el debido uso y mantenimiento de los bienes del Estado.

Para lograr tal fin, es conveniente ejecutar las acciones contractuales tendientes a la adquisición de obras, bienes y servicios, como es: el suministro oportuno de aceites, filtros, grasas; monta llantas; reparaciones mecánicas y eléctricas, incluido el suministro de repuestos y demás servicios que se requieran a fin de garantizar el normal y oportuno funcionamiento de la maquinaria y vehículos que hacen parte del parque automotor de propiedad de la administración.

El parque automotor del Municipio de Ricaurte, cuenta con maquinaria pesada como son una motoniveladora, dos retroexcavadoras, un tractor con sus componentes, dos volquetas, dos buses, vehículos, camionetas, que prestan un servicio diariamente para el mantenimiento de la malla vial rural y urbano del Municipio, para el apoyo a la seguridad ciudadana los programas de asistencia técnica agropecuaria y a la realización de actividades que permiten dar cumplimiento a las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 3 de 239

Actualmente, se hace necesario efectuar la revisión preventiva y correctiva del sistema de dirección, sistema de frenos, sincronización, rectificadoras, sistema de transferencia, sistema eléctrico, sistema de escape, sistema diferencial, sistema de suspensión, accesorios, cerrajería, latonería y pintura, tapicería, vidrios, mantenimiento preventivo y correctivo, etc., de cada uno de los vehículos enunciados y que son de gran importancia para el normal funcionamiento de las mismas, evitando con ello el deterioro progresivo de sus partes básicas.

Teniendo en cuenta las diferentes actividades que desarrolla la entidad en cumplimiento de la misión, los recorridos que realiza diariamente la maquinaria a diferentes sitios del Municipio, traen como consecuencia que se produzca un alto desgaste tanto en su estructura interior como exterior, por cuanto continuamente presentan fallas y deterioro de sus partes que ameritan un continuo y rápido servicio de mantenimiento preventivo y correctivo que garantice la correcta prestación del servicio por parte de estos vehículos y se cumpla con los objetivos previstos en el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 "NUESTRO PLAN ES RICAURTE" aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 007 de mayo 31 de 2024

Por lo anterior, se hace necesario contratar el servicio de mantenimiento a través de la colocación de los insumos, repuestos y mano de obra necesaria que garanticen el buen funcionamiento de la Maquinaria del municipio.


Que el Proyecto denominado: **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LAS VÍAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE RICAURTE CUNDINAMARCA** Sector Transporte, Programa: Infraestructura red vial, línea estratégica: RICAURTE TERRITORIO COMPETITIVO, se encuentra registrado en Banco Municipal de proyectos Código 2024256120029 y enmarcado en el plan de desarrollo Municipal 2024-2027 "NUESTRO PLAN ES RICAURTE" aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 007 de mayo 31 de 2024

Que el Proyecto denominado: "ASISTENCIA INTEGRAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD Y LA CONVIVENCIA PACÍFICA EN EL MUNICIPIO DE RICAURTE, CUNDINAMARCA" línea estratégica: RICAURTE TERRITORIO SEGURO, Programa: Promoción al acceso a la Justicia se encuentra registrado en Banco Municipal de proyectos Código 202456120038 y enmarcado en el plan de desarrollo Municipal 2024-2027 "NUESTRO PLAN ES RICAURTE" aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 007 de mayo 31 de 2024

Que el Proyecto denominado: "APOYO PARA EL ACCESO A LA EDUCACION DE CALIDAD INICIAL, PREESCOLAR, BASICA Y MEDIA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE RICAURTE CUNDINAMARCA." Línea estratégica: RICAURTE TERRITORIO SOCIAL Programa; Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar básica media y educación superior, se encuentra registrado en Banco Municipal de proyectos Código 2024256120001 y enmarcado en el plan de desarrollo Municipal 2024-2027 "NUESTRO PLAN ES RICAURTE" aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 007 de mayo 31 de 2024.

Que el Proyecto denominado: **COMPROMISO PARA EL DESARROLLO, BIENESTAR Y EL FORTALECIMIENTO AGROPECUARIO EN EL MUNICIPIO DE RICAURTE, CUNDINAMARCA** Sector Agricultura, Programa: fomento al desarrollo agropecuario, línea estratégica: RICAURTE TERRITORIO PRODUCTIVO, se encuentra registrado en Banco Municipal de proyectos Código 2024256120024 y enmarcado en el plan de desarrollo 2024-2027 "NUESTRO PLAN ES RICAURTE" aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 007 de mayo 31 de 2024.

Que el proyecto: **APOYO PARA LA PROMOCIÓN DE ACTIVIDADES Y EVENTOS ARTÍSTICOS**

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 4 de 239

Y CULTURALES EN EL MUNICIPIO DE RICAURTE CUNDINAMARCA; Programa: Gestión y promoción de procesos culturales y artísticos; línea estratégica: RICAURTE TERRITORIO SOCIAL, se encuentra registrado en Banco Municipal de proyectos Código 202456120010, y enmarcado en el plan de desarrollo Municipal 2024-2027 "NUESTRO PLAN ES RICAURTE" aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 007 de mayo 31 de 2024

En consecuencia, y teniendo en cuenta que el adecuado funcionamiento del parque automotor, maquinaria pesada, motocicletas y demás vehículos oficiales resulta indispensable para garantizar la continuidad en la prestación de los servicios a cargo de la Administración Municipal, el cumplimiento de las metas, programas y proyectos contemplados en el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 "NUESTRO PLAN ES RICAURTE", así como la correcta ejecución de las actividades operativas, administrativas, de seguridad, mantenimiento vial, transporte y apoyo institucional, se hace necesario adelantar el presente proceso contractual, con el fin de contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos nuevos y genuinos, llantas, lubricantes, cambios de aceite, lavado, engrase y mano de obra, que permitan conservar en óptimas condiciones de funcionamiento el parque automotor de propiedad de la Alcaldía Municipal de Ricaurte y los vehículos que prestan apoyo al Fondo de Seguridad Ciudadana, garantizando con ello la eficiencia administrativa, la continuidad del servicio público y la protección de los bienes del Estado.

Que el objeto de este proceso se encuentra incluido dentro del Plan de Adquisiciones para la vigencia 2026.

2. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN. (Numeral 2° del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015).


2.1. Objeto a contratar

SG17- SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS Y GENUINOS, LLANTAS, LUBRICANTES, CAMBIOS DE ACEITE, LAVADO Y ENGRASE CON MANO DE OBRA PARA LOS VEHICULOS, MOTOS Y MAQUINARIA PESADA QUE CONFORMAN EL PARQUE AUTOMOTOR DE PROPIEDAD DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA Y LOS QUE CONFORMAN Y/O PRESTAN SU SERVICIO EN EL FONDO DE SEGURIDAD CIUDADANA. AÑO 2026.

2.2. Alcance

Con este proceso se pretende realizar la contratación de un proveedor persona natural o jurídica, que cumpla con las condiciones técnicas definidas en aras de garantizar la calidad y el correcto funcionamiento mediante el mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos nuevos y genuinos, llantas, lubricantes, cambios de aceite, lavado y engrase con mano de obra para los vehículos y maquinaria pesada que conforman el parque automotor de propiedad de la alcaldía municipal de Ricaurte Cundinamarca y los que conforman y/o prestan su servicio en el fondo de seguridad ciudadana.

2.3. Clasificación UNSPSC

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 5 de 239

Código Segmento	Código Familia	Código Clase	Nombre producto
15000000	15120000	15121500	Preparados lubricantes
22000000	22100000	22101700	Componentes de equipo pesado
25000000	25170000	25171700	Sistemas de frenado y componentes
25000000	25170000	25171900	Ruedas y acabados
25000000	25170000	25172000	Componentes de sistema de suspensión
25000000	25170000	25172400	Depósitos y sistemas de combustible
25000000	25170000	25172500	Neumáticos y cámaras de neumáticos
25000000	25170000	25172900	Iluminación exterior para vehículos
25000000	25170000	25173900	Componentes eléctricos
26000000	26100000	26101200	Motores eléctricos de corriente directa DC
26000000	26100000	26101300	Motores no eléctricos
26000000	26100000	26101400	Componentes de motores o generadores
26000000	26100000	26101500	Motores
26000000	26100000	26101700	Accesorios y componentes de motor
26000000	26110000	26111700	Baterías, pilas y accesorios
26000000	26120000	26121500	Alambre eléctrico
26000000	26120000	26121600	Cables eléctricos y accesorios
40000000	40160000	40161500	Filtros
78000000	78180000	78181500	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos.

2.4 Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas.

Para ejecutar el objeto contractual, se requiere seleccionar una persona natural y/o jurídica que preste el servicio requerido por la entidad: recursos humanos y técnico-repuestos necesarios para dar satisfactorio cumplimiento a la necesidad, conforme a las especificaciones técnicas:


ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	MANO DE OBRA (M.O.) /REPUESTOS (RTO)
CAMIONETA DIMAX PLACA OFV 071 DIESEL - CAMIONETA DIMAX OFV 072			
1	Ajuste de puertas	1	MANO DE OBRA
2	Alineación (una vez reparada la suspensión se realiza alineación) y balanceo	1	MANO DE OBRA
3	Arreglo tanque combustible	1	MANO DE OBRA
4	tanque de combustible plástico	1	RTO
5	Desmontaje y montaje tanque de combustible	1	MANO DE OBRA
6	Bombín	1	RTO
7	Mangueras entrada de combustible	1	RTO
8	Mantenimiento sistema EGR y admisión	1	MANO DE OBRA

9	Alineación luces delanteras	1	MANO DE OBRA
10	Amortiguadores delanteros	1	RTO
11	Cambio amortiguadores delantero	1	MANO DE OBRA
12	Amortiguadores traseros	1	RTO
13	Cambio amortiguadores traseros	1	MANO DE OBRA
14	Anclaje barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA
15	Anillada de motor mano de obra	1	MANO DE OBRA
16	Arreglo bomba dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA
17	Arreglo cardan (entre ese arreglo cambio crucetas, cardan)	1	MANO DE OBRA
18	Arreglo cojinería completa	1	MANO DE OBRA
19	Arreglo cremallera puerta	1	MANO DE OBRA
20	Arreglo de compresor aire	1	MANO DE OBRA
21	Arreglo del IAC	1	MANO DE OBRA
22	Arreglo empaquetadura bomba frenos	1	MANO DE OBRA
23	Arreglo múltiple motor	1	MANO DE OBRA
24	Arreglo o cambio de chapas	1	MANO DE OBRA
25	Arreglo rueda libre ajuste y engrase	1	MANO DE OBRA
26	Arreglo sistema eléctrico de puertas (cambio de motor del vidrio eléctrico o switch, cambio fusible)	1	MANO DE OBRA
27	servicio mantenimiento sistema egr y admisión	1	MANO DE OBRA
28	Arreglo tarjeta bomba de inyección	1	MANO DE OBRA
29	Balanceo de rines	1	MANO DE OBRA
30	Balinera trasera	1	RTO
31	Cambio balinera trasera (llevar a prensa)	1	MANO DE OBRA
32	Bandas de frenos traseras y/o delanteras (juego para dos ruedas)	1	RTO
33	Cambio bandas de freno traseras y/o delanteras	1	MANO DE OBRA
34	Barra estabilizadora	1	RTO
35	Cambio barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA
36	Batería 27-1000	1	RTO
37	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
38	Bomba aceite	1	RTO

39	Cambio bomba aceite (bajar motor, desarmar) dado el caso	1	MANO DE OBRA
40	Empaquetadura bomba de aceite	1	RTO
41	Bomba de agua	1	RTO
42	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA
43	Bomba de frenos	1	RTO
44	Cambio bomba frenos	1	MANO DE OBRA
45	Bomba dirección hidráulica	1	RTO
46	Cambio bomba dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA
47	Bomba principal de closh	1	RTO
48	Cambio bomba principal de closh	1	MANO DE OBRA
49	Bombillo de alta	1	RTO
50	Cambio bombillos de alta	1	MANO DE OBRA
51	Bombillos alógenos	1	RTO
52	Cambio bombillos alógenos	1	MANO DE OBRA
53	Bombillos direccionales trasera	1	RTO
54	Cambio bombillos direccional trasera	1	MANO DE OBRA
55	Booster (suavizador de freno)	1	RTO
56	Cambio Booster(suavizador de freno)	1	MANO DE OBRA
57	Brazos axiales	1	RTO
58	Cambio brazos axiales	1	MANO DE OBRA
59	Buje caja dirección	1	RTO
60	Cambio buje caja dirección	1	MANO DE OBRA
61	Bujes tijera superior	1	RTO
62	Cambio buje tijera superior	1	MANO DE OBRA
63	Bujes biela	1	RTO
64	Cambio Bujes biela (con rectificadora)	1	MANO DE OBRA
65	Bujes muelle trasero (juego)	1	RTO
66	Cambio bujes muelle trasero	1	MANO DE OBRA
67	Bujías precalentamiento	1	RTO
68	Cambio bujías precalentamiento	1	MANO DE OBRA
69	Caja de velocidades	1	RTO
70	Cambio caja velocidades	1	MANO DE OBRA
71	Cambio empaque múltiple admisión y escape	1	MANO DE OBRA
72	Caja de dirección	1	RTO
73	Instalación caja dirección	1	MANO DE OBRA
74	Motor evaporador aire acondicionado	1	RTO

75	Cambio motor evaporador aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
76	Cambio muñecos, cauchos barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA
77	Cambio tornillo central (bajar el muelle, se desarma el muelle para cambiar el tornillo central)	1	MANO DE OBRA
78	Campana freno	1	RTO
79	Cambio campana freno	1	MANO DE OBRA
80	SENSOR TPS	1	RTO
81	CAMBIO SENSOR TPS	1	MANO DE OBRA
82	Calibración sensor TPS	1	MANO DE OBRA
83	SENSOR FLUJO DE AIRE	1	RTO
84	CAMBIO SENSOR FLUJO DE AIRE	1	MANO DE OBRA
85	SENSOR POSICION DEL CIGÜEÑAL	1	RTO
86	CAMBIO SENSOR POSICION DEL CIGÜEÑAL	1	MANO DE OBRA
87	Cepillada de bloque	1	MANO DE OBRA
88	Cepillada de culata	1	MANO DE OBRA
89	Chapa puerta trasera y/o delantera	1	RTO
90	Cambio chapa puerta trasera y/o delantera	1	MANO DE OBRA
91	Chapetas	1	RTO
92	Instalación chapetas	1	MANO DE OBRA
93	Cilindro frenos	1	RTO
94	Cambio cilindro frenos	1	MANO DE OBRA
95	Cilindro rueda	1	RTO
96	Cambio cilindro rueda	1	MANO DE OBRA
97	Correa de accesorios	1	RTO
98	Cambio correa accesorios (quitar el enfoque y el ventilador para cambiar la correa)	1	MANO DE OBRA
99	Correa aire acondicionado	1	RTO
100	Cambio correa aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
101	Correa alternador	1	RTO
102	Cambio correa alternador	1	MANO DE OBRA
103	Correa del hidráulico	1	RTO
104	Cambio correa del hidráulico	1	MANO DE OBRA
105	Corregir falla de motor	1	MANO DE OBRA
106	Crucetas cardan	1	RTO
107	Cambio crucetas cardan	1	MANO DE OBRA


108	Cuplin cardan	1	RTO
109	Cambio cuplin cardan	1	MANO DE OBRA
110	Desmonte y montaje motor	1	MANO DE OBRA
111	Despinche	1	MANO DE OBRA
112	Disco freno delanteros	1	RTO
113	Cambio disco freno delanteros	1	MANO DE OBRA
114	Embujar cigüeñal	1	MANO DE OBRA
115	Embrague compresor aire	1	RTO
116	Cambio embrague compresor aire	1	MANO DE OBRA
117	Empacar caja de dirección	1	MANO DE OBRA
118	Empaque Carter	1	RTO
119	Cambio empaque Carter (desmontar motor y cambiar)	1	MANO DE OBRA
120	Empaque exosto	1	RTO
121	Cambio empaque exosto	1	MANO DE OBRA
122	Empaque múltiple admisión escape (dos salidas)	1	RTO
123	Empaque tapa válvulas	1	RTO
124	Cambio empaque tapa válvula	1	MANO DE OBRA
125	Empaquetadura culata	1	RTO
126	Cambio Empaquetadura culata (bajar la culata)	1	MANO DE OBRA
127	Empaquetadura motor (repuesto)	1	RTO
128	Cambio empaquetadura de motor (mano de obra)	1	MANO DE OBRA
129	Empaquetadura puertas	1	RTO
130	Cambio empaquetadura puerta	1	MANO DE OBRA
131	Encamisada bloque (rectificadora)	1	MANO DE OBRA
132	Ensamble de bujes de vuela (rectificadora)	1	MANO DE OBRA
133	Ensamble de Pistones (rectificadora)	1	RTO
134	Escobillas de arranque	1	RTO
135	Espárrago y tuerca	1	RTO
136	Cambio espárrago y tuerca	1	MANO DE OBRA
137	Filtro secante aire acondicionado	1	RTO
138	Cambio filtro secante aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
139	Guardapolvo eje doble transmisión	1	RTO
140	Cambio guarda polvo	1	MANO DE OBRA
141	Guardapolvos axiales	1	RTO
142	Cambio gurda polvos axiales	1	MANO DE OBRA

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 10 de 239

143	Guaya acelerador	1	RTO
144	Cambio guaya acelerador	1	MANO DE OBRA
145	Guaya freno de mano	1	RTO
146	Cambio guaya freno mano	1	MANO DE OBRA
147	Hoja muelle trasero	1	RTO
148	Cambio hoja muelle trasero	1	MANO DE OBRA
149	Inducido arranque	1	RTO
150	Cambio Inducido arranque	1	MANO DE OBRA
151	Instalación, cinta de seguridad y/o polarizado (empaques y mano de obra)	1	RTO
152	Juego casquetes biela por bancada	1	RTO
153	Juego de puntillas bandas	1	RTO
154	Juego pasadores mordaza	1	RTO
155	Juego pastillas delanteras	1	RTO
156	Cambio pastillas delanteras	1	MANO DE OBRA
157	Juego Plumillas limpia brisas	1	RTO
158	Cambio plumillas limpia brisas	1	MANO DE OBRA
159	Juego válvulas, guías y sellos	1	RTO
160	Cambio válvulas, guías y sellos	1	MANO DE OBRA
161	Kit patin tensor correa	1	RTO
162	Cambio patín correa	1	MANO DE OBRA
163	Kit. de embrague	1	RTO
164	Cambio Kit. de embrague	1	MANO DE OBRA
165	Limpieza condensador aire interno, radiador externo aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
166	Limpieza tanque combustible	1	MANO DE OBRA
167	Llanta 255/70 R16	1	RTO
168	Montaje llanta	1	MANO DE OBRA
169	Luna de espejos	1	RTO
170	Cambio luna de espejos	1	MANO DE OBRA
171	Manguera del hidráulico	1	RTO
172	Cambio manguera hidráulico (la que presente daños del hidráulica)	1	MANO DE OBRA
173	Manguera frenos	1	RTO
174	Cambio manguera de frenos	1	MANO DE OBRA
175	Manguera radiador	1	RTO
176	Cambio manguera radiador	1	MANO DE OBRA
177	Mano de obra desmontar culata para cambio de guías	1	MANO DE OBRA

178	Mantenimiento control cambios	1	MANO DE OBRA
179	Mantenimiento alternador	1	MANO DE OBRA
180	Mantenimiento de mordazas y frenos	1	MANO DE OBRA
181	Mantenimiento interfuller y corregir fuga aceite caja dirección	1	MANO DE OBRA
182	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA
183	Mantenimiento y carga aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
184	Mantenimiento del motor	1	MANO DE OBRA
185	Muñecos y cauchos barra estabilizadora	1	RTO
186	Cambio muñecos y cauchos barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA
187	Pera de aceite	1	RTO
188	Cambio pera de aceite	1	MANO DE OBRA
189	Pera temperatura	1	RTO
190	Cambio pera temperatura	1	MANO DE OBRA
191	Radiador agua	1	RTO
192	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA
193	Rectificar bloque	1	MANO DE OBRA
194	Rectificar campanas	1	MANO DE OBRA
195	Rectificar cigüeñal	1	MANO DE OBRA
196	Rectificar culata	1	MANO DE OBRA
197	Rectificar motor	1	MANO DE OBRA
198	Rectificar y/o cambio de campanas de freno	1	MANO DE OBRA
199	Rectificar y/o cambio de discos de freno	1	MANO DE OBRA
200	Reforzar puente caja	1	MANO DE OBRA
201	Regulador alternador	1	RTO
202	Cambio regulador alternador	1	MANO DE OBRA
203	Remachar bandas	1	MANO DE OBRA
204	Reparación arranque e inducido	1	MANO DE OBRA
205	Reparación caja de dirección	1	MANO DE OBRA
206	Reparación del alternador (mano de obra)	1	MANO DE OBRA

207	Reparación general de frenos	1	MANO DE OBRA
208	Reparación general de suspensión	1	MANO DE OBRA
209	Reparación motor (desarmar el motor en su totalidad y corregir y/o cambiar repuestos de acuerdo a lo que indique el diagnóstico de la rectificadora y sus medidas)	1	MANO DE OBRA
210	Reparación sistema de luces bajas y altas	1	MANO DE OBRA
211	Reparación y ajuste de suspensión delantera	1	MANO DE OBRA
212	Reparación y ajuste de suspensión trasera	1	MANO DE OBRA
213	Reparación bomba de inyección e inyectores	1	MANO DE OBRA
214	Reparación del turbo	1	MANO DE OBRA
215	Desmante y montaje bomba de inyección e inyectores	1	MANO DE OBRA
216	Retenedor de caja de toma	1	RTO
217	Cambio retenedor de caja de toma (debe bajar la caja de cambios y quitar la tapa del toma)	1	MANO DE OBRA
218	Retenedor de caja trasero	1	RTO
219	Cambio retenedor de caja trasero (quitar el cardan y sacra el sello viejo y colocar el nuevo)	1	MANO DE OBRA
220	Retenedor eje delantero	1	RTO
221	Cambio retenedor eje delantero (desmontar los ejes de la doble y cambiar los sellos)	1	MANO DE OBRA
222	Retenedor eje trasero	1	RTO
223	Cambio retenedor eje trasero (desmontar los ejes de la doble y cambiar los sellos)	1	MANO DE OBRA
224	Retenedor volante motor	1	RTO
225	Cambio retenedor volante (se desmonta la caja, quitar el kit de embrague y quitar el volante motor)	1	MANO DE OBRA
226	Retenedor de cigüeñal delantero y/o trasero	1	RTO
227	Instalación retenedor cigüeñal delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA
228	Retenedor rodillo delantero y/o trasero	1	RTO
229	Instalación retenedor rodillo delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA
230	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA
231	Revisión luces delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA
232	Revisión sistema eléctrico (mano de obra)	1	MANO DE OBRA
233	Revisión e instalación eléctrica y sensor del TPS de aceleración	1	MANO DE OBRA
234	Rodamiento delantero y/o trasero	1	RTO
235	Cambio rodamiento delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA
236	Rodamientos tensores	1	RTO

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 13 de 239

237	Cambio rodamientos tensores	1	MANO DE OBRA
238	Rotación de llantas (cada una)	1	MANO DE OBRA
239	Rotulas inferior y/o superior	1	RTO
240	Cambio rotula y/o superior	1	MANO DE OBRA
241	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA
242	Selector caja de cambios	1	RTO
243	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA
244	Sensor transferencia 4x4	1	RTO
245	Cambio sensor transferencia 4x4	1	MANO DE OBRA
246	Sensor velocímetro	1	RTO
247	Cambio sensor velocímetro	1	MANO DE OBRA
248	Silenciador	1	RTO
249	Cambio silenciador	1	MANO DE OBRA
250	Sincronizada de motor (bomba de inyección e inyectores); bajar la bomba e inyectores, para llevar a laboratorio en Bogotá y procede a la reparación de la bomba e inyector, entregan para subir al motor)	1	MANO DE OBRA
251	Soldar exosto	1	MANO DE OBRA
252	Sondear, lavar tanque y paneles del radiador del agua y lavar tanque y paneles interfuller del aire	1	MANO DE OBRA
253	Soporte caja de dirección	1	RTO
254	Cambio soporte caja de dirección	1	MANO DE OBRA
255	Soporte cardan	1	RTO
256	Cambio soporte cardan	1	MANO DE OBRA
257	Soporte motor izquierdo y derecho	1	RTO
258	Cambio soporte izquierdo y derecho	1	MANO DE OBRA
259	Soporte superior amortiguador delantero y/o trasero	1	RTO
260	Instalación soporte amortiguador delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA
261	Stop trasero derecho izquierdo	1	RTO
262	Cambio Stop trasero derecho izquierdo	1	MANO DE OBRA
263	Switch encendido	1	RTO
264	Cambio switch encendido (para cambiar el swiche hay que desarmar el tibom, quitar el control de luces y la parte electica (quitar los arnés del cableado))	1	MANO DE OBRA
265	Tanque combustible	1	RTO
266	Cambio tanque combustible	1	MANO DE OBRA
267	Tanque radiador	1	RTO
268	Cambio tanque radiador	1	MANO DE OBRA

269	Tapa radiador	1	RTO
270	Cambio tapa radiador	1	MANO DE OBRA
271	Tapa repartición	1	RTO
272	Cambio tapa repartición	1	MANO DE OBRA
273	Tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
274	Terminal de dirección	1	RTO
275	Cambio terminal de dirección	1	MANO DE OBRA
276	Termostato de motor	1	RTO
277	Cambio termostato	1	MANO DE OBRA
278	Tijera superior	1	RTO
279	Cambio tijera superior	1	MANO DE OBRA
280	Tornillo central	1	RTO
281	Tubo bomba de inyección	1	RTO
282	Cambio tubo bomba de inyección	1	MANO DE OBRA
283	Tubo de escape	1	RTO
284	Cambio tubo	1	MANO DE OBRA
285	Tubo de calefacción	1	RTO
286	Cambio tubo de calefacción	1	MANO DE OBRA
287	Tubo freno delantero	1	RTO
288	Cambio tubo freno delantero	1	MANO DE OBRA
289	Turbo	1	RTO
290	Cambio turbo	1	MANO DE OBRA
291	Válvula EGR turbo	1	RTO
292	Ventilador de calefacción	1	RTO
293	Cambio ventilador de calefacción	1	MANO DE OBRA
294	Vidrio cabina	1	RTO
295	Cambio vidrio cabina	1	MANO DE OBRA
296	Vidrio panorámico	1	RTO
297	Cambio vidrio panorámico	1	MANO DE OBRA
298	Vidrio puerta delantera	1	RTO
299	Cambio vidrio puerta delantera	1	MANO DE OBRA
300	Vidrio puerta trasera	1	RTO
301	Cambio vidrio puerta trasera	1	MANO DE OBRA
302	Vidrio luneta	1	RTO
TOYOTA TXL OFV090			
1	Inyector electrónico completo	1	RTO
2	Bomba de alta presión	1	RTO

3	Servicio desmontaje y montaje bomba de alta presión	1	MO
4	Tubo de alta presión	1	RTO
5	sensor presión de riel	1	RTO
6	Válvula reguladora presión del riel	1	RTO
7	Electroválvula SCV	1	RTO
8	servicio cambio de empaquetadura bomba de alta presión	1	MO
9	Bomba de dirección hidráulica	1	RTO
10	Cambio bomba de dirección hidráulica	1	MO
11	Ajuste de suspensión delantera y/o trasera y engrase de rodamientos	1	MO
12	Condensador aire acondicionado	1	RTO
13	compresor aire acondicionado	1	RTO
14	servicio desmontaje y montaje compresor aire acondicionado y condensador	1	MANO DE OBRA
15	Carga gas aire acondicionado	1	RTO
16	Motor ventilador ac	1	RTO
17	Reparación blower aire acondicionado	1	MO
18	polarizado nano cerámicos vidrios general	1	RTO
19	Boceles lamevidrios puertas	1	RTO
20	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA
21	Axial de la dirección	1	RTO
22	Cambio axial de la dirección	1	MANO DE OBRA
23	Caja de dirección hidráulica	1	RTO
24	cambio caja de dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA
25	Bandas freno emergencia (juego)	1	RTO
26	Cambio de bandas de freno emergencia	1	MANO DE OBRA
27	Bomba acumuladora de frenos	1	RTO
28	Cambio bomba acumuladora de frenos	1	MANO DE OBRA
29	Batería 27-1000	1	RTO
30	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
31	Bombillo direccional	1	RTO
32	Cambio de bombillo stop, direccional	1	MANO DE OBRA
33	Bombillo stop	1	RTO
34	Cambio bombillo stop	1	MANO DE OBRA
35	Bombillo unidad	1	RTO
36	Cambio bombillo unidad	1	MANO DE OBRA
37	Brazos axiales dirección	1	RTO
38	Cambio brazos axiales	1	MANO DE OBRA
39	Bujes barra estabilizadora	1	RTO
40	Cambio bujes barra estabilizador	1	RTO
41	Bujes barra estabilizadora trasera	1	RTO
42	Cambio bujes barra estabilizadora trasera	1	MANO DE OBRA
43	Bujes tijera inferior	1	RTO

44	Cambio bujes tijera inferior (desarmar la suspensión, la doble, sacar el eje de la doble, quitar el eje y bajar la tijera)	1	MANO DE OBRA
45	Bujes tijera superior	1	RTO
46	Cambio bujes tijera superior (soltar tijera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MANO DE OBRA
47	Cambio de cierre puerta posterior, cantonera y tope macho	1	MANO DE OBRA
48	Cambio de empaques canal agua puertas	1	MANO DE OBRA
49	Cambio palanca espaldar silla trasera derecha	1	MANO DE OBRA
50	Canal agua pta trasera izq.	1	RTO
51	Canal agua puerta del der	1	RTO
52	Canal agua puerta del izq.	1	RTO
53	Canal agua puerta tras der	1	RTO
54	Cantonera	1	RTO
55	Cierre puerta posterior	1	RTO
56	Cilindros frenos traseros	1	RTO
57	Cambio cilindros freno traseros	1	MANO DE OBRA
58	Correa de accesorios	1	RTO
59	Instalación correa de accesorios (quitar el enfoque y el ventilador para cambiar la correa)	1	MANO DE OBRA
60	Clip guardafangos	1	RTO
61	Despinche	1	MANO DE OBRA
62	Discos de freno trasero y/o delanteros (juego)	1	RTO
63	Instalación discos delanteros y/o traseros	1	MANO DE OBRA
64	Empaque Tapón Carter Aceite	1	RTO
65	Empaque Tapón Drenaje	1	RTO
66	Empaque tapón llenado aceite	1	RTO
67	Empaquetadura turbo cargador	1	RTO
68	Filtro aire acondicionado	1	RTO
69	Cambio filtro aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
70	Chapa puerta trasera y/o delantera	1	RTO
71	Instalación puerta trasera y/o delantera	1	MANO DE OBRA
72	Juego de pastillas delanteras	1	RTO
73	Cambio pastillas delanteras	1	MANO DE OBRA
74	Juego de pastillas traseras	1	RTO
75	Cambio de pastillas traseras	1	MANO DE OBRA
76	Kit banda emergencia Toyota	1	RTO
77	Instalación kit banda emergencia Toyota	1	MANO DE OBRA
78	Kit de repartición	1	RTO
79	Instalación kit de repartición	1	MANO DE OBRA
80	Kit exploradoras prado TX	1	RTO


81	Instalación kit exploradoras prado TX	1	MANO DE OBRA
82	Limpiador de inyectores	1	RTO
83	Limpiador frenos	1	RTO
84	Llanta 255/75/16	1	RTO
85	Mangueras del hidráulico	1	RTO
86	Cambio mangueras hidráulico	1	MANO DE OBRA
87	Mantenimiento aire acondicionado (cambio de filtros, limpieza al condensador, recarga del aire)	1	MANO DE OBRA
88	Montaje llantas	1	MANO DE OBRA
89	Muñeco barra estabilizadora derecho	1	RTO
90	Cambio muñecos barra estabilizadora derecho	1	MANO DE OBRA
91	Muñeco barra estabilizadora izquierdo	1	RTO
92	Cambio muñeco barra estabilizadora izquierdo	1	MANO DE OBRA
93	Muñecos delanteros y/o traseros	1	RTO
94	Cambio muñecos delanteros y/o traseros	1	MANO DE OBRA
95	Patín tensor correa	1	RTO
96	Instalación patín tensor correa	1	MANO DE OBRA
97	Palanca espaldar silla trasera y/o derecha	1	RTO
98	Instalar palanca espaldar silla trasera y/o derecha	1	MANO DE OBRA
99	Perno rueda delantera	1	RTO
100	Perno rueda trasera	1	RTO
101	Pintura del bómper delantero	1	RTO
102	Plumillas delanteras	1	RTO
103	Cambio plumillas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA
104	Plumillas traseras	1	RTO
105	Protector guardapolvo	1	RTO
106	Cambio protector guardapolvo	1	MANO DE OBRA
107	Retenedor Aceite Transferencia	1	RTO
108	Revisión de frenos delanteros y/o traseros	1	MANO DE OBRA
109	Revisión en ABS (corto circuito)	1	MANO DE OBRA
110	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
111	Rodamiento delantero	1	RTO
112	Cambio rodamiento delantero	1	MANO DE OBRA
113	Rotación de llantas (cada una)	1	MANO DE OBRA
114	Rotula inferior y/o superior	1	RTO
115	Cambio rotula y/o superior	1	MANO DE OBRA
116	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA

117	Sello guardafangos derecho y/o izquierdo	1	RTO
118	Cambio sello guardafangos delantero -izquierdo	1	MANO DE OBRA
119	Soporte izquierdo bómper delantero	1	RTO
120	Cambio soporte izquierdo bómper delantero	1	MANO DE OBRA
121	Templete compuerta trasera	1	RTO
122	Cambio de templete compuerta trasera	1	MANO DE OBRA
123	Tensores barra estabilizadora	1	RTO
124	Terminales de dirección	1	RTO
125	Cambios terminales de dirección	1	MANO DE OBRA
126	Tope macho	1	RTO
127	Tuerca perno rueda	1	RTO
128	Tuerca plástica	1	RTO
129	Turbo motor y empaquetadura	1	RTO
130	Cambio turbo motor y empaquetadura	1	MANO DE OBRA
TOYOTA PRADO OFV 073 GASOLINA			
1	Alineación luces delanteras	1	MANO DE OBRA
2	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA
3	Amortiguador delantero	1	RTO
4	Cambio amortiguador delantero	1	MANO DE OBRA
5	Amortiguador trasero	1	RTO
6	Cambio amortiguador trasero	1	MANO DE OBRA
7	Arreglo cojines	1	MANO DE OBRA
8	Arreglo cremallera	1	MANO DE OBRA
9	Barra de dirección delantera	1	RTO
10	Cambio barra de dirección delantera (desarmar suspensión para cambiar y después se debe mandar alinear)	1	MANO DE OBRA
11	Barra de dirección trasera	1	RTO
12	Cambio barra de dirección trasera (desarmar suspensión para cambiar y después se debe mandar alinear)	1	MANO DE OBRA
13	Batería 27-1000	1	RTO
14	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
15	Bomba aceite	1	RTO
16	Cambio bomba aceite	1	MANO DE OBRA
17	Bomba auxiliar closh	1	RTO
18	Cambio bomba auxiliar de closh	1	MANO DE OBRA
19	Bomba de agua	1	RTO
20	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA
21	Bomba de gasolina	1	RTO

22	Cambio bomba gasolina	1	MANO DE OBRA
23	Bomba del hidráulico (da la presión para que la dirección quede suave de lo contrario este queda dura)	1	RTO
24	Cambio bomba del hidráulico	1	MANO DE OBRA
25	Bombillos alógenos	1	RTO
26	Cambio bombillos alógenos	1	MANO DE OBRA
27	Brazos de dirección	1	RTO
28	Cambio brazos dirección	1	MANO DE OBRA
29	Buje templete trasero suspensión	1	RTO
30	Cambio buje templete trasero suspensión	1	MANO DE OBRA
31	Bujes amortiguadores	1	RTO
32	Cambio bujes amortiguadores	1	MANO DE OBRA
33	Bujes barra estabilizadora	1	RTO
34	Cambio bujes barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA
35	Bujes biela	1	RTO
36	Cambio Bujes biela (con rectificadora)	1	MANO DE OBRA
37	Bujes delevas	1	RTO
38	Cambio bujes delevas	1	MANO DE OBRA
39	Bujes soporte caja dirección	1	RTO
40	Cambio bujes soporte caja dirección (bajar la caja de la dirección para cambiar los bujes)	1	MANO DE OBRA
41	Bujes tijera inferior	1	RTO
42	Cambio bujes tijera inferior (desarmar la suspensión, la doble, sacar el eje de la doble, quitar el eje y bajar la tijera)	1	MANO DE OBRA
43	Bujes tijera superior	1	RTO
44	Cambio bujes tijera superior (soltar tijera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MANO DE OBRA
45	Bujía	1	RTO
46	Cambio bujía	1	MANO DE OBRA
47	Brillar farolas delanteras	1	MANO DE OBRA
48	Cambio de anillos (desarmar el 50% del motor = bajar culata, quitar el Carter y Pistones y anillar)	1	MANO DE OBRA
49	Censor oxígeno	1	RTO
50	cambio censor oxígeno	1	MANO DE OBRA
51	Cepillada de bloque	1	MANO DE OBRA
52	Cepillada de culata	1	MANO DE OBRA
53	Chapa puerta trasera y/o delantera	1	RTO
54	Cambio chapa trasera y/o delantera	1	MANO DE OBRA

55	Cinta de seguridad y/o cinta de polarizado	1	RTO
56	Computador	1	RTO
57	Cambio computador	1	MANO DE OBRA
58	Control de luces	1	RTO
59	Cambio control de luces	1	MANO DE OBRA
60	Correa alternador	1	RTO
61	Cambio correa alternador	1	MANO DE OBRA
62	Correa de accesorios	1	RTO
63	Cambio correa accesorios (quitar el enfoque y el ventilador para cambiar la correa)	1	MANO DE OBRA
64	Correa hidráulico	1	RTO
65	Cambio correa hidráulico	1	MANO DE OBRA
66	Cruceta cardan	1	RTO
67	Cambio cruceta cardan	1	MANO DE OBRA
68	Desmonte y montaje de motor	1	MANO DE OBRA
69	Despinche	1	MANO DE OBRA
70	Eje corredizo caja	1	RTO
71	Cambio eje corredizo caja	1	MANO DE OBRA
72	Eje delanteros doble transmisión	1	RTO
73	Cambio eje delantero doble transmisión	1	MANO DE OBRA
74	Empacar caja de dirección (repara la caja de dirección y la bomba de dirección)	1	MANO DE OBRA
75	Empaque Carter	1	RTO
76	Cambio empaque Carter	1	MANO DE OBRA
77	Empaque de culata (derecha y / o izquierda)	1	RTO
78	Cambio empaque culata (tiene dos culatas, desarmar la mitad del motor para cambiar los empaques)	1	MANO DE OBRA
79	Empaque múltiple escape	1	RTO
80	Cambio empaque múltiple escape	1	MANO DE OBRA
81	Empaque tapa válvula	1	RTO
82	Cambio empaque tapa válvula	1	MANO DE OBRA
83	Empaquetadura motor	1	RTO
84	Cambio empaquetadura de motor (desarmar todo el motor)	1	MANO DE OBRA
85	Encamisada bloque	1	MANO DE OBRA
86	Enfoque radiador (enfoca el aire para el motor)	1	RTO
87	Cambio enfoque radiador	1	MANO DE OBRA
88	Ensamble de Pistones	1	MANO DE OBRA
89	Fanclous (repuesto del ventilador para refrigerar el motor)	1	RTO

90	cambio de Fanclous	1	MANO DE OBRA
91	Guarda polvos lado caja	1	RTO
92	Guías válvula (por caja)	1	RTO
93	Cambio guías válvula	1	MANO DE OBRA
94	Instalación de alta	1	RTO
95	Cambio Instalación de alta	1	MANO DE OBRA
96	Instalar cinta de seguridad y/o polarizado	1	MANO DE OBRA
97	Juego de anillos	1	RTO
98	Juego de guía de admisión	1	RTO
99	Cambio juego de guía admisión	1	MANO DE OBRA
100	Juego de pastillas delanteras	1	RTO
101	Cambio pastillas delanteras	1	MANO DE OBRA
102	Juego pastillas traseras	1	RTO
103	Cambio juego pastillas traseras	1	MANO DE OBRA
104	Juego guías de escape	1	RTO
105	Cambio guías de escape	1	MANO DE OBRA
106	Kit de closh	1	RTO
107	Cambio kit closh	1	MANO DE OBRA
108	Kit de inyectores	1	RTO
109	Cambio kit de inyectores	1	MANO DE OBRA
110	Kit de repartición	1	RTO
111	Cambio kit de repartición	1	MANO DE OBRA
112	Llanta 255/70 R16	1	RTO
113	Montajes de llantas	1	MANO DE OBRA
114	Manguera desfogue admisión	1	RTO
115	Cambio manguera desfogue admisión	1	MANO DE OBRA
116	Manguera radiador	1	RTO
117	Cambio manguera radiador	1	MANO DE OBRA
118	Mangueras del hidráulico	1	RTO
119	Cambio mangueras hidráulico	1	MANO DE OBRA
120	Mantenimiento control cambios	1	MANO DE OBRA
121	Mantenimiento aire acondicionado (cambio de filtros, limpieza al condensador, recarga del aire)	1	MANO DE OBRA
122	Mordaza freno izquierdo o derecho	1	RTO
123	Cambio mordaza freno izquierdo o derecho	1	MANO DE OBRA
124	Mordaza freno trasero	1	RTO


	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 22 de 239
ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA			

125	Cambio mordaza freno trasero	1	MANO DE OBRA
126	Motor limpia brisas	1	RTO
127	Cambio motor limpia brisas	1	MANO DE OBRA
128	Motor eleva vidrios puerta derecha y/o izquierda	1	RTO
129	Instalación motor elevavidrios	1	MANO DE OBRA
130	Muñeco barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA
131	Cambio muñeco barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA
132	Muñecos y cauchos barra estabilizadora	1	RTO
133	Cambio muñecos y cauchos barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA
134	Pistones (juego) de 4 unid	1	RTO
135	Plumillas delanteras	1	RTO
136	Cambio plumillas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA
137	Cambio pistones	1	MANO DE OBRA
138	Radiador agua	1	RTO
139	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA
140	Rectificación del motor	1	MANO DE OBRA
141	Rectificar bloque	1	MANO DE OBRA
142	Rectificar cigüeñal	1	MANO DE OBRA
143	Rectificar culata	1	MANO DE OBRA
144	Relevadores y/o Disyuntores	1	RTO
145	Reparación general motor (mano de obra)	1	MANO DE OBRA
146	Reparación y ajuste a la suspensión delantera	1	MANO DE OBRA
147	Reparación del arranque	1	MANO DE OBRA
148	Reparación del alternador	1	MANO DE OBRA
149	Retenedor polea cigüeñal	1	RTO
150	Cambio retenedor polea cigüeñal (se deben quitar todas las correas de repartición)	1	MANO DE OBRA
151	Retenedor volante	1	RTO
152	Cambio retenedor volante (bajar la caja de cambios, quitar el closh, el volante y el retenedor de cigüeñal trasero)	1	MANO DE OBRA
153	Revisión general de frenos	1	MANO DE OBRA
154	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
155	Revisión y mantenimiento sistema eléctrico general (incluye repuestos)	1	MANO DE OBRA
156	Rodamiento delantero	1	RTO

157	Cambio rodamiento delantero	1	MANO DE OBRA
158	Rodillos dobles de caja	1	RTO
159	Cambo rodillos dobles de caja	1	MANO DE OBRA
160	Rotación de llantas (cada una)	1	MANO DE OBRA
161	Rotula inferior y/o superior	1	RTO
162	Cambio rotula y/o superior	1	MANO DE OBRA
163	Sellos de válvulas	1	RTO
164	Cambio sellos de válvula (quitar las dos tapas válvulas y despinar las válvulas para poderlas cambiar)	1	MANO DE OBRA
165	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA
166	Sincronizar motor	1	MANO DE OBRA
167	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA
168	Soporte caja cambios	1	RTO
169	Cambio soporte caja de cambio	1	MANO DE OBRA
170	Soporte cardan	1	RTO
171	Cambio soporte cardan	1	MANO DE OBRA
172	Soporte de motor	1	RTO
173	Cambio soporte de motor	1	MANO DE OBRA
174	Tapa radiador	1	RTO
175	Cambio tapa radiador	1	MANO DE OBRA
176	Tapa repartición	1	RTO
177	Cambio tapa repartición	1	MANO DE OBRA
178	Tapones bloque	1	RTO
179	Terminales de dirección	1	RTO
180	Cambios terminales de dirección (bloquear, quitar ruedas, soltar terminales y marca para no desalinear el carro)	1	MANO DE OBRA
181	Tijera inferior	1	RTO
182	Cambio tijera inferior	1	MANO DE OBRA
183	Tubo del hidráulico	1	RTO
184	Transmisión trasera	1	RTO
185	Desmonte y montaje transmisión trasera	1	MANO DE OBRA
186	Cambio tubo del hidráulico	1	MANO DE OBRA
187	Válvula admisión de culata	1	RTO
188	Válvula de escape de culata	1	RTO
189	Cambio válvula de escape de culata	1	MANO DE OBRA
190	Ventilador radiador	1	RTO
191	Cambio ventilador radiador	1	MANO DE OBRA

192	Vidrio cabina	1	RTO
193	Instalación vidrio cabina	1	MANO DE OBRA
194	Vidrio panorámico	1	RTO
195	Instalación vidrio panorámico	1	MANO DE OBRA
196	Vidrio puerta delantera	1	RTO
197	Instalación vidrio puerta delantera	1	MANO DE OBRA
198	Vidrio puerta trasera	1	RTO
199	Instalación vidrio puerta trasera	1	MANO DE OBRA
200	limpieza tanque de combustible	1	MANO DE OBRA
201	arreglo cable de instalación	1	MANO DE OBRA
202	mantenimiento caja de fusibles	1	RTO
203	relay	1	MANO DE OBRA
204	mano de obra cambio relay	1	RTO
205	fusibles n°10	1	MANO DE OBRA
206	cambio de aceite 20w 50	1	MANO DE OBRA
207	filtro de combustible	1	RTO
208	filtro de aire	1	RTO
209	filtro de aceite	1	RTO
210	juego de brazo axial	1	RTO
211	aceite 20w50	1	GALON
212	revisión tecno mecánica	1	RTO
RENAULT VANN PLACA OJX 548			
1	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA
2	Alternador	1	RTO
3	Cambio alternador	1	MANO DE OBRA
4	Amortiguadores delanteros y/o traseros	1	RTO
5	Cambios amortiguadores delanteros y/o traseros	1	MANO DE OBRA
6	Balinera Guía	1	RTO
7	Barra Estabilizadora	1	RTO
8	Batería 30-H	1	RTO
9	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
10	Bieletas de Suspensión	1	RTO
11	Bomba de closh auxiliar	1	RTO
12	Cambio Bomba de closh auxiliar (desmontar caja de velocidades para cambiar boli bomba closh)	1	MANO DE OBRA
13	Bomba de closh principal	1	RTO
14	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA
15	Brazo de Suspensión	1	RTO

16	Cambio brazo de suspensión	1	MANO DE OBRA
17	Buje de tijeras	1	RTO
18	Cambio buje tijera	1	MANO DE OBRA
19	Cadena de Distribución	1	RTO
20	Radiador completo	1	RTO
21	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA
22	Cambio rodamiento (copelas, soportes y topes)	1	MANO DE OBRA
23	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA
24	Cojinete de Rueda	1	RTO
25	Bomba dirección hidráulica	1	RTO
26	mano de obra cambio bomba de dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA
27	Compresor de Aire Acondicionado	1	RTO
28	Condensador	1	RTO
29	Correa accesorios	1	RTO
30	Cambio correa de accesorio	1	MANO DE OBRA
31	Cuerpo de Mariposa	1	RTO
32	Depósito de Agua	1	RTO
33	Desmonte y monte de culata	1	MANO DE OBRA
34	Despinche	1	MANO DE OBRA
35	Discos de Freno traseros y/o delanteros	1	RTO
36	Cambio disco de freno	1	MANO DE OBRA
37	Empaquetadura culata	1	RTO
38	Evaporador	1	RTO
39	Filtro Deshidratante	1	RTO
40	Guardapolvo Amortiguador	1	RTO
41	Juego pastillas delanteras y/o traseras	1	RTO
42	Cambio de pastillas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA
43	Kit de cadenas	1	RTO
44	Cambio kit de cadenas	1	MANO DE OBRA
45	Kit de Embrague	1	RTO
46	Cambio kit de Embrague	1	MANO DE OBRA
47	Llanta 255/75- R16	1	RTO
48	Montaje de llantas	1	MANO DE OBRA
49	Mangueras de Aire Acondicionado	1	RTO
50	Mantenimiento general de luces	1	MANO DE OBRA
51	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA
52	Mantenimiento general aire acondicionado (cambio de filtros, limpieza al condensador, recarga del aire)	1	MANO DE OBRA

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 26 de 239

53	Carga aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
54	Reparación Blower aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
55	resistencia Blower aire acondicionado	1	RTO
56	Motor de Arranque	1	RTO
57	Cambio motor de arranque	1	MANO DE OBRA
58	Muelles	1	RTO
59	Cambios muelles	1	MANO DE OBRA
60	Polea	1	RTO
61	Cambio polea	1	MANO DE OBRA
62	Presostato de Aire Acondicionado	1	RTO
63	Radiador agua	1	RTO
64	Desmonte y montar radiador	1	MANO DE OBRA
65	Radiador de Calefacción	1	RTO
66	Cambio radiador calefacción	1	MANO DE OBRA
67	Rectificación de culata	1	MANO DE OBRA
68	Regulador del Alternador	1	RTO
69	Cambio regulador alternador	1	MANO DE OBRA
70	Relé de Intermitentes	1	RTO
71	Repartidor de Freno	1	RTO
72	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA
73	Revisión suspensión delantera-trasera	1	MANO DE OBRA
74	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
75	Rodamiento (copelas, soportes y topes)	1	MANO DE OBRA
76	Rótula de Suspensión	1	RTO
77	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA
78	Mantenimiento sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA
79	Reparación cojinería silla	1	MANO DE OBRA
80	Sondeo y lavado radiador	1	MANO DE OBRA
81	Tambor de Freno	1	RTO
82	Tensor correa	1	RTO
83	Termostato Refrigerante	1	RTO
84	Válvula de Expansión	1	RTO
85	Cambio válvula de expansión	1	MANO DE OBRA
86	Ventilador de Calefacción	1	RTO
87	Cambio ventilador de Calefacción	1	MANO DE OBRA

88	Ventilador de Radiador	1	RTO
89	Cambio ventilador de Radiador	1	MANO DE OBRA
90	Zapatatas de Freno de Mano	1	RTO
91	Cambio zapatas de freno de mano	1	MANO DE OBRA
VOLQUETA INTERNACIONAL OFV079			
1	Acoplé cardan (espigo y fundo o matrimonio caja de vel)	1	RTO
2	Cambio acople cardan y espiga	1	MANO DE OBRA
3	Acople cardan y espiga	1	RTO
4	Cambio acople cardan y espiga	1	MANO DE OBRA
5	Acoples mangueras (de acuerdo al diámetro, longitud, cantidad)	1	RTO
6	Cambio acople de manguera	1	MANO DE OBRA
7	Adaptación e instalación master	1	RTO
8	Ajustar muelle delanteros y cambio grapas	1	MANO DE OBRA
9	Ajustar transmisión	1	MANO DE OBRA
10	Amortiguador delantero y/o traseros	1	RTO
11	Cambio amortiguador delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA
12	Arnés inyección	1	RTO
13	Cambio arnés de inyección	1	MANO DE OBRA
14	Arreglo bómper delantero	1	MANO DE OBRA
15	Arreglo compuerta volcó (mano de obra y materiales)	1	MANO DE OBRA
16	Arreglo del blower y calefacción	1	MANO DE OBRA
17	Arreglo espejo lado izquierdo y/o derecho	1	MANO DE OBRA
18	Arreglo estribo lado conductor	1	MANO DE OBRA
19	Arreglo y/o cambio de chapa de puertas	1	MANO DE OBRA
20	Arreglo cilindro chapa	1	MANO DE OBRA
21	Arreglo motor calefactor y revisión parte eléctrica	1	MANO DE OBRA
22	Arreglo freno de ahogo parte eléctrica	1	MANO DE OBRA
23	Automático del arranque	1	RTO
24	Instalación automático del arranque	1	MANO DE OBRA
25	Bajo y cambio (repuesto ubicado dentro de la transmisión de la volqueta, consta de tres tornillos y dos mangueras de aire)	1	MANO DE OBRA
26	Balineras soporte cardan (balinera y caucho)	1	RTO
27	Cambio balineras soporte cardan	1	MANO DE OBRA
28	Bandas delanteras	1	RTO

29	Cambio bandas delanteras	1	MANO DE OBRA
30	Bandas traseras	1	RTO
31	Cambio bandas traseras	1	MANO DE OBRA
32	Barra dirección corta	1	RTO
33	Cambio barra dirección corta	1	MANO DE OBRA
34	Barra dirección larga	1	RTO
35	Batería 30-H	1	RTO
36	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
37	Bomba auxiliar	1	RTO
38	Instalación bomba auxiliar	1	MANO DE OBRA
39	Bomba hidráulica	1	RTO
40	Instalación bomba hidráulica	1	MANO DE OBRA
41	Bombillos alógenos	1	RTO
42	Cambio bombillos	1	MANO DE OBRA
43	Bombín bomba de inyección	1	RTO
44	Cambio Bombín bomba de inyección	1	MANO DE OBRA
45	Bornes batería	1	RTO
46	Brazo pumilla	1	RTO
47	Buje de muelle por unidad	1	RTO
48	Cambio buje de muelle por unidad	1	MANO DE OBRA
49	Buje soporte de cabina	1	RTO
50	Cambio buje soporte cabina	1	MANO DE OBRA
51	Bujes pasadores volcô	1	RTO
52	Cambio bujes pasadores volcô	1	MANO DE OBRA
53	Bujes y pasadores bisagra puertas	1	RTO
54	Instalación bujes pasadores bisagra puerta	1	MANO DE OBRA
55	Bujes y pasadores bisagra capo	1	RTO
56	Instalación pasadores bisagra capo	1	MANO DE OBRA
57	Cadena galvanizada alce del volcô (metro)	1	RTO
58	Camisilla (caucho) línea de inyección combustible	1	RTO
59	Calibración de válvulas	1	MANO DE OBRA
60	Cambio escobilla buje vendis	1	MANO DE OBA
61	Cámara de aire	1	RTO
62	Cambio recamara de aire	1	MANO DE OBRA
63	Carpa volqueta de quitar y poner	1	RTO
64	Cartera puerta derecha o izquierda	1	RTO
65	Cambio cartera puerta derecha o izquierda	1	MANO DE OBRA


66	Sensor APS / IBS pedal acelerador	1	RTO
67	Cambio sensor APS / IBS pedal acelerador	1	MANO DE OBRA
68	Sensor ICP bomba regulador	1	RTO
69	Cambio sensor ICP bomba regulador (sistema regulador de la presión de la inyección)	1	MANO DE OBRA
70	Sensor pera de aceite (tablero)	1	RTO
71	Cambio sensor pera aceite y corregir fuga de aceite del motor	1	MANO DE OBRA
72	Sensor señal eje de levas	1	RTO
73	Cambio sensor señal eje de levas	1	MANO DE OBRA
74	Chapa puertas cabina	1	RTO
75	Cambio chapa puerta cabina	1	MANO DE OBRA
76	Cintas reflectivas con mano de obra	1	RTO
77	Compresor aire (es un motor pequeño compuesto por pistones, culata, válvulas, cigüeñal, carcasas, bloque, entre otros)	1	RTO
78	Corona y spit de transmisión	1	RTO
79	Correa accesorios	1	RTO
80	Cambio correa accesorios	1	MANO DE OBRA
81	Correa del alternador	1	RTO
82	Cambio correa alternador	1	MANO DE OBRA
83	Corregir encendido del motor	1	MANO DE OBRA
84	Cruceta cardan por 3 (lado transmisión, lado caja y centro)	1	RTO
85	Cambio cruceta cardan	1	MANO DE OBRA
86	Dámper polea del cigüeñal	1	RTO
87	Cambio dámper polea cigüeñal	1	MANO DE OBRA
88	Desmontar y montar botella hidráulica volcó	1	MANO DE OBRA
89	Desmante y montaje de inyectores, tapa válvula y calibración motor	1	MANO DE OBRA
90	Despinche	1	MANO DE OBRA
91	Diafragma recamara trasera por unidad	1	RTO
92	Cambio diafragma recamara trasera	1	MANO DE OBRA
93	Kit de embrague (disco, prensa y balinera de closh	1	RTO
94	Cambio disco, presa y balinero closh (kit de embrague)	1	MANO DE OBRA
95	Engrase y mantenimiento embrague	1	MANO DE OBRA
96	Empacar caja velocidades (cambio de empaquetadura caja de velocidad por fuga de aceite)	1	MANO DE OBRA
97	Empaque de culata y accesorios (válvulas, guías y asientos)	1	RTO
98	Cambio empaquetadura culata y accesorios	1	MANO DE OBRA
99	Empaque eje trasero	1	RTO
100	Empaquetadura freno de ahogo	1	RTO

101	Cambio empaquetadura freno de ahogo	1	MANO DE OBRA
102	Empaquetadura inferior y superior de motor (empaquete de Carter, retenedor de cigüeñal atrás y delantera= empaquetadura inferior) y empaquetadura superior= empaquete tapa válvulas	1	RTO
103	Cambio Empaquetadura inferior y superior de motor (empaquete de Carter, retenedor de cigüeñal atrás y delantera= empaquetadura inferior) y empaquetadura superior= empaquete tapa válvulas. Se debe desarmar una parte del motor y/o caja dependiendo del lugar donde presente la falla.	1	MANO DE OBRA
104	Empaquetadura galería de aceite	1	RTO
105	Instalación empaquetadura galería aceite	1	MANO DE OBRA
106	Escobilla buje y vendis	1	RTO
107	Espárragos ruedas traseras y tuercas	1	RTO
108	Cambio espárragos rueda trasera y tuerca (depende grado de dificultad)	1	MANO DE OBRA
109	Filtró separador de agua	1	RTO
110	Cambio filtro separador de agua	1	MANO DE OBRA
111	Freno de ahogo (válvula instalada en los múltiples de escape, para ayudarlo al freno normar del carro y no se recaliente)	1	RTO
112	Cambio freno de ahogo	1	MANO DE OBRA
113	Gobernador compresor	1	RTO
114	Cambio gobernador compresor	1	MANO DE OBRA
115	Graduar closh y frenos (cuatro llantas)	1	RTO
116	Grapas de delanteras	1	RTO
117	Grapas de traseras	1	RTO
118	Guardapolvo (juego)	1	RTO
119	Instalación guardapolvo	1	MANO DE OBRA
120	Guaya acelerador	1	RTO
121	Hoja primera muelle delanteras	1	RTO
122	Cambio hojas delanteras (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA
123	Hojas segunda muelle traseras	1	RTO
124	Cambio hojas trasera (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA
125	Hojas tercera muelle	1	RTO
126	Cambio hojas tercera trasera (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA
127	Instalación de alta, y corregir falla motor y borrar códigos	1	MANO DE OBRA
128	Instalación de carpa volqueta	1	MANO DE OBRA
129	Instalación y adaptación master tipo pesado	1	MANO DE OBRA
130	Instalar pasadores botella alce volcó (desmontaje y montaje)	1	MANO DE OBRA
131	Inyectores del motor por unidad	1	RTO
132	Cambio inyectores	1	MANO DE OBRA

133	Juego de retenedores ruedas traseras	1	RTO
134	Cambio de retenedor de rueda trasera por pacha	1	MANO DE OBRA
135	Juego Farolas delanteras y traseras	1	RTO
136	Cambio farolas	1	MANO DE OBRA
137	Juegos de esplinder delantero	1	RTO
138	Cambio esplinder delantero	1	MANO DE OBRA
139	Juego camisilla cauchos lines de inyección de combustible	1	RTO
140	Instalación camisilla cauchos de inyección combustible	1	MANO DE OBRA
141	Juego plumillas limpia brisas	1	RTO
142	Instalación plumillas limpia brisas	1	MANO DE OBRA
143	LLANTA 12R22,5 HSR2 DIRECCIONAL	1	RTO
144	LLANTA 12R22,5 M247 TRACCION	1	RTO
145	Montaje llantas	1	MANO DE OBRA
146	Mantenimiento sistema de combustible	1	MANO DE OBRA
147	Manguera radiador inferior y/o inferior	1	RTO
148	Cambio manguera radiador inferior y/o inferior	1	MANO DE OBRA
149	Manguera recamara freno trasero y/o delantero	1	RTO
150	Cambio manguera recamara freno trasero	1	MANO DE OBRA
151	Mangueras regulador aire con racores	1	RTO
152	cambio manguera regulador aire con racores	1	MANO DE OBRA
153	Mangueras sistema hidráulico del volcó (larga y/o corta)	1	RTO
154	Cambio manguera hidráulico del volcó	1	MANO DE OBRA
155	Manguera tanque aire	1	RTO
156	Cambio mangueras tanque aire	1	MANO DE OBRA
157	Mano de obra buje soporte de cabina (soltar y después alzar la cabina)	1	MANO DE OBRA
158	Mantenimiento botella hidráulica volcó	1	MANO DE OBRA
159	Mantenimiento del sistema del aire acondicionado con filtro, gas y carga de gas	1	MANO DE OBRA
160	Mantenimiento modulo motor	1	MANO DE OBRA
161	Mantenimiento pachas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA
162	Mantenimiento preventivo (inspección de frenos, suspensión, motor, caja, parte eléctrica, transmisión, mangueras en general, correas, crucetas, entre otros)	1	MANO DE OBRA
163	Monederos puerta	1	RTO
164	Instalación monederos puerta	1	MANO DE OBRA
165	Pasador	1	RTO
166	Pasadores botella aice volcó	1	RTO

167	Cambio pasador botella alce volcó	1	MANO DE OBRA
168	Pera reverso caja	1	RTO
169	Cambio pera reverso caja	1	MANO DE OBRA
170	Polea tensora	1	RTO
171	Cambio polea tensora	1	MANO DE OBRA
172	Puesta a punto de inyectores	1	RTO
173	Remaches de freno	1	RTO
174	Recamara de frenos	1	RTO
175	Cambio Recamara de frenos	1	MANO DE OBRA
176	Recargar batería	1	MANO DE OBRA
177	Rectificación del freno de ahogo	1	MANO DE OBRA
178	Reparación arnés motor	1	MANO DE OBRA
179	Reparación caja de velocidades (bajar la caja y/o desarmarla totalmente para corregir falla)	1	MANO DE OBRA
180	Reparación compresor aire	1	MANO DE OBRA
181	Reparación del arranque	1	MANO DE OBRA
182	Reparación del Turbo (cambio de bujes, turbinas, empaquetadura y torno de piezas afectadas)	1	MANO DE OBRA
183	Reparación freno de ahogo (mano de obra = desarmar las salidas de los múltiples para desmontar el freno de ahogo y verificar daño y repuestos)	1	MANO DE OBRA
184	Reparación inyectores del motor por unidad	1	MANO DE OBRA
185	Reparación y/o ajustes transmisión	1	MANO DE OBRA
186	Reten spit	1	RTO
187	Retenedor delantero	1	RTO
188	Cambio retenedor delantero	1	MANO DE OBRA
189	Retenedor trasero	1	RTO
190	Cambio retenedor trasero	1	MANO DE OBRA
191	Retenedores (ubicados en las pachas traseras y ruedas delanteras)	1	RTO
192	Cambios retenedores (hay que bajar las ruedas traseras y/o delanteras)	1	MANO DE OBRA
193	Revisión de frenos delanteros y/o traseros por pacha	1	MANO DE OBRA
194	Revisión general de rodamientos y engrase	1	MANO DE OBRA
195	Revisión luces en general	1	MANO DE OBRA
196	Revisión niveles caja y transmisión	1	MANO DE OBRA
197	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA

198	Revisión y arreglo del sistema eléctrico y cambio partes averiadas	1	MANO DE OBRA
199	Revisión y cambio de frenos	1	MANO DE OBRA
200	Revisión fuga de aire recamara	1	MANO DE OBRA
201	Rodaja freno por unidad	1	RTO
202	Rodamiento rodillo grande con cuna llanta trasera	1	MANO DE OBRA
203	Cambio de rodamiento rodillo grande con cuna	1	MANO DE OBRA
204	Rodillo delantero externo	1	RTO
205	Cambio rodillo delantero interno y/o externo	1	MANO DE OBRA
206	Rodillo delantero inferior	1	RTO
207	Rodillo delantero exterior	1	RTO
208	Cambio rodillo inferior y/o exterior	1	MANO DE OBRA
209	Rodillo delantero interno	1	RTO
210	Rodillos con pistas (trasera)	1	RTO
211	Cambio rodillos con pista (trasera)	1	MANO DE OBRA
212	Rodillos grandes con cunas	1	RTO
213	Cambio rodillos grandes con cunas	1	MANO DE OBRA
214	Rodillos pequeños con cunas	1	RTO
215	Cambio rodillos pequeños con cunas	1	MANO DE OBRA
216	Scanner para corregir fallas	1	RTO
217	Sellos tubos riel de combustible (juego)	1	RTO
218	Cambio sellos tubos riel combustible	1	MANO DE OBRA
219	Servicio desvare "domicilio"	1	MANO DE OBRA
220	Servicio scanner	1	MANO DE OBRA
221	Soporte de motor	1	RTO
222	Cambio soporte motor	1	MANO DE OBRA
223	Soporte muelle trasero	1	RTO
224	Cambio soporte muelle trasero	1	MANO DE OBRA
225	Soque y conector luces delanteras y/o traseras	1	RTO
226	Stop trasero por unidad	1	RTO
227	Cambio stop traseros	1	MANO DE OBRA
228	Tapa radiador plástica	1	RTO
229	Instalación tapa radiador	1	MANO DE OBRA
230	Tanque auxiliar radiador	1	RTO
231	Instalación tanque auxiliar radiador	1	MANO DE OBRA
232	Terminales de dirección	1	RTO

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 34 de 239


233	Cambios terminales de dirección	1	MANO DE OBRA
234	Tornillos centrales de los muelles delanteros y traseros (por 2)	1	RTO
235	Turbo (componente del motor para darle más potencia al motor; comprimir aire al motor)	1	RTO
236	Cambio turbo	1	MANO DE OBRA
237	Válvula alce volcó	1	RTO
238	Cambio válvula alce volcó	1	MANO DE OBRA
239	Válvulas de escape del freno	1	RTO
240	Cambio válvulas de escape del freno	1	MANO DE OBRA
241	Vidrio espejo curvo para inter	1	RTO
242	Instalación vidrio espejo para inter	1	MANO DE OBRA
243	Vidrio lateral	1	RTO
244	Cambio vidrio lateral	1	MANO DE OBRA
245	Vidrio panorámico	1	RTO
246	Cambio vidrio panorámico	1	MANO DE OBRA
247	Volante	1	RTO
248	Instalación del volante	1	MANO DE OBRA
VOLQUETA INTERNACIONAL OCD 685			
1	Acoplé cardan (espigo y fundo o matrimonio caja de vel)	1	RTO
2	Cambio acople cardan y espiga	1	MANO DE OBRA
3	Acople cardan y espiga	1	RTO
4	Cambio acople cardan y espiga	1	MANO DE OBRA
5	Acoples mangueras (de acuerdo al diámetro, longitud, cantidad)	1	RTO
6	Cambio acople de manguera	1	MANO DE OBRA
7	Adaptación e instalación master	1	MANO DE OBRA
8	Ajustar muelle delanteros y cambio grapas	1	MANO DE OBRA
9	Ajustar transmisión	1	MANO DE OBRA
10	Amortiguador delantero y/o traseros	1	RTO
11	Cambio amortiguador delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA
12	Arnés inyección	1	RTO
13	Cambio arnés de inyección	1	MANO DE OBRA
14	Arreglo bómper delantero	1	MANO DE OBRA
15	Arreglo compuerta volcó (mano de obra y materiales)	1	MANO DE OBRA
16	Arreglo del blower y calefacción	1	MANO DE OBRA

17	Arreglo espejo lado izquierdo y/o derecho	1	MANO DE OBRA
18	Arreglo estribo lado conductor	1	MANO DE OBRA
19	Arreglo y/o cambio de chapa de puertas	1	MANO DE OBRA
20	Arreglo cilindro chapa	1	MANO DE OBRA
21	Arreglo motor calefactor y revisión parte eléctrica	1	MANO DE OBRA
22	Arreglo freno de ahogo parte eléctrica	1	MANO DE OBRA
23	Automático del arranque	1	RTO
24	Instalación automático del arranque	1	MANO DE OBRA
25	Bajo y cambio (repuesto ubicado dentro de la transmisión de la volqueta, consta de tres tornillos y dos mangueras de aire)	1	MANO DE OBRA
26	Balineras soporte cardan (balinera y caucho)	1	RTO
27	Cambio balineras soporte cardan	1	MANO DE OBRA
28	Bandas delanteras	1	RTO
29	Cambio bandas delanteras	1	MANO DE OBRA
30	Bandas traseras	1	RTO
31	Cambio bandas traseras	1	MANO DE OBRA
32	Barra dirección corta	1	RTO
33	Cambio barra dirección corta	1	MANO DE OBRA
34	Barra dirección larga	1	RTO
35	Batería 30-H	1	RTO
36	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
37	Bomba auxiliar	1	RTO
38	Instalación bomba auxiliar	1	MANO DE OBRA
39	Bomba hidráulica	1	RTO
40	Instalación bomba hidráulica	1	MANO DE OBRA
41	Bombillos alógenos	1	RTO
42	Cambio bombillos	1	MANO DE OBRA
43	Bombín bomba de inyección	1	RTO
44	Cambio Bombín bomba de inyección	1	MANO DE OBRA
45	Bornes batería	1	RTO
46	Brazo pumilla	1	RTO
47	Buje de muelle por unidad	1	RTO
48	Cambio buje de muelle por unidad	1	MANO DE OBRA
49	Buje soporte de cabina	1	RTO
50	Cambio buje soporte cabina	1	MANO DE OBRA
51	Bujes pasadores volcó	1	RTO

52	Cambio bujes pasadores volcó	1	MANO DE OBRA
53	Bujes y pasadores bisagra puertas	1	RTO
54	Instalación bujes pasadores bisagra puerta	1	MANO DE OBRA
55	Bujes y pasadores bisagra capo	1	RTO
56	Instalación pasadores bisagra capo	1	MANO DE OBRA
57	Cadena galvanizada alce del volcó (metro)	1	RTO
58	Camisilla (caucho) línea de inyección combustible	1	RTO
59	Calibración de válvulas	1	MANO DE OBRA
60	Cambio escobilla buje vendis	1	MANO DE OBRA
61	Cámara de aire	1	RTO
62	Cambio recamara de aire	1	MANO DE OBRA
63	Carpa volqueta de quitar y poner	1	RTO
64	Cartera puerta derecha o izquierda	1	RTO
65	Cambio cartera puerta derecha o izquierda	1	MANO DE OBRA
66	Sensor APS / IBS pedal acelerador	1	RTO
67	Cambio Sensor APS / IBS pedal acelerador	1	MANO DE OBRA
68	Sensor ICP bomba regulador	1	RTO
69	Cambio Sensor ICP bomba regulador (sistema regulador de la presión de la inyección)	1	MANO DE OBRA
70	Sensor pera de aceite (tablero)	1	RTO
71	Cambio Sensor pera aceite y corregir fuga de aceite del motor	1	MANO DE OBRA
72	Sensor señal eje de levas	1	RTO
73	Cambio Sensor señal eje de levas	1	MANO DE OBRA
74	Chapa puertas cabina	1	RTO
75	Cambio chapa puerta cabina	1	MANO DE OBRA
76	Cintas reflectivas con mano de obra	1	RTO
77	Compresor aire (es un motor pequeño compuesto por pistones, culata, válvulas, cigüeñal, carcasas, bloque, entre otros)	1	RTO
78	Corona y spit de transmisión	1	RTO
79	Correa accesorios	1	RTO
80	Cambio correa accesorios	1	MANO DE OBRA
81	Correa del alternador	1	RTO
82	Instalación correa del alternador	1	MANO DE OBRA
83	Corregir encendido del motor	1	MANO DE OBRA
84	Cruceta cardan por 3 (lado transmisión, lado caja y centro)	1	RTO
85	Cambio cruceta cardan	1	MANO DE OBRA
86	Dámper polea del cigüeñal	1	RTO

87	Cambio dámper polea cigüeñal	1	MANO DE OBRA
88	Desmontar y montar botellas hidráulica volcó	1	MANO DE OBRA
89	Desmante y montaje de inyectores, tapa válvula y calibración motor	1	MANO DE OBRA
90	Despinche	1	MANO DE OBRA
91	Diafragma recamara trasera por unidad	1	RTO
92	Cambio diafragma recamara trasera	1	MANO DE OBRA
93	Kit de embrague (disco, prensa y balinera de closh	1	RTO
94	Cambio disco, presa y balinero closh (kit de embrague)	1	MANO DE OBRA
95	Engrase y mantenimiento embrague	1	MANO DE OBRA
96	Empacar caja velocidades (cambio de empaquetadura caja de velocidad por fuga de aceite)	1	MANO DE OBRA
97	Empaque de culata y accesorios (válvulas, guías y asientos)	1	RTO
98	Cambio empaquetadura culata y accesorios	1	MANO DE OBRA
99	Empaque eje trasero	1	RTO
100	Empaquetadura freno de ahogo	1	RTO
101	Cambio empaquetadura freno de ahogo	1	MANO DE OBRA
102	Empaquetadura inferior y superior de motor (empaque de Carter, retenedor de cigüeñal atrás y delantera= empaquetadura inferior) y empaquetadura superior= empaque tapa válvulas	1	RTO
103	Cambio Empaquetadura inferior y superior de motor (empaque de Carter, retenedor de cigüeñal atrás y delantera= empaquetadura inferior) y empaquetadura superior= empaque tapa válvulas. Se debe desarmar una parte del motor y/o caja dependiendo del lugar donde presente la falla.	1	MANO DE OBRA
104	Empaquetadura galería de aceite	1	RTO
105	Instalación empaquetadura galería aceite	1	MANO DE OBRA
106	Escobilla buje y vendis	1	RTO
107	Espárragos ruedas traseras y tuercas	1	RTO
108	Cambio espárragos rueda trasera y tuerca (depende grado de dificultad)	1	MANO DE OBRA
109	Filtró separador de agua	1	RTO
110	Cambio filtro separador de agua	1	MANO DE OBRA
111	Freno de ahogo (válvula instalada en los múltiples de escape, para ayudarle al freno normar del carro y no se recaliente)	1	RTO
112	Cambio freno de ahogo	1	MANO DE OBRA
113	Gobernador compresor	1	RTO
114	Cambio gobernador compresor	1	MANO DE OBRA
115	Graduar closh y frenos (cuatro llantas)	1	MANO DE OBRA
116	Grapas de delanteras	1	RTO

117	Grapas de traseras	1	RTO
118	Guardapolvo (juego)	1	RTO
119	Instalación guardapolvo	1	MANO DE OBRA
120	Guaya acelerador	1	RTO
121	Hoja primera muelle delanteras	1	RTO
122	Cambio hojas delanteras (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA
123	Hojas segunda muelle traseras	1	RTO
124	Cambio hojas trasera (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA
125	Hojas tercera muelle	1	RTO
126	Cambio hojas tercera trasera (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA
127	Instalación de alta, y corregir falla motor y borrar códigos	1	MANO DE OBRA
128	Instalación de carpa volqueta	1	MANO DE OBRA
129	Instalación y adaptación master tipo pesado	1	MANO DE OBRA
130	Instalar pasadores botella alce volcó (desmontaje y montaje)	1	MANO DE OBRA
131	Inyectores del motor por unidad	1	RTO
132	Cambio inyectores	1	MANO DE OBRA
133	Juego de retenedores ruedas traseras	1	RTO
134	Cambio de retenedor de rueda trasera por pacha	1	MANO DE OBRA
135	Juego Farolas delanteras y traseras	1	RTO
136	Cambio farolas	1	MANO DE OBRA
137	Juegos de esplinder delantero	1	RTO
138	Cambio esplinder delantero	1	MANO DE OBRA
139	Juego camisilla cauchos líneas de inyección de combustible	1	RTO
140	Instalación camisilla cauchos de inyección combustible	1	MANO DE OBRA
141	Juego plumillas limpia brisas	1	RTO
142	Instalación plumillas limpia brisas	1	MANO DE OBRA
143	LLANTA 12R22,5 HSR2 DIRECCIONAL	1	RTO
144	LLANTA 12R22,5 M247 TRACCION	1	RTO
145	Montaje llantas	1	MANO DE OBRA
146	Mantenimiento sistema de combustible	1	MANO DE OBRA
147	Manguera radiador inferior y/o inferior	1	RTO
148	Cambio manguera radiador inferior y/o inferior	1	MANO DE OBRA
149	Manguera recamara freno trasero y/o delantero	1	RTO
150	Cambio manguera recamara freno trasero	1	MANO DE OBRA
151	Mangueras regulador aire con racores	1	RTO

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/03/2025	
		Versión.03	Pág. 39 de 239

152	cambio manguera regulador aire con racores	1	MANO DE OBRA
153	Mangueras sistema hidráulico del volcó (larga y/o corta)	1	RTO
154	Cambio manguera hidráulico del volcó	1	MANO DE OBRA
155	Manguera tanque aire	1	RTO
156	Cambio mangueras tanque aire	1	MANO DE OBRA
157	Mano de obra buje soporte de cabina (soltar y después alzar la cabina)	1	MANO DE OBRA
158	Mantenimiento botella hidráulica volcó	1	MANO DE OBRA
159	Mantenimiento del sistema del aire acondicionado con filtro, gas y carga de gas	1	MANO DE OBRA
160	Mantenimiento modulo motor	1	MANO DE OBRA
161	Mantenimiento pachas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA
162	Mantenimiento preventivo (inspección de frenos, suspensión, motor, caja, parte eléctrica, transmisión, mangueras en general, correas, crucetas, entre otros)	1	MANO DE OBRA
163	Monederos puerta	1	RTO
164	Instalación monederos puerta	1	MANO DE OBRA
165	Pasador	1	RTO
166	Pasadores botella alce volcó	1	RTO
167	Cambio pasador botella alce volcó	1	MANO DE OBRA
168	Pera reverso caja	1	RTO
169	Cambio pera reverso caja	1	MANO DE OBRA
170	Polea tensora	1	RTO
171	Cambio polea tensora	1	MANO DE OBRA
172	Puesta a punto de inyectores	1	RTO
173	Remaches de freno	1	RTO
174	Recamara de frenos	1	RTO
175	Cambio Recamara de frenos	1	MANO DE OBRA
176	Recargar batería	1	MANO DE OBRA
177	Rectificación del freno de ahogo	1	MANO DE OBRA
178	Reparación arnés motor	1	MANO DE OBRA
179	Reparación caja de velocidades (bajar la caja y/o desarmarla totalmente para corregir falla)	1	MANO DE OBRA
180	Reparación compresor aire	1	MANO DE OBRA
181	Reparación del arranque	1	MANO DE OBRA
182	Reparación del Turbo (cambio de bujes, turbinas, empaquetadura y torno de piezas afectadas)	1	MANO DE OBRA

183	Reparación freno de ahogo (mano de obra = desarmar las salidas de los múltiples para desmontar el freno de ahogo y verificar daño y repuestos)	1	MANO DE OBRA
184	Reparación inyectores del motor por unidad	1	MANO DE OBRA
185	Reparación y/o ajustes transmisión	1	MANO DE OBRA
186	Reten spit	1	RTO
187	Retenedor delantero	1	RTO
188	Cambio retenedor delantero	1	MANO DE OBRA
189	Retenedor trasero	1	RTO
190	Cambio retenedor trasero	1	MANO DE OBRA
191	Retenedores (ubicados en las pachas traseras y ruedas delanteras)	1	RTO
192	Cambios retenedores (hay que bajar las ruedas traseras y/o delanteras)	1	MANO DE OBRA
193	Revisión de frenos delanteros y/o traseros por pacha	1	MANO DE OBRA
194	Revisión general de rodamientos y engrase	1	MANO DE OBRA
195	Revisión luces en general	1	MANO DE OBRA
196	Revisión niveles caja y transmisión	1	MANO DE OBRA
197	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
198	Revisión y arreglo del sistema eléctrico y cambio partes averiadas	1	MANO DE OBRA
199	Revisión y cambio de frenos	1	MANO DE OBRA
200	Revisión fuga de aire recamara	1	MANO DE OBRA
201	Rodaja freno por unidad	1	RTO
202	Rodamiento rodillo grande con cuna llanta trasera	1	RTO
203	Cambio de rodamiento rodillo grande con cuna	1	MANO DE OBRA
204	Rodillo delantero externo	1	RTO
205	Cambio rodillo delantero interno y/o externo	1	MANO DE OBRA
206	Rodillo delantero inferior	1	RTO
207	Rodillo delantero exterior	1	RTO
208	Cambio rodillo inferior y/o exterior	1	MANO DE OBRA
209	Rodillo delantero interno	1	RTO
210	Rodillos con pistas (trasera)	1	RTO
211	Cambio rodillos con pista (trasera)	1	MANO DE OBRA
212	Rodillos grandes con cunas	1	RTO
213	Cambio rodillos grandes con cunas	1	MANO DE OBRA
214	Rodillos pequeños con cunas	1	RTO
215	Cambio rodillos pequeños con cunas	1	MANO DE OBRA

216	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA
217	Sellos tubos riel de combustible (juego)	1	RTO
218	Cambio sellos tubos riel combustible	1	MANO DE OBRA
219	Servicio desvare "domicilio"	1	MANO DE OBRA
220	Servicio scanner	1	MANO DE OBRA
221	Soporte de motor	1	RTO
222	Cambio soporte motor	1	MANO DE OBRA
223	Soporte muelle trasero	1	RTO
224	Cambio soporte muelle trasero	1	MANO DE OBRA
225	Soque y conector luces delanteras y/o traseras	1	RTO
226	Stop trasero por unidad	1	RTO
227	Cambio stop traseros	1	MANO DE OBRA
228	Tapa radiador plástica	1	RTO
229	Instalación tapa radiador	1	MANO DE OBRA
230	Tanque auxiliar radiador	1	RTO
231	Instalación tanque auxiliar radiador	1	MANO DE OBRA
232	Terminales de dirección	1	RTO
233	Cambios terminales de dirección	1	MANO DE OBRA
234	Tornillos centrales de los muelles delanteros y traseros (por 2)	1	RTO
235	Turbo (componente del motor para darle más potencia al motor; comprimir aire al motor)	1	RTO
236	Cambio turbo	1	MANO DE OBRA
237	Válvula alce volcó	1	RTO
238	Cambio válvula alce volcó	1	MANO DE OBRA
239	Válvulas de escape del freno	1	RTO
240	Cambio válvulas de escape del freno	1	MANO DE OBRA
241	Vidrio espejo curvo para inter	1	RTO
242	Instalación vidrio espejo para inter	1	MANO DE OBRA
243	Vidrio lateral	1	RTO
244	Cambio vidrio lateral	1	MANO DE OBRA
245	Vidrio panorámico	1	RTO
246	Cambio vidrio panorámico	1	RTO
247	Volante	1	RTO
248	Instalación del volante	1	MANO DE OBRA
BUS CHEVROLET OFV 085 FRR modelo 2014			

1	Ajuste y engrase de rodamientos	1	MANO DE OBRA
2	Alineación (una vez cambiadas las llantas se realiza alineación)	1	MANO DE OBRA
3	Arreglo cornetas	1	MANO DE OBRA
4	arreglo de transmisión	1	MANO DE OBRA
5	Arreglo parte eléctrica (incluye materiales)	1	MANO DE OBRA
6	Arreglo platinas del tanque	1	MANO DE OBRA
7	Arreglo barra transversal	1	MANO DE OBRA
8	Amortiguador delantero y/o trasero	1	RTO
9	Cambio amortiguador delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA
10	Bandas frenos (4 ruedas)	1	RTO
11	Cambio bandas de frenos	1	MANO DE OBRA
12	Batería 30-H	1	RTO
13	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
14	Bomba de agua	1	RTO
15	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA
16	Bomba auxiliar de embrague	1	RTO
17	Cambio bomba auxiliar de embrague	1	MANO DE OBRA
18	Bomba principal de embrague	1	RTO
19	Cambio bomba principal de embrague	1	MANO DE OBRA
20	Buje muelle delantero	1	RTO
21	Cambio buje muelle delantero	1	MANO DE OBRA
22	Buje muelle trasero	1	RTO
23	Cambio buje muelle trasero	1	MANO DE OBRA
24	Cornetas pito (juego)	1	RTO
25	Instalación cornetas pito	1	MANO DE OBRA
26	Correa aire acondicionado	1	RTO
27	Cambio correa aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
28	Correa del alternador	1	RTO
29	Cambio correa del alternador	1	MANO DE OBRA
30	Corregir fuga agua termoquin	1	MANO DE OBRA
31	Crucetas cardan	1	RTO
32	Cambio crucetas cardan	1	MANO DE OBRA

33	Despinche	1	MANO DE OBRA
34	Empaque bomba de closs	1	RTO
35	Cambio empaque bomba de closs	1	MANO DE OBRA
36	Empaquetadura tapa válvulas	1	RTO
37	Cambio empaquetadura tapa válvulas	1	MANO DE OBRA
38	Espejo retrovisor izquierdo y/o derecho	1	RTO
39	Cambio espejo retrovisor izquierdo y/o derecho	1	MANO DE OBRA
40	Guaya cambios	1	RTO
41	Cambio guaya cambios	1	MANO DE OBRA
42	Grapa para muelle	1	RTO
43	Hojas de resorte principal delantera y/o trasera	1	RTO
44	Instalación, hojas de resorte principal	1	MANO DE OBRA
45	Instalación de alfombra	1	MANO DE OBRA
46	Kit de embrague	1	RTO
47	Cambio kit de embrague	1	MANO DE OBRA
48	Kit asbesto ruedas delanteras Y/o traseras	1	RTO
49	Instalación kit asbesto ruedas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA
50	Kit sellos pistón freno trasero y/o delanteros	1	RTO
51	Instalación kit pistón freno trasero y/o delantero	1	MANO DE OBRA
52	Llantas 235-75 R17,5	1	RTO
53	Montaje llantas	1	MANO DE OBRA
54	Manguera hidráulico	1	RTO
55	Cambio manguera del hidráulico	1	MANO DE OBRA
56	Manguera radiador	1	RTO
57	Cambio manguera radiador	1	MANO DE OBRA
58	Mantenimiento aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
59	Mantenimiento exosto tornillo	1	MANO DE OBRA
60	Mantenimiento general de luces	1	MANO DE OBRA
61	Mantenimiento preventivo (inspección de frenos, suspensión, motor, caja, parte eléctrica, transmisión, mangueras en general, correas, cruceas, entre otros)	1	MANO DE OBRA
62	Máster corte corriente	1	RTO
63	Cambio máster corte corriente	1	MANO DE OBRA
64	Motor limpia brisas	1	RTO
65	Cambio motor limpia brisas	1	MANO DE OBRA
66	Moto ventilador termoquin	1	RTO


67	Instalación moto ventilador termoquin	1	MANO DE OBRA
68	Juego Plumillas	1	RTO
69	Cambio de pumillas	1	MANO DE OBRA
70	Retenedor trasero y/o delantero	1	RTO
71	Instalación retenedor traseros y/o delantero	1	MANO DE OBRA
72	Revisión de frenos	1	MANO DE OBRA
73	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
74	Revisión y arreglo del sistema eléctrico y cambio partes averiadas	1	MANO DE OBRA
75	Recalzar bandas delanteras por llanta	1	MANO DE OBRA
76	Recalzar bandas traseras por llanta	1	MANO DE OBRA
77	Retenedor campana delantera y/o trasera	1	RTO
78	Cambio retenedor campana delantera y/o trasera	1	MANO DE OBRA
79	Pasador Hino	1	RTO
80	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA
81	Sincronizada de motor (bomba de inyección e inyectores); bajar la bomba e inyectores, para llevar a laboratorio en Bogotá y procede a la reparación de la bomba e inyector, entregan para subir al motor)	1	MANO DE OBRA
82	Sondear, lavar tanque y paneles	1	MANO DE OBRA
83	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA
84	Terminal de dirección	1	RTO
85	Cambio terminal de dirección	1	MANO DE OBRA
86	Termostato motor	1	RTO
87	Cambio termostato motor	1	MANO DE OBRA
88	Tornillo central de 12X6	1	RTO
89	Vidrio panorámico frontal	1	RTO
90	Cambio panorámico frontal	1	MANO DE OBRA
91	servicio desmontaje y montaje egr	1	MANO DE OBRA
92	desmontaje y montaje intercooler	1	MANO DE OBRA
93	tubo de admisión	1	RTO
94	soporte del motor	1	RTO
95	mano de obra cambio soportes motor	1	MANO DE OBRA
96	empaquetadura de la bomba auxiliar del closh	1	RTO
97	desmontaje y montaje bomba auxiliar del closh	1	MANO DE OBRA
98	sensor MAF	1	RTO

99	servicio desmontaje y montaje radiador y sondeo	1	MANO DE OBRA
100	Sensor CKP	1	RTO
101	Sensor CMP	1	RTO
102	servicio montaje y desmontaje turbo	1	MANO DE OBRA
103	reparación turbo	1	MANO DE OBRA
104	Reparación bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA
105	Servicio desmontaje y montaje bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA
106	Inyector Electrónico Denso	1	RTO
107	Electroválvula SCV	1	RTO
108	Sensor presión del riel	1	RTO
109	Válvula reguladora de presión del riel	1	RTO
110	Bomba de alta presión	1	RTO
BUS CHEVROLET ODT 425 INO CON CARROCERIA MARCO POLO 2019			
1	Ajuste y engrase de rodamientos	1	MANO DE OBRA
2	Alineación (una vez cambiadas las llantas se realiza alineación)	1	MANO DE OBRA
3	Arreglo cornetas	1	MANO DE OBRA
4	arreglo de transmisión	1	MANO DE OBRA
5	Arreglo parte eléctrica (incluye materiales)	1	MANO DE OBRA
6	Arreglo platinas del tanque	1	MANO DE OBRA
7	Arreglo barra transversal	1	MANO DE OBRA
8	Amortiguador delantero y/o trasero	1	RTO
9	Cambio amortiguador delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA
10	Bandas frenos (4 ruedas)	1	RTO
11	Cambio bandas de frenos	1	MANO DE OBRA
12	Batería 30-H	1	RTO
13	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
14	Bomba de agua	1	RTO
15	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA
16	Bomba auxiliar de embrague	1	RTO
17	Cambio bomba auxiliar de embrague	1	MANO DE OBRA
18	Bomba principal de embrague	1	RTO
19	Servicio desmontaje y montaje bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA
20	Inyector Electrónico Denso	1	RTO
21	Bomba de alta presión	1	RTO

22	Mantenimiento sistema EGR y admisión	1	MANO DE OBRA
23	sensor de presión del riel	1	RTO
24	Válvula reguladora de presión del riel	1	RTO
25	Electroválvula SCV	1	RTO
26	Arreglo Blower AC	1	MANO DE OBRA
27	Servicio desmontaje y montaje blower	1	MANO DE OBRA
28	Resistencia Blower	1	RTO
29	Cambio correa del alternador	1	MANO DE OBRA
30	Corregir fuga agua termoquin	1	MANO DE OBRA
31	Crucetas cardan	1	RTO
32	Cambio crucetas cardan	1	MANO DE OBRA
33	Despinche	1	MANO DE OBRA
34	Empaque bomba de closs	1	RTO
35	Cambio empaque bomba de closs	1	MANO DE OBRA
36	Empaquetadura tapa válvulas	1	RTO
37	Cambio empaquetadura tapa válvulas	1	MANO DE OBRA
38	Espejo retrovisor izquierdo y/o derecho	1	RTO
39	Cambio espejo retrovisor izquierdo y/o derecho	1	MANO DE OBRA
40	Guaya cambios	1	RTO
41	Cambio guaya cambios	1	MANO DE OBRA
42	Grapa para muelle	1	RTO
43	Hojas de resorte principal delantera y/o trasera	1	RTO
44	Instalación, hojas de resorte principal	1	MANO DE OBRA
45	Instalación de alfombra	1	MANO DE OBRA
46	Kit de embrague	1	RTO
47	Cambio kit de embrague	1	MANO DE OBRA
48	Kit asbesto ruedas delanteras Y/o traseras	1	RTO
49	Instalación kit asbesto ruedas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA
50	Kit sellos pistón freno trasero y/o delanteros	1	RTO
51	Instalación kit pistón freno trasero y/o delantero	1	MANO DE OBRA
52	Llantas 235-75 R17,5	1	RTO
53	Montaje llantas	1	MANO DE OBRA
54	Manguera hidráulica	1	RTO
55	Cambio manguera del hidráulico	1	MANO DE OBRA
56	Manguera radiador	1	RTO


57	Cambio manguera radiador	1	MANO DE OBRA
58	Mantenimiento aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
59	Mantenimiento exosto tornillo	1	MANO DE OBRA
60	Mantenimiento general de luces	1	MANO DE OBRA
61	Mantenimiento preventivo (inspección de frenos, suspensión, motor, caja, parte eléctrica, transmisión, mangueras en general, correas, cruceas, entre otros)	1	MANO DE OBRA
62	Máster corte corriente	1	RTO
63	Cambio máster corte corriente	1	MANO DE OBRA
64	Motor limpia brisas	1	RTO
65	Cambio motor limpia brisas	1	MANO DE OBRA
66	Moto ventilador termoquin	1	RTO
67	Instalación moto ventilador termoquin	1	MANO DE OBRA
68	Juego Plumillas	1	RTO
69	Cambio de pumillas	1	MANO DE OBRA
70	Retenedor trasero y/o delantero	1	RTO
71	Instalación retenedor traseros y/o delantero	1	MANO DE OBRA
72	Revisión de frenos	1	MANO DE OBRA
73	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
74	Revisión y arreglo del sistema eléctrico y cambio partes averiadas	1	MANO DE OBRA
75	Recalzar bandas delanteras por llanta	1	MANO DE OBRA
76	Recalzar bandas traseras por llanta	1	MANO DE OBRA
77	Retenedor campana delantera y/o trasera	1	RTO
78	Cambio retenedor campana delantera y/o trasera	1	MANO DE OBRA
79	Pasador Hino	1	RTO
80	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA
81	Sincronizada de motor	1	MANO DE OBRA
82	Sondear, lavar tanque y paneles	1	MANO DE OBRA
83	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA
84	Terminal de dirección	1	RTO
85	Cambio terminal de dirección	1	MANO DE OBRA
86	Termostato motor	1	RTO
87	Cambio termostato motor	1	MANO DE OBRA

88	Tornillo central de 12X6	1	RTO
89	Vidrio panorámico frontal	1	RTO
90	Cambio panorámico frontal	1	MANO DE OBRA
CAMIONETA NISSAN FRONTIER OFV 098			
1	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA
2	Alternador	1	RTO
3	Cambio alternador	1	MANO DE OBRA
4	Amortiguador delantero	1	RTO
5	Cambio amortiguador delantero	1	MANO DE OBRA
6	Amortiguadores traseros	1	RTO
7	Cambio amortiguador trasero	1	MANO DE OBRA
8	Barra Estabilizadora	1	RTO
9	Batería 30-H	1	RTO
10	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
11	Bomba de dirección hidráulica	1	RTO
12	cambio bomba de dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA
13	Bieletas de Suspensión	1	RTO
14	Bomba de closh auxiliar	1	RTO
15	Cambio Bomba de closh auxiliar	1	MANO DE OBRA
16	Bomba de closh principal	1	RTO
17	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA
18	Brazo de Suspensión	1	RTO
19	Buje Tijera superior	1	RTO
20	Cambio bujes tijera superior (soltar tijera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MANO DE OBRA
21	Caja de dirección hidráulica	1	RTO
22	cambio caja de dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA
23	Cadena de Distribución (Kit de distribución)	1	RTO
24	Cambio cadena distribución	1	MANO DE OBRA
25	Cilindro Maestro de Embrague	1	RTO
26	Cambio cilindro maestro de embrague	1	MANO DE OBRA
27	Cilindro Receptor Embrague	1	RTO
28	Cambio cilindro receptor de embrague	1	MANO DE OBRA
29	Cojinete de Empuje	1	RTO
30	Cambio cojinete de Empuje	1	MANO DE OBRA
31	Enfriador de aceite	1	RTO
32	cambio enfriador de aceite	1	MANO DE OBRA
33	Correa accesorios	1	RTO

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 49 de 239

34	Cambio correa de accesorios	1	MANO DE OBRA
35	Cuerpo de Mariposa	1	RTO
36	Cambio cuerpo mariposa	1	MANO DE OBRA
37	Depósito de Agua	1	RTO
38	Desmonte y monte de culata	1	MANO DE OBRA
39	Despinche	1	MANO DE OBRA
40	Disco de Embrague	1	RTO
41	Cambio disco de Embrague	1	MANO DE OBRA
42	Discos de Freno	1	RTO
43	Cambio disco freno	1	MANO DE OBRA
44	Empaquetadura culata	1	RTO
45	Guardapolvo Amortiguador	1	RTO
46	Rodamiento delantero	1	RTO
47	Cambio gurda polvo amortiguador	1	MANO DE OBRA
48	Rodamiento trasero	1	RTO
49	Tijera delantera superior	1	RTO
50	Tijera delantera Inferior	1	RTO
51	Servicio desmontaje y montaje bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA
52	servicio empaquetadura bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA
53	Electroválvula SCV	1	RTO
54	sensor de presión del riel	1	RTO
55	Válvula reguladora de presión del riel	1	RTO
56	Bombín	1	RTO
57	Servicio desmontaje y montaje tanque de combustible para limpieza	1	MANO DE OBRA
58	Servicio desmontaje y montaje turbo	1	MANO DE OBRA
59	reparación turbo cambio de cartridge	1	MANO DE OBRA
60	Turbocompresor	1	RTO
61	Manguera de admisión de aire	1	RTO
62	Servicio mantenimiento EGR y admisión	1	MANO DE OBRA
63	Inyector Electrónico Denso	1	RTO
64	Bujía de precalentamiento	1	RTO
65	Tubo de alta presión	1	RTO
66	Bomba de alta presión de combustible	1	RTO
67	Bomba de agua	1	RTO
68	Guías de válvulas	1	RTO
69	Cambio guías válvula	1	MANO DE OBRA
70	Kit de repartición	1	RTO
71	Cambio kit de repartición	1	MANO DE OBRA

72	Kit de Embrague	1	RTO
73	Cambio Kit. de embrague	1	MANO DE OBRA
74	Platón nuevo	1	RTO
75	Llanta 255/65-R16	1	RTO
76	Moteje de llanta	1	MANO DE OBRA
77	Mantenimiento general aire acondicionado (cambio filtros, limpieza al condensador y recargar aire)	1	MANO DE OBRA
78	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA
79	Motor de Arranque	1	RTO
80	Muelles	1	RTO
81	Cambios muelles	1	MANO DE OBRA
82	Pastillas delanteras y/o traseras	1	RTO
83	Cambio pastillas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA
84	Polea	1	RTO
85	Cambio polea	1	MANO DE OBRA
86	Polea Tensora	1	RTO
87	Cambio polea tensora	1	MANO DE OBRA
88	Radiador	1	RTO
89	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA
90	Radiador de Aceite	1	RTO
91	Radiador de Calefacción	1	RTO
92	Rectificación de culata	1	MANO DE OBRA
93	Regulador del Alternador	1	RTO
94	Relé de Intermitentes	1	RTO
95	Repartidor de Freno	1	RTO
96	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA
97	Revisión de luces	1	MANO DE OBRA
98	Revisión suspensión delantera-trasera	1	MANO DE OBRA
99	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
100	Rodillo Guía	1	RTO
101	Rotar llantas	1	MANO DE OBRA
102	Rótula de Suspensión	1	RTO
103	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA
104	Tambor de Freno	1	RTO
105	Tapa radiador	1	RTO
106	Cambio Tapa radiador	1	MANO DE OBRA
107	Tapizado	1	RTO

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 51 de 239

108	Cambio tapizado	1	MANO DE OBRA
109	Tarro auxiliar radiador	1	RTO
110	Cambio tarro auxiliar radiador	1	MANO DE OBRA
111	Tensor correa	1	RTO
112	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA
113	Termostato Refrigerante	1	RTO
114	Ventilador de Radiador	1	RTO
115	Arranque	1	RTO
116	Cambio ventilador de radiador	1	MANO DE OBRA
117	Swiche interruptor elevavidrios	1	RTO
118	servicio cambio swiche interruptor elevavidrios	1	MANO DE OBRA
RENAUL MASTER PLACA OFV099			
1	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA
2	Alternador	1	RTO
3	Cambio alternador	1	MANO DE OBRA
4	Amortiguador delantero	1	RTO
5	Cambio amortiguador delantero	1	MANO DE OBRA
6	Amortiguadores traseros	1	RTO
7	Cambio amortiguador trasero	1	MANO DE OBRA
8	Barra Estabilizadora	1	RTO
9	Batería 30-H	1	RTO
10	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
11	Inversor de 12v a 110	1	RTO
12	instalación eléctrica principal	1	RTO
13	Bieletas de Suspensión	1	RTO
14	Bomba de closh auxiliar	1	RTO
15	Cambio Bomba de closh auxiliar	1	MANO DE OBRA
16	Bomba de closh principal	1	RTO
17	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA
18	Brazo de Suspensión	1	RTO
19	Buje Tijera superior	1	RTO
20	Cambio bujes tijera superior (soltar tijera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MANO DE OBRA
21	Cadena de Distribución (Kit de distribución)	1	RTO
22	Cambio cadena distribución	1	MANO DE OBRA
23	Cilindro Maestro de Embrague	1	RTO
24	Cambio cilindro maestro de embrague	1	MANO DE OBRA
25	Cilindro Receptor Embrague	1	RTO
26	Cambio cilindro receptor de embrague	1	MANO DE OBRA

27	Cojinete de Empuje	1	RTO
28	Cambio cojinete de Empuje	1	MANO DE OBRA
29	Correa accesorios	1	RTO
30	Cambio correa de accesorio	1	MANO DE OBRA
31	kit de accesorios	1	RTO
32	Cuerpo de Mariposa	1	RTO
33	inyector electrónico Bosch	1	RTO
34	servicio desmontaje y montaje bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA
35	bomba de alta presión	1	RTO
36	riel de presión	1	RTO
37	servicio desmontaje y montaje EGR y admisión	1	MANO DE OBRA
38	Cambio cuerpo mariposa	1	MANO DE OBRA
39	Depósito de Agua	1	RTO
40	Desmonte y monte de culata	1	MANO DE OBRA
41	empaquetadura motor	1	RTO
42	Despinche	1	MANO DE OBRA
43	Disco de Embrague	1	RTO
44	Cambio disco de Embrague	1	MANO DE OBRA
45	Discos de Freno	1	RTO
46	Cambio disco freno	1	MANO DE OBRA
47	Empaquetadura culata	1	RTO
48	Guardapolvo Amortiguador	1	RTO
49	Cambio gurda polvo amortiguador	1	MANO DE OBRA
50	Guías de válvulas	1	RTO
51	Cambio guías válvula	1	MANO DE OBRA
52	Kit de repartición	1	RTO
53	Reparación exhosto	1	MANO DE OBRA
54	Servicio desmontaje y montaje turbo	1	MANO DE OBRA
55	reparación turbo cambio de cartridge	1	MANO DE OBRA
56	Tensionar frenos	1	MANO DE OBRA
57	Reparación cojinería	1	MANO DE OBRA
58	Cambio kit de repartición	1	MANO DE OBRA
59	Kit de Embrague	1	RTO
60	Cambio Kit. de embrague	1	MANO DE OBRA
61	Latonería y pintura, general de todo el vehiculo	1	MANO DE OBRA


62	Llanta 255/65-R16	1	RTO
63	Moteje de llanta	1	MANO DE OBRA
64	Mantenimiento general aire acondicionado (cambio filtros, limpieza al condensador y recargar aire)	1	MANO DE OBRA
65	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA
66	Motor de Arranque	1	RTO
67	Muelles	1	RTO
68	Cambios muelles	1	MANO DE OBRA
69	Pastillas delanteras y/o traseras	1	RTO
70	Cambio pastillas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA
71	Polea	1	RTO
72	Cambio polea	1	MANO DE OBRA
73	Polea Tensora	1	RTO
74	Cambio polea tensora	1	MANO DE OBRA
75	Radiador	1	RTO
76	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA
77	Radiador de Aceite	1	RTO
78	Radiador de Calefacción	1	RTO
79	Rectificación de culata	1	MANO DE OBRA
80	Regulador del Alternador	1	RTO
81	Relé de Intermitentes	1	RTO
82	Repartidor de Freno	1	RTO
83	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA
84	Revisión de luces	1	MANO DE OBRA
85	Revisión suspensión delantera-trasera	1	MANO DE OBRA
86	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
87	Rodillo Guía	1	RTO
88	Rotar llantas	1	MANO DE OBRA
89	Rótula de Suspensión	1	RTO
90	Scanear para corregir fallas	1	MANO DE OBRA
91	Tambor de Freno	1	RTO
92	Tapa radiador	1	RTO
93	Cambio Tapa radiador	1	MANO DE OBRA
94	Tapizado	1	RTO
95	Cambio tapizado	1	MANO DE OBRA
96	Tarro auxiliar radiador	1	RTO
97	Cambio tarro auxiliar radiador	1	MANO DE OBRA

98	Tensor correa	1	RTO
99	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA
100	Termostato Refrigerante	1	RTO
101	Ventilador de Radiador	1	RTO
102	Cambio ventilador de radiador	1	MANO DE OBRA
CAMIONETA COLORADO KPP788 - KPP789			
1	MOLDURA ESTRIBO PUERTA TR	1	RTO
2	MOLDURA ESTRIBO PUERTA TR	1	RTO
3	BEDLINER 271	1	RTO
4	MANIJAS INTERNAS TECHO	1	RTO
5	PISADERA DELANTERA LH	1	RTO
6	MOLDURA PUERTA DELT DER	1	RTO
7	ESTRIBOS	1	RTO
8	OBS/BARRA ANTIVUELCO	1	RTO
9	KIT PASTILLAS FRENO DISCO	1	RTO
10	MANO DE OBRA CAMBIO PASTILLAS	1	MANO DE OBRA
11	FILTRO DE COMBUSTIBLE -ELEMENTO	1	RTO
12	LIMPIADOR DE FRENOS	1	RTO
13	FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	1	RTO
14	CUARTO ACEITE ACDELCO 5W30	1	RTO
15	PINTA REFRIGERANTE	1	RTO
16	FILTRO DE AIRE	1	RTO
17	LIQUIDO DE FRENOS	1	RTO
18	LIQUIDO LIMPIABRISAS	1	RTO
19	MANO DE OBRA REVISION 20.000 KMS	1	MANO DE OBRA
20	STOP DERECHO	1	RTO
21	STOP IZQUIERDO	1	RTO
22	REVISION ELECTRICA GENERAL	1	MANO DE OBRA
23	SERVICIO ESCANER	1	MANO DE OBRA
24	DISCOS DELANTEROS	1	RTO
25	REVISION SUSPENSION DELANTERA	1	MANO DE OBRA
26	REVISION SUSPENSION TRASERA	1	MANO DE OBRA
27	TENSIONAR FRENOS	1	MANO DE OBRA
28	PLUMILLAS	1	RTO
29	SERVICIO LATONERIA POR PIEZA	1	MANO DE OBRA
30	BATERIA	1	RTO
31	CARGA REFRIGERANTE AIRE ACONDICIONADO	1	MANO DE OBRA
32	ALINEACION Y BALANCEO	1	MANO DE OBRA
33	ALTERNADOR	1	RTO
34	SERVICIO DESMONTAJE Y MONTAJE ALTERNADOR	1	MANO DE OBRA

35	ARRANQUE	1	RTO
36	REPARACION ARRANQUE	1	RTO
37	SERVICIO DESMONTAJE Y MONTAJE ARRANQUE	1	MANO DE OBRA
38	CAMBIO BATERIA	1	MANO DE OBRA
39	Bomba de closh auxiliar	1	RTO
40	Cambio Bomba de closh auxiliar	1	MANO DE OBRA
41	Bomba de closh principal	1	RTO
42	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA
43	Llanta	1	RTO
44	Montaje llanta	1	RTO
45	Revisión aire acondicionado general	1	MANO DE OBRA
46	Engrase	1	MANO DE OBRA
47	Espejo retrovisor derecho	1	RTO
CAMIONETA NISSAN PLACA GZZ - 106. CAMIONETA NISSAN PLACA GZZ- 107			
1	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA
2	Alternador	1	RTO
3	Cambio alternador	1	MANO DE OBRA
4	Amortiguador delantero	1	RTO
5	Cambio amortiguador delantero	1	MANO DE OBRA
6	Amortiguador trasero	1	RTO
7	Cambio amortiguador trasero	1	MANO DE OBRA
8	Barra Estabilizadora	1	RTO
9	Cambio barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA
10	Batería 30-H	1	RTO
11	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
12	Bieletas de Suspensión	1	RTO
13	Bomba de closh auxiliar	1	RTO
14	Cambio Bomba de closh auxiliar	1	MANO DE OBRA
15	Bomba de closh principal	1	RTO
16	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA
17	Bombillo led	1	RTO
18	Cambio bombillo led	1	MANO DE OBRA
19	Stop derecho	1	RTO
20	Stop izquierdo	1	RTO
21	Servicio latonería por pieza	1	MANO DE OBRA
22	Revisión eléctrica general	1	MANO DE OBRA

23	reprogramación con escáner	1	MANO DE OBRA
24	servicio desmontaje y montaje tanque de combustible para limpieza	1	MANO DE OBRA
25	manguera de combustible	1	RTO
26	manguera admisión de aire	1	RTO
27	sensor ckp	1	RTO
28	sensor cmp	1	RTO
29	sensor Maf	1	RTO
30	sensor map	1	RTO
31	Brazo de Suspensión	1	RTO
32	Cambio brazo suspensión	1	MANO DE OBRA
33	Buje Tijera superior	1	RTO
34	Cambio bujes tijera superior (soltar tijera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MANO DE OBRA
35	Cadena de Distribución (Kit de distribución)	1	RTO
36	Cambio cadena de distribución	1	MANO DE OBRA
37	Cambio guías de válvulas	1	MANO DE OBRA
38	Kit de repartición	1	RTO
39	Cambio kit de repartición	1	MANO DE OBRA
40	Cilindro Maestro de Embrague	1	RTO
41	Cambio cilindro maestro de embrague	1	MANO DE OBRA
42	Cilindro Receptor Embrague	1	RTO
43	Cambio cilindro receptor de embrague	1	MANO DE OBRA
44	Cojinete de Empuje	1	RTO
45	Cambio cojinete de Empuje	1	MANO DE OBRA
46	Correa accesorios	1	RTO
47	Cambio correa de accesorio	1	MANO DE OBRA
48	Cuerpo de Mariposa	1	RTO
49	Cambio cuerpo mariposa	1	MANO DE OBRA
50	Depósito de Agua	1	RTO
51	Desmonte y monte de culata	1	MANO DE OBRA
52	Despinche	1	MANO DE OBRA
53	Disco de Embrague	1	RTO
54	Cambio disco de Embrague	1	MANO DE OBRA
55	Discos de Freno	1	RTO
56	Cambio disco freno	1	MANO DE OBRA
57	Empaquetadura culata	1	RTO
58	Guardapolvo Amortiguador	1	RTO
59	Cambio gurda polvo amortiguador	1	MANO DE OBRA


60	Kit de Embrague	1	RTO
61	Cambio Kit. de embrague	1	MANO DE OBRA
62	Llanta 255/65-R16	1	RTO
63	Moteje de llanta	1	MANO DE OBRA
64	Mantenimiento general aire acondicionado (cambio filtros, limpieza al condensador y recargar aire)	1	MANO DE OBRA
65	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA
66	Motor de Arranque	1	RTO
67	Muelles	1	RTO
68	Cambios muelles	1	MANO DE OBRA
69	Pastillas delanteras y/o traseras	1	RTO
70	Cambio pastillas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA
71	Polea	1	MANO DE OBRA
72	Cambio polea	1	MANO DE OBRA
73	Polea Tensora	1	RTO
74	Cambio polea tensora	1	MANO DE OBRA
75	Radiador agua	1	RTO
76	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA
77	Radiador de Aceite	1	RTO
78	Reparación blower aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
79	servicio desmontaje y montaje blower	1	MANO DE OBRA
80	carga refrigerante aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
81	compresor de aire acondicionado	1	RTO
82	servicio desmontaje y montaje compresor de aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
83	motor de ventilador aire acondicionado	1	RTO
84	Revisión bomba de alta	1	MANO DE OBRA
85	servicio desmontaje y montaje bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA
86	bomba de alta presión	1	RTO
87	inyector electrónico denso	1	RTO
88	sensor de presión del riel	1	RTO
89	electroválvula SCV	1	RTO
90	Radiador de Calefacción	1	RTO
91	Rectificación de culata	1	MANO DE OBRA
92	Regulador del Alternador	1	RTO
93	Cambio regulador alternador	1	MANO DE OBRA
94	Relé de Intermitentes	1	RTO
95	Repartidor de Freno	1	RTO

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 58 de 239
ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA			

96	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA
97	Revisión de luces	1	MANO DE OBRA
98	Revisión suspensión delantera-trasera	1	MANO DE OBRA
99	Revisión soporte motor	1	MANO DE OBRA
100	Revisión parte eléctrica	1	MANO DE OBRA
101	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
102	Rodillo Guía	1	RTO
103	Rotar llantas	1	MANO DE OBRA
104	Rótula de Suspensión	1	RTO
105	Scanear para corregir fallas	1	MANO DE OBRA
106	Tambor de Freno	1	RTO
107	Tapa radiador	1	RTO
108	Cambio Tapa radiador	1	MANO DE OBRA
109	Tapizado	1	RTO
110	Cambio tapizado	1	MANO DE OBRA
111	Tarro auxiliar radiador	1	RTO
112	Cambio tarro auxiliar radiador	1	MANO DE OBRA
113	Tensor correa	1	RTO
114	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA
115	Termostato Refrigerante	1	RTO
116	Ventilador de Radiador	1	RTO
117	bombín sistema de combustible	1	RTO
118	Cambio ventilador de radiador	1	MANO DE OBRA
RENAULT TRAFIC PLACA JKY - 139			
1	Alineación cardan	1	MANO DE OBRA
2	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA
3	Alternador	1	RTO
4	Cambio alternador	1	MANO DE OBRA
5	Amortiguador delantero	1	RTO
6	Cambio amortiguador delantero	1	MANO DE OBRA
7	Amortiguador trasero	1	RTO
8	Cambio amortiguador trasero	1	MANO DE OBRA
9	Balinera Guía	1	RTO
10	Cambio balinera guía	1	MANO DE OBRA
11	Barra Estabilizadora	1	RTO

12	Batería 30-H	1	RTO
13	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
14	Bieletas de Suspensión	1	RTO
15	Bomba de closh auxiliar	1	RTO
16	Cambio Bomba de closh auxiliar (desmontar caja de velocidades para cambiar boli bomba closh)	1	MANO DE OBRA
17	Bomba de closh principal	1	RTO
18	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA
19	Brazo de Suspensión	1	RTO
20	Buje de tijera superior	1	RTO
21	Cambio bujes tijera superior (soltar tijera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MANO DE OBRA
22	Cadena de Distribución	1	RTO
23	Cambio cadena distribución	1	MANO DE OBRA
24	Cojinete de Rueda	1	RTO
25	Compresor de Aire Acondicionado	1	RTO
26	Cambio compresor aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
27	Condensador	1	RTO
28	Correa accesorios	1	RTO
29	Cambio correa de accesorios	1	MANO DE OBRA
30	Correa aire acondicionado	1	RTO
31	inyector electrónico Bosch	1	RTO
32	bomba de alta presión	1	RTO
33	servicio desmontaje y montaje bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA
34	electroválvula bomba de alta presión	1	RTO
35	mantenimiento sistema egr y admisión	1	MANO DE OBRA
36	manguera de admisión de aire	1	RTO
37	empaquetadura motor	1	RTO
38	bombín sistema de combustible	1	RTO
39	servicio desmontaje y montaje turbo	1	MANO DE OBRA
40	reparación turbo cambio de cartridge	1	RTO
41	empaques laminados turbo	1	RTO
42	actuador turbo	1	RTO
43	Cambio correa aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
44	Cuerpo de Mariposa	1	RTO
45	Depósito de Agua	1	RTO
46	Desmante y monte de culata	1	MANO DE OBRA
47	Despinche	1	MANO DE OBRA
48	Discos de Frenos	1	RTO
49	Chapa puerta trasera cofre	1	RTO
50	Cambio chapa puerta trasera cofre	1	MANO DE OBRA

51	Cambio disco freno	1	MANO DE OBRA
52	Empaquetadura culata	1	MANO DE OBRA
53	Evaporador aire acondicionado	1	RTO
54	Cambio evaporador aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
55	Filtro Deshidratante	1	RTO
56	Guardapolvo Amortiguador	1	RTO
57	Cambio gurda polvo amortiguador	1	MANO DE OBRA
58	Kit de cadenas	1	RTO
59	Cambio kit de cadenas	1	MANO DE OBRA
60	Kit de Embrague	1	RTO
61	Cambio Kit. de embrague	1	MANO DE OBRA
62	Llanta 195/75- R16	1	RTO
63	Mangueras de Aire Acondicionado	1	RTO
64	Cambio manguera aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
65	Mantenimiento general aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
66	Mantenimiento general de luces	1	MANO DE OBRA
67	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA
68	Moteje de llanta	1	MANO DE OBRA
69	Motor de Arranque	1	RTO
70	Cambio motor de arranque	1	MANO DE OBRA
71	Muelles	1	RTO
72	Pastillas (delanteras y/o traseras)	1	RTO
73	Cambio de pastillas (delanteras y/o traseras)	1	MANO DE OBRA
74	Polea	1	RTO
75	Presostato de Aire Acondicionado	1	RTO
76	Radiador agua	1	RTO
77	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA
78	Radiador de Calefacción	1	RTO
79	Cambio radiador de calefacción	1	MANO DE OBRA
80	Rectificación de culata	1	MANO DE OBRA
81	Rectificar campanas	1	MANO DE OBRA
82	Regulador del Alternador	1	RTO
83	Cambio regulador alternador	1	MANO DE OBRA
84	Relé de Intermitentes	1	RTO
85	Repartidor de Freno	1	RTO

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 61 de 239


86	Cambio repartidor de freno	1	MANO DE OBRA
87	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA
88	Revisión suspensión delantera-trasera	1	MANO DE OBRA
89	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
90	Rodamientos traseros y/o delanteros	1	RTO
91	Cambio rodamiento traseros y/o delanteros	1	MANO DE OBRA
92	Rotar llantas	1	MANO DE OBRA
93	Rótula de Suspensión	1	RTO
94	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA
95	Sondeo y lavado radiador	1	MANO DE OBRA
96	Tambor de Freno	1	RTO
97	Tensor correa	1	RTO
98	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA
99	Termostato Refrigerante	1	RTO
100	Cambio termostato refrigerante	1	MANO DE OBRA
101	Válvula de Expansión	1	RTO
102	Cambio válvula expansión	1	MANO DE OBRA
103	Ventilador de Calefacción	1	RTO
104	Ventilador de Radiador	1	RTO
105	Cambio ventilador de radiador	1	MANO DE OBRA
106	Zapatas de Freno de Mano	1	RTO
107	Cambio zapatas freno de mano	1	MANO DE OBRA
MOTONIVELADORA CASE 845 - CATERPILLAR			
1	Abrazaderas turbo	1	RTO
2	Cambio abrazadera turbo	1	MANO DE OBRA
3	Acople cardan	1	RTO
4	Cambio acople cardan	1	MANO DE OBRA
5	Adaptación de guías	1	MANO DE OBRA
6	Amortiguadores capo	1	RTO
7	Cambio amortiguadores capo	1	MANO DE OBRA
8	Armado de culata	1	MANO DE OBRA
9	Arreglo barra de dirección	1	MANO DE OBRA
10	Arreglo control principal cuchilla y empaquetadura del control (mano de obra y repuesto)	1	MANO DE OBRA

11	Arreglo estribos (soldar y enderezar)	1	MANO DE OBRA
12	Arreglo tubo del hidráulico	1	MANO DE OBRA
13	Arreglo platina	1	MANO DE OBRA
14	Instalación platina	1	MANO DE OBRA
15	Asiento válvulas de admisión	1	RTO
16	Asiento válvulas de escape	1	RTO
17	Base de diente y diente del riper	1	RTO
18	Cambio base de diente y diente del riper	1	MANO DE OBRA
19	Batería 30-H	1	RTO
20	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
21	Bendis	1	RTO
22	Instalación del bendis	1	MANO DE OBRA
23	Bomba agua	1	RTO
24	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA
25	Bomba de aceite	1	RTO
26	Cambio bomba de aceite	1	MANO DE OBRA
27	Bujes biela	1	RTO
28	Cambio bujes biela	1	MANO DE OBRA
29	Bujes ejes de levas	1	RTO
30	Cambio bujes de levas	1	MANO DE OBRA
31	Cambio empaquetadura por cilindro hidráulico (cilindro angulación ruedas delanteras, cilindros de dirección, cilindros elevación de la hoja, cilindro desplazamiento de la hoja, cilindro angulación de la hoja, cilindro escalonamiento de la hoja, cilindro articulación del equipo, cilindro del riper, cilindro pin del equipo)	1	MANO DE OBRA
32	Desmontaje y montaje de cilindros hidráulicos	1	MANO DE OBRA
33	Cambio y rectificar bujes biela	1	MANO DE OBRA
34	Camisas motor	1	RTO
35	Cepillada de culata	1	MANO DE OBRA
36	Círculos de bancada	1	RTO
37	Círculos de biela	1	RTO
38	Correa accesorios	1	RTO
39	Cambio correa accesorios	1	MANO DE OBRA
40	Correa alternador	1	RTO
41	Cambio de correa alternador	1	MANO DE OBRA
42	Cuchilla lateral 13 huecos 1.83 X 3/4	1	RTO
43	Servicio instalación chilla lateral 13 huecos 1.83 X 3/4	1	MANO DE OBRA

44	Despinche	1	MANO DE OBRA
45	Empaquetadura inferior	1	RTO
46	Empaquetadura superior	1	RTO
47	Encamisar y rectificar cilindros	1	MANO DE OBRA
48	Empacar control de la tornamesa	1	RTO
49	Instalación control de la tornamesa	1	MANO DE OBRA
50	Espiga funda cardan doble transmisión	1	RTO
51	Cambio funda cardan doble transmisión	1	MANO DE OBRA
52	Escobillas y bujes	1	RTO
53	Guías válvula	1	RTO
54	Hechura de bases	1	MANO DE OBRA
55	Instalación vidrio cabina	1	MANO DE OBRA
56	Juego anillos	1	RTO
57	Juego casquetes bancada	1	RTO
58	Cambio casquetes bancada	1	MANO DE OBRA
59	Juego casquetes biela	1	RTO
60	Cambio casquetes biela	1	MANO DE OBRA
61	Kit chapetas ajuste de mangueras del Balde	1	MANO DE OBRA
62	Lavado general de piezas	1	MANO DE OBRA
63	LLANTA 1400-24 16 Lon	1	RTO
64	Montaje de llantas	1	MANO DE OBRA
65	Manguera control principal hidráulico	1	RTO
66	Cambio mangueras control principal del hidráulico (desmontaje, diámetro, longitud, acoples que lleve)	1	MANO DE OBRA
67	Manguera mando bomba hidráulica	1	RTO
68	Cambio manguera mando bomba hidráulica	1	MANO DE OBRA
69	Manguera radiador inferior y/o superior	1	RTO
70	Cambio manguera radiador inferior y/o superior (desarmar el protector del motor)	1	MANO DE OBRA
71	Manguera tanque aceite hidráulico con racor	1	RTO
72	Cambio manguera tanque aceite hidráulico con racor	1	MANO DE OBRA
73	Manguera de dirección	1	RTO
74	Instalación manguera de dirección	1	MANO DE OBRA
75	Mangueras del sistema hidráulico	1	RTO
76	Cambio mangueras del sistema hidráulico (desmontaje, diámetro, longitud, acoples que lleve)	1	MANO DE OBRA
77	Manguera alce del valde	1	RTO
78	Cambio manguera alce valde	1	MANO DE OBRA

79	Mano de obra desarme y armado del motor	1	MANO DE OBRA
80	Mantenimiento preventivo (cambio de aceite, engrase, revisión de los estándares, revisión de fugas, cambio de filtros, full de niveles)	1	MANO DE OBRA
81	Mantenimiento, reparación y repuesto de luces de trabajo	1	MANO DE OBRA
82	Mantenimiento del arranque	1	MANO DE OBRA
83	Pistones pasador y pines	1	RTO
84	Rectificar cigüeñal	1	MANO DE OBRA
85	Regulador corriente	1	RTO
86	Reparación del alternador y cambio rotor alternador	1	MANO DE OBRA
87	Reparación disco de la servo transmisión	1	MANO DE OBRA
88	Reparación motor de arranque mano de obra y repuestos	1	MANO DE OBRA
89	Reparación bomba de inyección	1	MANO DE OBRA
90	Reparación del turbo	1	MANO DE OBRA
91	Revisión parte eléctrica alternador	1	MANO DE OBRA
92	Revisión y adaptación medidor	1	MANO DE OBRA
93	Retenedor trasero servotransmision	1	RTO
94	Cambio de retenedor trasero de la servo transmisión (desmontarla servo implica bajar una serie de accesorios, después de esto viene el desmonte de la servo y posterior desarmarla para cambiar el retenedor)	1	MANO DE OBRA
95	Rodillos diferenciales trasera	1	RTO
96	Cambio rodillos diferencial (desmonte y montaje engorroso)	1	MANO DE OBRA
97	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA
98	Mantenimiento radiadores (Sondear, lavar tanque y paneles e interfuller y condensador aire)	1	MANO DE OBRA
99	Soporte pera medidor	1	RTO
100	Soques conectores	1	RTO
101	Soldar tubo refuerzo soporte cuchilla	1	MANO DE OBRA
102	Tapa radiador agua	1	RTO
103	Cambio tapa radiador agua	1	MANO DE OBRA
104	Tensor correa	1	RTO
105	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA
106	Terminales de dirección	1	RTO
107	Termostato	1	RTO
108	Cambio termostato	1	MANO DE OBRA
109	Cambios terminales de dirección	1	MANO DE OBRA
110	Tornillo estándar	1	RTO

111	Tornillo cuchilla lateral	1	RTO
112	Tornillos de dirección	1	RTO
113	Trampa de combustible	1	RTO
114	Cambio trampa de combustible	1	MANO DE OBRA
115	Válvulas de admisión	1	RTO
116	Cambio válvula de admisión	1	MANO DE OBRA
117	Válvulas de escape	1	RTO
118	Válvula solenoide servo transmisión	1	RTO
119	Cambio válvula solenoide servotransmision	1	MANO DE OBRA
120	Válvula exosto	1	RTO
121	Cambio válvula exosto	1	MANO DE OBRA
122	Vidrio lateral grande puerta derecha izquierda	1	RTO
123	Instalación vidrio lateral grande puerta derecha e izquierda	1	MANO DE OBRA
124	Vidrio panorámico	1	RTO
125	Instalación vidrio panorámico	1	MANO DE OBRA
126	Vidrio cabina	1	RTO
127	Instalación vidrio panorámico	1	MANO DE OBRA
128	engrase motoniveladora	1	MANO DE OBRA
129	caneca grasa	1	RTO
130	manguera hidráulica	1	RTO
RETROEXCAVADORA JCB - CASE			
1	Acople cardan	1	RTO
2	Cambio acople cardan	1	MANO DE OBRA
3	Arreglo acople manguera	1	MANO DE OBRA
4	Arreglo bomba del agua con mano de obra	1	MANO DE OBRA
5	Arreglo rotulas	1	MANO DE OBRA
6	Arreglo y mantenimiento alternador	1	MANO DE OBRA
7	Bajar y montar tanque aceite para corregir fuga	1	MANO DE OBRA
8	Arreglo del arranque	1	MANO DE OBRA
9	Desmante y monte del arranque	1	MANO DE OBRA
10	Base balde	1	RTO
11	Cambio base balde	1	MANO DE OBRA
12	Base y Diente	1	RTO

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 66 de 239


13	Cambio de base y diente (se corta con un gas oxicorte, instalación de bases nuevas y se aplica soldadura alrededor de todas las bases) oxígeno, gas propano, disco de pulir, soldadura	1	MANO DE OBRA
14	Batería 30-H	1	RTO
15	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
16	Bomba de agua	1	RTO
17	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA
18	Bomba de transferencia	1	RTO
19	Cambio bomba de transferencia	1	MANO DE OBRA
20	Bomba de transferencia auxiliar de combustible	1	RTO
21	Cambio bomba de transferencia auxiliar de combustible	1	MANO DE OBRA
22	Bombillo surtidor	1	RTO
23	Cambio bombillo surtidor	1	MANO DE OBRA
24	Brazo axial	1	RTO
25	Cambio brazo axial	1	MANO DE OBRA
26	Bujes del balde y pasadores	1	RTO
27	Cambio bujes del balde y pasadores (dependiendo del trabajo y que tan gastado estén los orificios donde trabajan los bujes y pasadores)	1	MANO DE OBRA
28	Sensor de temperatura	1	RTO
29	Cambio Sensor de temperatura	1	MANO DE OBRA
30	Correa accesorios	1	RTO
31	Cambio correa accesorios	1	MANO DE OBRA
32	Correa de repartición	1	RTO
33	Cambio correa de repartición	1	MANO DE OBRA
34	Corregir calentamiento y sondeo radiador	1	MANO DE OBRA
35	Cruceta cardan	1	RTO
36	Cambio cruceta cardan (de acuerdo a donde quede el equipo, ej.: cuando se vara en las veredas o en terreno, el precio de la mano de obra varia)	1	MANO DE OBRA
37	desmontar tanque del aceite hidráulico para cambio de acoples de salida de aceite con mano de obra	1	MANO DE OBRA
38	Desmontar y montar tanque del hidráulico para soldar	1	MANO DE OBRA
39	Despinche	1	MANO DE OBRA
40	Empaque de válvulas	1	RTO
41	Empaquetadura bombín	1	RTO
42	Cambio empaquetadura bombín	1	MANO DE OBRA
43	Empaquetadura culata	1	RTO
44	Cambio empaquetadura culata	1	MANO DE OBRA

45	Empaquetadura por cilindro hidráulico (cilindro de inclinación del balde, cilindro de la almeja, cilindro de elevación de equipo frontal, cilindro de dirección, cilindros estabilizadores, cilindros gemelos de giro, cilindro del boom, cilindro del stick, cilindro del bucket.)	1	RTO
46	Cambio empaquetadura por cilindro hidráulico (cilindro de inclinación del balde, cilindro de la almeja, cilindro de elevación de equipo frontal, cilindro de dirección, cilindros estabilizadores, cilindros gemelos de giro, cilindro del boom, cilindro del stick, cilindro del bucket.)	1	MANO DE OBRA
47	Encía del balde	1	RTO
48	Cambio encía del balde	1	MANO DE OBRA
49	Espiga y funda cardan doble transmisión	1	RTO
50	Cambio espiga y funda cardan (desmontar, montar y soldadura)	1	MANO DE OBRA
51	Instalar empaque tanque	1	MANO DE OBRA
52	Sondear, lavar tanque y paneles radiador e intercooler y condensador aire	1	MANO DE OBRA
53	Manguera alce del balde	1	RTO
54	Cambio manguera alce balde	1	MANO DE OBRA
55	Manguera del stadin	1	RTO
56	Cambio manguera del stadin	1	MANO DE OBRA
57	Manguera dirección hidráulica	1	RTO
58	Cambio manguera dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA
59	Manguera pequeña dirección hidráulica	1	RTO
60	Cambio manguera pequeña dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA
61	Manguera filtro de combustible	1	RTO
62	Cambio manguera filtro de combustible	1	MANO DE OBRA
63	Mangueras del sistema hidráulico	1	RTO
64	Cambio mangueras del sistema hidráulico (desmontaje, diámetro, longitud, acoples que lleve)	1	MANO DE OBRA
65	Medidor de temperatura	1	RTO
66	Cambio medidor de temperatura	1	MANO DE OBRA
67	Motor de Arranque	1	RTO
68	Cambio motor de Arranque	1	MANO DE OBRA
69	Orín de cierre mando final	1	RTO
70	Pera de temperatura	1	RTO
71	Cambio pera de temperatura	1	MANO DE OBRA
72	Pin balde trasero	1	RTO
73	Cambio pin balde trasero	1	MANO DE OBRA
74	Reparación de inyectores (se debe llevar al laboratorio, banco de prueba y se determina que falla se presentó, dado la falla se repara, se calibra o se cambia)	1	MANO DE OBRA
75	Reparación motor de arranque con mano de obra y repuestos	1	MANO DE OBRA

76	Reparación turbo	1	MANO DE OBRA
77	Retenedor mando final	1	RTO
78	Cambio retenedor mando final (desmontar y montar llanta, desarmar reductor epicíclico, armar llanta)	1	MANO DE OBRA
79	Revisión sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA
80	Revisión del alternador	1	MANO DE OBRA
81	Rodillo diferencial trasero	1	RTO
82	Cambio rodillos diferencial trasera (bajar transmisión, desarmar)	1	MANO DE OBRA
83	Rotulas inferiores y/o superiores	1	RTO
84	Cambio rotulas inferiores y/o superiores	1	MANO DE OBRA
85	Solenoides corte combustible bomba de inyección	1	RTO
86	Cambio solenoide corte combustible bomba de inyección	1	MANO DE OBRA
87	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA
88	Soldar tubo del hidráulico	1	MANO DE OBRA
89	Tapa del radiador	1	RTO
90	Cambio tapa radiador agua	1	MANO DE OBRA
91	Terminal de dirección	1	RTO
92	Cambio terminal de dirección	1	MANO DE OBRA
93	Tensor correa	1	RTO
94	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA
95	Tornillo culata	1	RTO
96	Sellos rueda	1	RTO
97	Sellos pequeños	1	RTO
98	Reten mediano eje	1	RTO
99	Rodillo ruedas	1	RTO
100	Rodillo housing	1	RTO
101	Rodillo agujas	1	RTO
102	Rodillo pivote	1	RTO
103	Kit arandela y pasador	1	RTO
104	Porta cruceta	1	RTO
105	Guardapolvo	1	RTO
106	Oring rueda	1	RTO
107	Sello speed	1	RTO
108	Rodamiento speed	1	RTO
109	Rotulas de dirección	1	RTO
110	Empaquetadura bomba hidráulica	1	RTO
111	Juego de ochos	1	RTO
112	Desarme total lavar secar bases y rodillos	1	MANO DE OBRA
113	Reconstruir bases punta ejes para dar ajuste a rodillos nuevos	1	MANO DE OBRA

114	Servicio cambio de rodamientos y ajuste speck y corona de transmisión	1	MANO DE OBRA
115	Servicio desarme y armar transmisión con ajuste en housing	1	MANO DE OBRA
116	Servicio instalación rotulas y terminales de dirección	1	MANO DE OBRA
117	Servicio bajar y desarmar bomba hidráulica para cambio de empaquetadura y calibrar	1	MANO DE OBRA
118	Servicio cambio rodamientos bocines y platos delanteros rueda	1	MANO DE OBRA
119	Calentar y soltar rotulas botella dirección	1	MANO DE OBRA
120	Reconstruida Hausen caja transmisión	1	MANO DE OBRA
121	Reconstruir, torneear puntas ejes sobremedidas y yoqui transmisión	1	MANO DE OBRA
122	Cepillar base bomba hidráulica	1	MANO DE OBRA
123	Diente del balde	1	RTO
124	Servicio instalación diente balde	1	MANO DE OBRA
125	Bornes	1	RTO
126	Graseras rectas	1	RTO
127	Grasera semi 3/8	1	RTO
128	Grasera curva	1	RTO
129	Tornillos con tuerca para dientes	1	RTO
130	Empaque aceite hidráulico	1	RTO
131	Sellos 7/8 RL	1	RTO
132	Rodillo set 201	1	RTO
133	Rodillo set 83	1	RTO
134	Rodillo 32207	1	RTO
VIBROCOMPACTADOR JCB VM75			
1	Espejo retrovisor	1	RTO
2	Batería	1	RTO
3	Mantenimiento general aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
4	carga aire acondicionado	1	RTO
5	Arreglo blower aire acondicionado	1	MANO DE OBRA
6	bombín sistema de combustible	1	RTO
7	Compresor aire acondicionado	1	RTO
8	Condensador	1	RTO
9	Válvula expansión	1	RTO
10	Tubería aire acondicionado	1	RTO
11	Cuchillas limpiabrisas	1	RTO
12	Metro manguera caucho lona	1	RTO
13	Abrazadera manguera	1	RTO
14	Cable de masa batería	1	RTO
15	Reparación instalación eléctrica	1	MANO DE OBRA
16	Empaquetadura bomba hidráulica	1	RTO
17	Juego de ochos	1	RTO
18	Desarme total lavar secar bases y rodillos	1	MANO DE OBRA

19	Reconstruir bases punta ejes para dar ajuste a rodillos nuevos	1	MANO DE OBRA
20	Servicio cambio de rodamientos y ajuste speck y corona de transmisión	1	MANO DE OBRA
21	Servicio desarme y armar transmisión con ajuste en housing	1	MANO DE OBRA
22	Servicio instalación rotulas y terminales de dirección	1	MANO DE OBRA
23	Servicio bajar y desarmar bomba hidráulica para cambio de empaquetadura y calibrar	1	MANO DE OBRA
24	Servicio cambio rodamientos bocines y platos delanteros rueda	1	MANO DE OBRA
25	Calentar y soltar rotulas botella dirección	1	MANO DE OBRA
26	Reconstruida Hausen caja transmisión	1	MANO DE OBRA
27	Reconstruir, torneear puntas ejes sobremedidas y yoqui transmisión	1	MANO DE OBRA
28	Cepillar base bomba hidráulica	1	MANO DE OBRA
29	Diente del balde	1	RTO
30	Servicio instalación diente balde	1	MANO DE OBRA
31	Bornes	1	RTO
32	Grasera rectas	1	RTO
33	Grasera semi 3/8	1	RTO
34	Grasera curva	1	RTO
35	Tornillos con tuerca para dientes	1	RTO
36	Empaque aceite hidráulico	1	RTO
37	Manguera filtro de combustible	1	RTO
38	Cambio manguera filtro de combustible	1	MANO DE OBRA
39	Mangueras del sistema hidráulico	1	RTO
40	Cambio mangueras del sistema hidráulico (desmontaje, diámetro, longitud, acoples que lleve)	1	MANO DE OBRA
41	Medidor de temperatura	1	RTO
42	Cambio medidor de temperatura	1	MANO DE OBRA
43	Motor de Arranque	1	RTO
44	Cambio motor de Arranque	1	MANO DE OBRA
45	Orín de cierre mando final	1	RTO
46	Pera de temperatura	1	RTO
47	Cambio pera de temperatura	1	MANO DE OBRA
48	Pin balde trasero	1	RTO
49	Cambio pin balde trasero	1	MANO DE OBRA
50	Reparación de inyectores (se debe llevar al laboratorio, banco de prueba y se determina que falla se presentó, dado la falla se repara, se calibra o se cambia)	1	MANO DE OBRA
51	Reparación motor de arranque con mano de obra y repuestos	1	MANO DE OBRA

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 71 de 239

52	Reparación turbo	1	MANO DE OBRA
53	Retenedor mando final	1	RTO
54	Cambio retenedor mando final (desmontar y montar llanta, desarmar reductor epiciclico, armar llanta)	1	MANO DE OBRA
55	Revisión sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA
56	Revisión del alternador	1	MANO DE OBRA
57	Rodillo diferencial trasero	1	RTO
58	Cambio rodillos diferencial trasera (bajar transmisión, desarmar)	1	MANO DE OBRA
59	Rotulas inferiores y/o superiores	1	RTO
60	Cambio rotulas inferiores y/o superiores	1	MANO DE OBRA
61	Solenoide corte combustible bomba de inyección	1	RTO
62	Cambio solenoide corte combustible bomba de inyección	1	MANO DE OBRA
63	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA
64	Soldar tubo del hidráulico	1	MANO DE OBRA
65	Tapa del radiador	1	RTO
66	Cambio tapa radiador agua	1	MANO DE OBRA
67	Terminal de dirección	1	RTO
68	Cambio terminal de dirección	1	MANO DE OBRA
69	Tensor correa	1	RTO
70	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA
71	Despinche	1	MANO DE OBRA
72	Acople cardan	1	RTO
73	Cambio acople cardan	1	MANO DE OBRA
74	Arreglo acople manguera	1	MANO DE OBRA
75	Arreglo bomba del agua con mano de obra	1	MANO DE OBRA
76	Filtro separador de agua	1	RTO
TRACTOR JHON DREE			
1	Abrazaderas	1	RTO
2	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA
3	Alternador	1	RTO
4	Cambio del alternador	1	MANO DE OBRA
5	Arreglo exosto, modificar tubo salida	1	MANO DE OBRA
6	Amortiguadores	1	RTO
7	Instalación amortiguadores	1	MANO DE OBRA

8	Bajar y montar tanque de agua para arreglo (rectificar rosca tornillos, soldar tanque, soporte y asegurar base de la motobomba)	1	MANO DE OBRA
9	Batería 30-H	1	RTO
10	Cambio batería	1	MANO DE OBRA
11	Barra estabilizadora	1	RTO
12	Instalación barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA
13	Ballestas	1	RTO
14	Instalación ballestas	1	MANO DE OBRA
15	Buje rueda	1	RTO
16	Instalación buje rueda	1	MANO DE OBRA
17	Bomba dirección hidráulica	1	RTO
18	Instalación bomba dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA
19	Bieletas de suspensión	1	RTO
20	Instalación bieletas de suspensión	1	MANO DE OBRA
21	Brazos arado	1	RTO
22	Instalación brazos arado	1	MANO DE OBRA
23	Bridas arado	1	RTO
24	Instalación bridas arado	1	MANO DE OBRA
25	Calibración inyectores motobomba y cambio de toberas de inyectores de la motobomba	1	MANO DE OBRA
26	Carcasa yoyo	1	RTO
27	Instalación carcasa yoyo	1	MANO DE OBRA
28	Cadena de distribución	1	RTO
29	Instalación cadena de distribución	1	MANO DE OBRA
30	Correa trapecial con tensores	1	RTO
31	Instalación correa trapecial con tensores	1	MANO DE OBRA
32	Correas de accesorios	1	RTO
33	Instalación correa accesorios	1	MANO DE OBRA
34	Chumacera	1	RTO
35	Instalación chumacera	1	MANO DE OBRA
36	Corregir fuga de aceite	1	MANO DE OBRA
37	Despinche	1	MANO DE OBRA
38	Discos rastrillo	1	RTO
39	Instalación disco rastrillo	1	MANO DE OBRA
40	Eje sección de discos	1	RTO
41	Cambio eje sección de discos	1	MANO DE OBRA
42	Empaquetadura motor	1	RTO


43	Cambio empaquetadura motor	1	MANO DE OBRA
44	Farolas	1	RTO
45	Cambio farolas	1	MANO DE OBRA
46	Freno	1	RTO
47	Cambio freno (desarmar diferencia para cambiar disco y empaquetadura)	1	MANO DE OBRA
48	Guardapolvo amortiguador	1	RTO
49	Instalación guardapolvo amortiguador	1	MANO DE OBRA
50	Kit de Embrague	1	RTO
51	Cambio kit de embrague	1	MANO DE OBRA
52	Kit ruedas	1	RTO
53	Instalación kit ruedas	1	MANO DE OBRA
54	Instalación kit de embrague	1	MANO DE OBRA
55	LLANTA 12, 4-24 8 Lon	1	RTO
56	LLANTA 18. 4-30	1	RTO
57	Montaje de llantas	1	MANO DE OBRA
58	MOTOBOMBA DIESEL 7 HP COMPLETA	1	RTO
59	Manguera guio	1	RTO
60	Manguera metros	1	RTO
61	Cambio manguera guio	1	MANO DE OBRA
62	Mano de obra motor de arranque	1	MANO DE OBRA
63	Manguera del hidráulico	1	RTO
64	Cambio manguera del hidráulico	1	MANO DE OBRA
65	Manguera control hidráulico dirección	1	RTO
66	Cambio manguera control hidráulico dirección	1	MANO DE OBRA
67	Mantenimiento alternador	1	MANO DE OBRA
68	Mantenimiento preventivo (inspección de frenos, suspensión, motor, caja, parte eléctrica, transmisión, mangueras en general, correas, crucetas, entre otros)	1	MANO DE OBRA
69	Montaje de llantas	1	MANO DE OBRA
70	Mono correa	1	RTO
71	Cambio mono correa	1	MANO DE OBRA
72	Moñonera rastrillo	1	RTO
73	Cambio Moñonera rastrillo (bajar los discos de acuerdo a donde este la Moñonera)	1	MANO DE OBRA
74	Moñoneras arado	1	RTO
75	Cambio Moñoneras arada	1	MANO DE OBRA
76	Motor de Arranque	1	RTO

77	Cambio motor de arranque	1	MANO DE OBRA
78	Muelle arado	1	RTO
79	Cambio muelle arado	1	MANO DE OBRA
80	Muelles	1	RTO
81	Instalación muelles	1	MANO DE OBRA
82	Polea dâmpcer cigüeñal	1	RTO
83	Cambio polea dâmpcer cigüeñal	1	MANO DE OBRA
84	Polea Tensora (patín tensor)	1	RTO
85	Cambio Polea Tensora (patín tensor)	1	MANO DE OBRA
86	Radiador agua	1	RTO
87	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA
88	Rejas arado	1	RTO
89	Cambio rejas arado	1	MANO DE OBRA
90	Retenedores	1	RTO
91	Regulador del alternador	1	RTO
92	Servicio instalación alternador	1	MANO DE OBRA
93	Revisión del closs	1	MANO DE OBRA
94	Revisión motobomba presión alta y/o baja	1	MANO DE OBRA
95	Revisión y arreglo del sistema eléctrico y cambio partes averiadas	1	MANO DE OBRA
96	Rodamientos arados	1	RTO
97	Cambio rodamientos arado	1	MANO DE OBRA
98	Rodillos ruedas	1	RTO
99	Cambio rodillos ruedas del alcé del rastrillo (bajas las dos ruedas, sacar las pistas de los rodillos para poder ensamblar los nuevos)	1	MANO DE OBRA
100	Rodillo guía	1	RTO
101	Instalación rodillo guija	1	MANO DE OBRA
102	Rotula	1	RTO
103	Instalación rotula	1	MANO DE OBRA
104	Tensor correa	1	RTO
105	Instalación tensor correa	1	MANO DE OBRA
106	Terminales de dirección	1	RTO
107	Cambio de terminal de dirección	1	MANO DE OBRA
108	Ventilador de Radiador	1	RTO


109	Cambio ventilador radiador	1	MANO DE OBRA
110	soporte tanque de combustible (mogollas)	1	RTO
111	soldadura tanque	1	RTO
112	caja hidráulica	1	RTO
113	aceite hidráulico	1	BALDE
REPUESTOS MOTO HONDA XRE 300 ABS PLACA OIW-01F, OIW-02F, OIW-03F, OIW-04F, OIW-05F			
1	GUAYA ACELERADOR	1	RTO
2	GUAYA CLUCTH	1	RTO
3	KIT DE ARRASTRE	1	RTO
4	PASTILLAS DELANTERAS	1	RTO
5	PASTILLAS TRASERAS	1	RTO
6	RETENES TELESCÓPICOS	1	RTO
7	FILTRO DE AIRE	1	RTO
8	FILTRO DE ACEITE	1	RTO
9	BUJÍA	1	RTO
10	ACEITE HONDA	1	CUARTO
11	MANIGUETA DE CLUCTH	1	RTO
12	MANIGUETA FRENO	1	RTO
13	ESPEJO DERECHO	1	RTO
14	ESPEJO IZQUIERDO	1	RTO
15	BATERÍA	1	RTO
16	LLANTA PIRELLI 120/80/18	1	RTO
17	NEUMÁTICO 120/80/18	1	RTO
16	LLANTA PIRELLI 90/90/21	1	RTO
19	NEUMÁTICO 90/90/21	1	RTO
MANO DE OBRA MOTO HONDA XRE 300 ABS PLACA OIW-01F, OIW-02F, OIW-03F, OIW-04F, OIW-05F			
1	INSTALACIÓN GUAYA ACELERADOR	1	MANO DE OBRA
2	INSTALACIÓN GUAYA CLUCTH	1	MANO DE OBRA
3	INSTALACIÓN KIT DE ARRASTRE	1	MANO DE OBRA
4	INSTALACIÓN PASTILLAS DELANTERAS	1	MANO DE OBRA
5	INSTALACIÓN PASTILLAS TRASERAS	1	MANO DE OBRA
6	INSTALACIÓN RETENES TELESCÓPICOS	1	MANO DE OBRA
7	INSTALACIÓN FILTRO DE AIRE	1	MANO DE OBRA
8	INSTALACIÓN FILTRO DE ACEITE	1	MANO DE OBRA

9	INSTALACIÓN BUJÍA	1	MANO DE OBRA
10	CAMBIO DE ACEITE HONDA	1	MANO DE OBRA
11	INSTALACIÓN MANIGUETA DE CLUCTH	1	MANO DE OBRA
12	INSTALACIÓN MANIGUETA FRENO	1	MANO DE OBRA
13	INSTALACIÓN ESPEJO DERECHO	1	MANO DE OBRA
14	INSTALACIÓN ESPEJO IZQUIERDO	1	MANO DE OBRA
15	INSTALACIÓN BATERÍA	1	MANO DE OBRA
16	INSTALACIÓN LLANTA PIRELLI 120/80/18	1	MANO DE OBRA
17	INSTALACIÓN NEUMÁTICO 120/80/18	1	MANO DE OBRA
18	INSTALACIÓN LLANTA PIRELLI 90/90/21	1	MANO DE OBRA
19	INSTALACIÓN NEUMÁTICO 90/90/21	1	MANO DE OBRA
20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO	1	MANO DE OBRA
21	MANTENIMIENTO CUERPO INYECTOR	1	MANO DE OBRA
22	MANTENIMIENTO SISTEMA ELÉCTRICO	1	MANO DE OBRA
23	MANTENIMIENTO SISTEMA DE FRENOS	1	MANO DE OBRA
24	ARREGLO SILLÍN	1	MANO DE OBRA
25	ENGRASE RODAMIENTOS	1	MANO DE OBRA
26	LAVADO GENERAL	1	MANO DE OBRA
27	ESCAÑEADA	1	MANO DE OBRA
28	TECNOMECANICA	1	MANO DE OBRA
HONDA XR 125 BRIO PLACA PUJ20D			
1	Reten telescópico	1	RTO
2	Pastillas	1	RTO
3	Bandas traseras	1	RTO
4	Llanta delantera 18/90/90	1	RTO
5	Neumático	1	RTO
6	Guaya de closh	1	RTO
7	Guaya acelerador	1	RTO
8	Aceite 4T	1	CUARTO
9	Bujía	1	RTO
10	Cadenilla	1	RTO
11	Guía cadenilla	1	RTO

12	Guía tensor cadenilla	1	RTO
13	Kit de arrastre	1	RTO
14	Llanta trasera 100/90/19	1	RTO
15	Neumático	1	RTO
16	Espuma filtro aire	1	RTO
17	Batería	1	RTO
18	Bombillo farola	1	RTO
19	Empaque tapa volante	1	RTO
20	Empaque tapa closh	1	RTO
21	Balinerá llanta trasera	1	RTO
22	Balinerá llanta delantera	1	RTO
GS 150 R-BOMBEROS PLACA CTN73C SUZUKI			
1	Pastillas	1	RTO
2	Bandas	1	RTO
3	Kit de arrastre	1	RTO
4	Caucho de catalina	1	RTO
5	Batería	1	RTO
6	Guaya de closh	1	RTO
7	Empaque tapa closh	1	RTO
8	Aceite 4T	1	CUARTO
9	Filtro de aceite	1	RTO
10	Filtro Aire	1	RTO
11	Bujía	1	RTO
12	Llanta delantera 90/80/17	1	RTO
13	Llanta trasera 140/70/17	1	RTO
14	Bombillo farola	1	RTO
15	Bombillo stop	1	RTO
16	Balinerá llanta trasera	1	RTO
17	Balinerá llanta delantera	1	RTO
HONDA ECO DELUX CON ENCENDIDO ELECTRONICO PLACAS NOE35B, PRT45A, RFA84B, PRT 10A, PRT46A			
1	Bandas delanteras	1	RTO
2	Balinerá llanta delantera	1	RTO
3	Kit caracol velocímetro	1	RTO
4	Llanta 250 / 18	1	RTO
5	Neumático 250 / 18	1	RTO
6	Rin delantero	1	RTO
7	Guaya velocímetro	1	RTO
8	Guaya freno delantero	1	RTO
9	Reten telescópicos	1	RTO

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 78 de 239

10	Aceite hidráulico	1	CUARTO
11	Cunas dirección	1	RTO
12	Cabrilla dirección	1	RTO
13	Cauchos soporte cabrilla	1	RTO
14	Comando derecho	1	RTO
15	Comando izquierdo	1	RTO
16	Guaya closh	1	RTO
17	Guaya acelerador	1	RTO
18	Base espejo izquierda	1	RTO
19	Base espejo derecha	1	RTO
20	Manigueta closh	1	RTO
21	Manigueta freno	1	RTO
22	Mangos	1	RTO
23	Espejo	1	RTO
24	Pera freno delantera	1	RTO
25	Pera closh	1	RTO
26	Carenaje	1	RTO
27	Farola	1	RTO
28	Bombillo 12 v	1	RTO
29	Suiche encendido	1	RTO
30	Tacómetro	1	RTO
31	Pito 12 v	1	RTO
32	Bobina alta	1	RTO
33	Regulador rectificador	1	RTO
34	CDI (sistema de encendido para motores)	1	RTO
35	Flacher 12 v (dispositivo electrónico para dar funcionamiento a las luces de direccionales)	1	RTO
36	Relay (dispositivo para dar encendido a la motocicleta)	1	RTO
37	Arranque	1	RTO
38	Pera freno trasero	1	RTO
39	Stop	1	RTO
40	Bombillo stop	1	RTO
41	Direccional	1	RTO
42	Bombillo direccional	1	RTO
43	Batería 12 v	1	RTO
44	Porta fusible	1	RTO
45	Plato bobinas	1	RTO
46	Kit de arrastre	1	RTO
47	Cauchos catalinas	1	RTO

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 79 de 239

48	Bandas traseras	1	RTO
49	Balinera manzana trasera	1	RTO
50	Manzana trasera	1	RTO
51	Barilla freno	1	RTO
52	Pedal freno	1	RTO
53	Tensor cadena derecha	1	RTO
54	Tensor cadena izquierda	1	RTO
55	Llanta 300 / 18	1	RTO
56	Neumático 300 / 18	1	RTO
57	Rin trasero	1	RTO
58	Soporte lateral	1	RTO
59	Barilla porta bandas trasera	1	RTO
60	Guarda barro trasero	1	RTO
61	Guarda barro delantero	1	RTO
62	Tapa lateral derecha	1	RTO
63	Tapa lateral izquierda	1	RTO
64	Tapa trasera	1	RTO
65	Filtro aire	1	RTO
66	Espuma filtro aire	1	RTO
67	Conector carburador filtro	1	RTO
68	Carburador	1	RTO
69	Bujía	1	RTO
70	Clos de una vía	1	RTO
71	Capuchón	1	RTO
72	Pedal de cambios (ubicada al lado izquierdo de la moto)	1	RTO
73	Kit empaquetadura motor	1	RTO
74	Empaque culata	1	RTO
75	Reten platinera	1	RTO
76	Reten closh de una vía	1	RTO
77	Reten salida	1	RTO
78	Reten cambios	1	RTO
79	Reten cran	1	RTO
80	Aceite 4 t	1	CUARTO
81	Árbol de levas (eje de rotación que incorpora unas levas encarga de apertura o cierre de las válvulas)	1	RTO
82	balancín	1	RTO
83	Válvula admisión	1	RTO
84	Válvula escape	1	RTO
85	Sellos válvulas	1	RTO

86	Kit cilindro	1	RTO
87	Kit cadenilla	1	RTO
88	Brazo oscilador	1	RTO
89	Flautilla	1	RTO
90	Tapón flautilla	1	RTO
91	Pera neutro	1	RTO
92	Discos de closh	1	RTO
93	Bomba aceite	1	RTO
94	Eje cran	1	RTO
95	Eje cambios	1	RTO
96	Araña (donde se encuentran los discos del closh)	1	RTO
97	Porta discos	1	RTO
98	Porta resortes	1	RTO
99	Separadores	1	RTO
100	Filtro aceite	1	RTO
101	Kit biela	1	RTO
102	Balinera cigüeñal	1	RTO
103	Eje primario	1	RTO
104	Eje secundario	1	RTO
105	Balinera caja	1	RTO
106	Selector cambios	1	RTO
107	Cadenilla arranque	1	RTO
108	Guía cadenilla arranque	1	RTO
109	Reposapiés delantero	1	RTO
110	Reposa pie trasero	1	RTO
111	Medidor gasolina	1	RTO
112	Porta esproker	1	RTO
TOTAL			
BIWIS 125 YAMAHA PLACA ABO17E - YAMAHA PLACA CIX15F - YAMAHA PLACA VZA61F			
1	Llanta R12/120	1	RTO
2	Balinera de la manzana	1	RTO
3	Guaya velocímetro	1	RTO
4	Pastillas delanteras	1	RTO
5	Cunas dirección	1	RTO
6	Chupas freno delantero	1	RTO
7	Suiche encendido	1	RTO
8	Manigueta freno derecho	1	RTO
9	Manigueta freno izquierdo	1	RTO
10	Guaya acelerador	1	RTO

11	Guaya retroceso	1	RTO
12	Guaya freno trasero	1	RTO
13	Direccional delantera	1	RTO
14	Pera freno derecho	1	RTO
15	Pera freno izquierdo	1	RTO
16	Bombillo farola 12 v	1	RTO
17	Bombillo stop	1	RTO
18	Direccional trasero	1	RTO
19	Flacher	1	RTO
20	Relay (dispositivo que da arranque al motor)	1	RTO
21	Motor arranque	1	RTO
22	Bujía	1	RTO
23	Capuchón bujía	1	RTO
24	Bombillo stop	1	RTO
25	Llanta Trasera R12/130	1	RTO
26	Bandas traseras	1	RTO
27	Aceite 4 t	1	CUARTO
28	Aceite transmisión	1	CUARTO
29	Correa	1	RTO
30	Dados	1	RTO
31	Apagadores	1	RTO
32	Porta dados	1	RTO
33	Porta apagadores	1	RTO
34	Variador (repuesto que realiza la función de despliegue al momento de acelerar o desacelerar)	1	RTO
35	Válvula admisión	1	RTO
36	Válvula escape	1	RTO
37	Sellos válvulas	1	RTO
38	Cilindro	1	RTO
39	Pistón	1	RTO
40	Anillos	1	RTO
41	Pasador	1	RTO
42	Pines	1	RTO
43	Cadenilla	1	RTO
44	Guía tensor cadenilla	1	RTO
45	Tensor automático	1	RTO
46	Filtro aire	1	RTO
47	Empaque cilindro	1	RTO
48	Empaque culata	1	RTO



**ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE
CUNDINAMARCA**

**ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN
PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA
CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA
CUANTÍA**


FR-GEC-003

Fecha Aprobó: 01/08/2025


Versión.03

Pág. 82 de
239


49	Empaque volante	1	RTO
50	Empaque centro motor	1	RTO
51	Empaque tapa closh	1	RTO
52	orín tapa Válvula	1	RTO
53	orín tapa distribución	1	RTO
TOTAL			
HONDA XR 125 BRIO PLACA PUJ20D			
1	Instalación de Reten telescópico	1	MANO DE OBRA
2	Instalación de Pastillas	1	MANO DE OBRA
3	Instalación de Bandas traseras	1	MANO DE OBRA
4	Instalación de Llanta delantera	1	MANO DE OBRA
5	Instalación de Neumático	1	MANO DE OBRA
6	Instalación de Guaya de closh	1	MANO DE OBRA
7	Instalación de Guaya acelerador	1	MANO DE OBRA
8	Cambio de Aceite 4T	1	MANO DE OBRA
9	Instalación de Bujía	1	MANO DE OBRA
10	Instalación de Cadenilla	1	MANO DE OBRA
11	Instalación de Guia cadenilla	1	MANO DE OBRA
12	Instalación de Guia tensor cadenilla	1	MANO DE OBRA
13	Instalación de Kit de arrastre	1	MANO DE OBRA
14	Instalación de Llanta trasera	1	MANO DE OBRA
15	Instalación de Espuma filtro aire	1	MANO DE OBRA
16	Instalación de Batería	1	MANO DE OBRA
17	Instalación de Bombillo farola	1	MANO DE OBRA
18	Instalación de Empaque tapa volante	1	MANO DE OBRA
19	Instalación de Empaque tapa closh	1	MANO DE OBRA
20	Instalación de Balinera llanta trasera	1	MANO DE OBRA
21	Instalación de Balinera llanta delantera	1	MANO DE OBRA
22	Mantenimiento preventivo y correctivo (lubricación de guayas, balineras, curas, lavar carburador, limpiar filtro del aire)	1	MANO DE OBRA

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 83 de 239
ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA			

23	Mantenimiento sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA
24	Mantenimiento tijera (lubricación de pasadores tijera)	1	MANO DE OBRA
25	Engrase lavado (engrase de los amortiguadores y lavado de la motocicleta)	1	MANO DE OBRA
26	Sillín	1	RTO
27	Mantenimiento sistema de frenos	1	MANO DE OBRA
28	Tecnomecanica	1	MANO DE OBRA
TOTAL			
GR 125 R- BOMBEROS ZUZUKI			
1	Instalación de Pastillas	1	MANO DE OBRA
2	Instalación de Bandas	1	MANO DE OBRA
3	Instalación de Kit de arrastre	1	MANO DE OBRA
4	Instalación de Caucho de catalina	1	MANO DE OBRA
5	Instalación de Batería	1	MANO DE OBRA
6	Instalación de Guaya de closh	1	MANO DE OBRA
7	Instalación de Empaque tapa closh	1	MANO DE OBRA
8	Instalación de Kit discos de closh	1	MANO DE OBRA
9	Cambio de Aceite 4T	1	MANO DE OBRA
10	Instalación de Filtro de aceite	1	MANO DE OBRA
11	Instalación de Filtro Aire	1	MANO DE OBRA
12	Instalación de Bujía	1	MANO DE OBRA
13	Instalación de Manigueta closh	1	MANO DE OBRA
14	Instalación de Manigueta freno	1	MANO DE OBRA
15	Instalación de Pera freno trasero	1	MANO DE OBRA
16	Instalación de Pera freno delantero	1	MANO DE OBRA
17	Instalación de Llanta delantera	1	MANO DE OBRA
18	Instalación de Llanta trasera	1	MANO DE OBRA
19	Instalación de Espejo	1	MANO DE OBRA
20	Instalación de Bombillo farola	1	MANO DE OBRA

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 84 de 239

21	Instalación de Bombillo stop	1	MANO DE OBRA
22	Instalación de Cilindro	1	MANO DE OBRA
23	Instalación de Kit Pistón STD	1	MANO DE OBRA
24	Instalación de Válvula s	1	MANO DE OBRA
25	Instalación de Sellos Válvula s	1	MANO DE OBRA
26	Instalación de Empaque cilindro	1	MANO DE OBRA
27	Instalación de Empaque culata	1	MANO DE OBRA
28	Instalación de Empaque volante	1	MANO DE OBRA
29	Instalación de Cadenilla	1	MANO DE OBRA
30	Instalación de Guía tensor cadenilla (bajar la culata, cilindro y volante para proceder a cambiar la guía tensor)	1	MANO DE OBRA
31	Instalación de Guía cadenilla	1	MANO DE OBRA
32	Instalación de Medidor gasolina	1	MANO DE OBRA
33	Instalación de Balinera llanta trasera	1	MANO DE OBRA
34	Instalación de Balinera llanta delantera	1	MANO DE OBRA
35	Instalación de Soporte lateral	1	MANO DE OBRA
36	Instalación de Motor de arranque	1	MANO DE OBRA
37	Mantenimiento correctivo y preventivo	1	MANO DE OBRA
38	Mantenimiento Instalación eléctrica	1	MANO DE OBRA
39	Mantenimiento tijera	1	MANO DE OBRA
40	Mantenimiento sistema de frenos	1	MANO DE OBRA
41	Engrase y lavado	1	MANO DE OBRA
42	Sillín	1	RTO
43	TECNOMECANICA	1	MANO DE OBRA
TOTAL			
HONDA ECO DELUX CON ENCENDIDO ELECTRONICO PLACAS NOE35B, PRT45A, RFA84B , PRT 10A , PRT46A			
1	Instalación de Bandas delanteras	1	MANO DE OBRA
2	Instalación de Balinera llanta delantera	1	MANO DE OBRA
3	Instalación de Kit caracol velocímetro	1	MANO DE OBRA

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 85 de 239

4	Instalación de Llanta 250 / 18	1	MANO DE OBRA
5	Instalación de Neumático 250 / 18	1	MANO DE OBRA
6	Instalación de Rin delantero	1	MANO DE OBRA
7	Instalación de Guaya velocímetro	1	MANO DE OBRA
8	Instalación de Guaya freno delantero	1	MANO DE OBRA
9	Instalación de Reten telescópicos	1	MANO DE OBRA
10	Cambio de Aceite hidráulico	1	MANO DE OBRA
11	Instalación de Cunas dirección	1	MANO DE OBRA
12	Instalación de Cabrilla dirección	1	MANO DE OBRA
13	Instalación de Cauchos soporte cabrilla	1	MANO DE OBRA
14	Instalación de Comando derecho	1	MANO DE OBRA
15	Instalación de Comando izquierdo	1	MANO DE OBRA
16	Instalación de Guaya closh	1	MANO DE OBRA
17	Instalación de Guaya acelerador	1	MANO DE OBRA
18	Instalación de Base espejo izquierda (quitar el mango, comando de la parte dañada y se baja la base del espejo)	1	MANO DE OBRA
19	Instalación de Base espejo derecha	1	MANO DE OBRA
20	Instalación de Manigueta closh	1	MANO DE OBRA
21	Instalación de Manigueta freno	1	MANO DE OBRA
22	Instalación de Mangos	1	MANO DE OBRA
23	Instalación de Espejo (soltar el espejo y cambiarlo)	1	MANO DE OBRA
24	Instalación de Pera freno delantero	1	MANO DE OBRA
25	Instalación de Pera closh	1	MANO DE OBRA
26	Instalación de Carenaje	1	MANO DE OBRA
27	Instalación de Farola	1	MANO DE OBRA
28	Instalación de Bombillo 12 v	1	MANO DE OBRA
29	Instalación de Suiche encendido	1	MANO DE OBRA
30	Instalación de Tacómetro	1	MANO DE OBRA


31	Instalación de Pito 12 v	1	MANO DE OBRA
32	Instalación de Bobina alta	1	MANO DE OBRA
33	Instalación de Regulador rectificador	1	MANO DE OBRA
34	Instalación de CDI	1	MANO DE OBRA
35	Instalación de Flacher 12 v	1	MANO DE OBRA
36	Instalación de Relay	1	MANO DE OBRA
37	Instalación de Arranque	1	MANO DE OBRA
38	Instalación de Pera freno trasero	1	MANO DE OBRA
39	Instalación de stop	1	MANO DE OBRA
40	Instalación de Bombillo estop	1	MANO DE OBRA
41	Instalación de Direccional	1	MANO DE OBRA
42	Instalación de Bombillo direccional	1	MANO DE OBRA
43	Instalación de Batería 12 v	1	MANO DE OBRA
44	Instalación de Porta fusible	1	MANO DE OBRA
45	Instalación de Plato bobinas	1	MANO DE OBRA
46	Instalación de Kit de arrastre	1	MANO DE OBRA
47	Instalación de Cauchos catalina	1	MANO DE OBRA
48	Instalación de Bandas traseras	1	MANO DE OBRA
49	Instalación de Balinara manzana trasera	1	MANO DE OBRA
50	Instalación de Manzana trasera	1	MANO DE OBRA
51	Instalación de Barilla freno	1	MANO DE OBRA
52	Instalación de Pedal freno	1	MANO DE OBRA
53	Instalación de Tensor cadena derecho	1	MANO DE OBRA
54	Instalación de Tensor cadena izquierdo	1	MANO DE OBRA
55	Instalación de Llanta 300 / 18	1	MANO DE OBRA
56	Instalación de Neumático 300 / 18	1	MANO DE OBRA
57	Instalación de Rin trasero	1	MANO DE OBRA




85	Instalación de Sellos válvulas	1	MANO DE OBRA
86	Instalación de Kit cilindro	1	MANO DE OBRA
87	Instalación de Kit cadenilla	1	MANO DE OBRA
88	Instalación de Brazo oscilador	1	MANO DE OBRA
89	Instalación de Flutilla	1	MANO DE OBRA
90	Instalación de Tapón flautilla	1	MANO DE OBRA
91	Instalación de Pera neutro	1	MANO DE OBRA
92	Instalación de Discos de closh	1	MANO DE OBRA
93	Instalación de Bomba aceite	1	MANO DE OBRA
94	Instalación de Eje cran (desarmar todo el motor y cambiar el eje)	1	MANO DE OBRA
95	Instalación de Eje cambios	1	MANO DE OBRA
96	Instalación de Araña	1	MANO DE OBRA
97	Instalación de Porta discos	1	MANO DE OBRA
98	Instalación de Porta resortes	1	MANO DE OBRA
99	Instalación de Separadores	1	MANO DE OBRA
100	Instalación de Filtro aceite	1	MANO DE OBRA
101	Instalación de Kit biela (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA
102	Instalación de Balinera cigüeñal (desarme total del motor)	1	MANO DE OBRA
103	Instalación de Eje primario (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA
104	Instalación de Eje secundario (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA
105	Instalación de Balinera caja (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA
106	Instalación de Selector cambios (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA
107	Instalación de Cadenilla arranque	1	MANO DE OBRA
108	Instalación de Guía cadenilla arranque	1	MANO DE OBRA
109	Instalación de Reposapiés delantero	1	MANO DE OBRA
110	Instalación de Reposapiés trasero	1	MANO DE OBRA
111	Instalación de Medidor gasolina	1	MANO DE OBRA

58	Instalación de Soporte lateral	1	MANO DE OBRA
59	Instalación de Barilla porta bandas trasera	1	MANO DE OBRA
60	Instalación de Guarda barro trasero	1	MANO DE OBRA
61	Instalación de Guarda barro delantero	1	MANO DE OBRA
62	Instalación de Tapa lateral derecha	1	MANO DE OBRA
63	Instalación de Tapa lateral izquierda	1	MANO DE OBRA
64	Instalación de Tapa trasera	1	MANO DE OBRA
65	Instalación de Filtro aire	1	MANO DE OBRA
66	Instalación de Espuma filtro aire	1	MANO DE OBRA
67	Instalación de Conector carburador filtro	1	MANO DE OBRA
68	Instalación de Carburador	1	MANO DE OBRA
69	Instalación de Bujía	1	MANO DE OBRA
70	Instalación de Cios de una vía	1	MANO DE OBRA
71	Instalación de Capuchón	1	MANO DE OBRA
72	Instalación de Palanca cambios	1	MANO DE OBRA
73	Instalación de Kit empaquetadura motor (desarme total del motor y reemplazar a medida que se vuelve armar el motor)	1	MANO DE OBRA
74	Instalación de Empaque culata	1	MANO DE OBRA
75	Instalación de Reten platinera (bajar tapa volante, volante y platinera)	1	MANO DE OBRA
76	Instalación de Reten ciosh de una vía	1	MANO DE OBRA
77	Instalación de Reten salida	1	MANO DE OBRA
78	Instalación de Reten cambios (bajar la palanca de cambios y tapa piñon salida)	1	MANO DE OBRA
79	Instalación de Reten cran (bajar pedal de encendido)	1	MANO DE OBRA
80	Instalación de Aceite 4 t	1	MANO DE OBRA
81	Instalación de Árbol de levas	1	MANO DE OBRA
82	Instalación de balancín	1	MANO DE OBRA
83	Instalación de Válvula admisión	1	MANO DE OBRA
84	Instalación de Válvula escape	1	MANO DE OBRA

85	Instalación de Sellos válvulas	1	MANO DE OBRA
86	Instalación de Kit cilindro	1	MANO DE OBRA
87	Instalación de Kit cadenilla	1	MANO DE OBRA
88	Instalación de Brazo oscilador	1	MANO DE OBRA
89	Instalación de Flutilla	1	MANO DE OBRA
90	Instalación de Tapón flautilla	1	MANO DE OBRA
91	Instalación de Pera neutro	1	MANO DE OBRA
92	Instalación de Discos de closh	1	MANO DE OBRA
93	Instalación de Bomba aceite	1	MANO DE OBRA
94	Instalación de Eje cran (desarmar todo el motor y cambiar el eje)	1	MANO DE OBRA
95	Instalación de Eje cambios	1	MANO DE OBRA
96	Instalación de Araña	1	MANO DE OBRA
97	Instalación de Porta discos	1	MANO DE OBRA
98	Instalación de Porta resortes	1	MANO DE OBRA
99	Instalación de Separadores	1	MANO DE OBRA
100	Instalación de Filtro aceite	1	MANO DE OBRA
101	Instalación de Kit biela (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA
102	Instalación de Balinera cigüeñal (desarme total del motor)	1	MANO DE OBRA
103	Instalación de Eje primario (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA
104	Instalación de Eje secundario (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA
105	Instalación de Balinera caja (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA
106	Instalación de Selector cambios (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA
107	Instalación de Cadenilla arranque	1	MANO DE OBRA
108	Instalación de Guía cadenilla arranque	1	MANO DE OBRA
109	Instalación de Reposapiés delantero	1	MANO DE OBRA
110	Instalación de Reposapiés trasero	1	MANO DE OBRA
111	Instalación de Medidor gasolina	1	MANO DE OBRA

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 89 de 239

112	Instalación de Porta esproker	1	MANO DE OBRA
113	Mantenimiento correctivo y preventivo	1	MANO DE OBRA
114	Mantenimiento Instalación eléctrica	1	MANO DE OBRA
115	Engrase y lavado	1	MANO DE OBRA
116	Mantenimiento tren delantero	1	MANO DE OBRA
117	Mantenimiento motor de arranque	1	MANO DE OBRA
118	Mantenimiento sistema de frenos	1	MANO DE OBRA
119	Cambio de aceite y engrase rodamiento	1	MANO DE OBRA
120	Desensamble viela	1	MANO DE OBRA
121	arreglo sillín	1	MANO DE OBRA
122	Enradiada	1	MANO DE OBRA
123	Enderezada tren delantero	1	MANO DE OBRA
124	Tecnomecanica	1	MANO DE OBRA
TOTAL			
BIWIS 125 YAMAHA PLACA ABO17E - YAMAHA PLACA CIX15F - YAMAHA PLACA VZA61F			
1	Instalación de Llanta Delantera	1	MANO DE OBRA
2	Instalación de Balinera de la manzana	1	MANO DE OBRA
3	Instalación de Guaya velocímetro	1	MANO DE OBRA
4	Instalación de Pastillas delanteras	1	MANO DE OBRA
5	Instalación de Cunas dirección (desarmar todo el tren delantero)	1	MANO DE OBRA
6	Instalación de Chupas freno delantero	1	MANO DE OBRA
7	Instalación de Suiche encendido	1	MANO DE OBRA
8	Instalación de Manigueta freno derecho	1	MANO DE OBRA
9	Instalación de Manigueta freno izquierdo	1	MANO DE OBRA
10	Instalación de Guaya acelerador	1	MANO DE OBRA
11	Instalación de Guaya retroceso	1	MANO DE OBRA
12	Instalación de Guaya freno trasero	1	MANO DE OBRA
13	Instalación de Direccional delantera	1	MANO DE OBRA

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 90 de 239


14	Instalación de Pera freno derecho	1	MANO DE OBRA
15	Instalación de Pera freno izquierdo	1	MANO DE OBRA
16	Instalación de Bombillo farola 12 v	1	MANO DE OBRA
17	Instalación de Bombillo stop	1	MANO DE OBRA
18	Instalación de Direccional trasero	1	MANO DE OBRA
19	Instalación de Flacher	1	MANO DE OBRA
20	Instalación de Relay	1	MANO DE OBRA
21	Instalación de Motor arranque	1	MANO DE OBRA
22	Instalación de Bujía	1	MANO DE OBRA
23	Instalación de Capuchón bujía	1	MANO DE OBRA
24	Instalación de Bombillo stop	1	MANO DE OBRA
25	Instalación de Llanta Trasera	1	MANO DE OBRA
26	Instalación de Bandas traseras	1	MANO DE OBRA
27	Cambio de Aceite 4 t	1	MANO DE OBRA
28	Cambio de Aceite transmisión	1	MANO DE OBRA
29	Instalación de Correa (desarme tapa closh, bajar el variador y la centrifuga)	1	MANO DE OBRA
30	Instalación de Dados	1	MANO DE OBRA
31	Instalación de Apagadores	1	MANO DE OBRA
32	Instalación de Porta dados	1	MANO DE OBRA
33	Instalación de Porta apagadores	1	MANO DE OBRA
34	Instalación de Variador	1	MANO DE OBRA
35	Instalación de Válvula admisión	1	MANO DE OBRA
36	Instalación de Válvula escape	1	MANO DE OBRA
37	Instalación de Sellos válvulas	1	MANO DE OBRA
38	Instalación de Cilindro (desensamble de culata, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA
39	Instalación de Pistón	1	MANO DE OBRA
40	Instalación de Anillos (desensamble de culata, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA

8	Instalación de Bombillo farola 12 v	1	MANO DE OBRA
9	Instalación de Bombillo direccional	1	MANO DE OBRA
10	Instalación de Espejo	1	MANO DE OBRA
11	Instalación de Manigueta freno	1	MANO DE OBRA
12	Instalación de Manigueta closh	1	MANO DE OBRA
13	Instalación de Flacher 12 v	1	MANO DE OBRA
14	Instalación de Batería	1	MANO DE OBRA
15	Instalación de Pera freno delantero	1	MANO DE OBRA
16	Instalación de Pera closh	1	MANO DE OBRA
17	Instalación de Pera freno trasero	1	MANO DE OBRA
18	Instalación de Bombillo stop	1	MANO DE OBRA
19	Instalación de Direccional	1	MANO DE OBRA
20	Instalación de Relay de encendido	1	MANO DE OBRA
21	Instalación de bujía	1	MANO DE OBRA
22	Instalación de Arranque	1	MANO DE OBRA
23	Instalación de Estator bobinas	1	MANO DE OBRA
24	Instalación de Regulador rectificador	1	MANO DE OBRA
25	Instalación de Kit de arrastre	1	MANO DE OBRA
26	Instalación de Bandas traseras	1	MANO DE OBRA
27	Instalación de Llanta 410 / 18	1	MANO DE OBRA
28	Instalación de Neumático 410 / 18	1	MANO DE OBRA
29	Instalación de Reten telescópico	1	MANO DE OBRA
30	Instalación de Balinera manzana trasera	1	MANO DE OBRA
31	Instalación de Reten salida	1	MANO DE OBRA
32	Instalación de Reten cambios	1	MANO DE OBRA
33	Instalación de Reten leva closh	1	MANO DE OBRA
34	Instalación de Aceite 20w 50	1	MANO DE OBRA


41	Instalación de Pasador (desensamble de culata, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA
42	Instalación de Pines (desensamble de culata, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA
43	Instalación de Cadenilla guía cadenilla (desensamble de culata, volante, tapa volante, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA
44	Instalación de Guía tensor cadenilla (desensamble de culata, volante, tapa volante, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA
45	Instalación de Tensor automático	1	MANO DE OBRA
46	Instalación de Filtro aire	1	MANO DE OBRA
47	Instalación de Empaque cilindro	1	MANO DE OBRA
48	Instalación de Empaque culata	1	MANO DE OBRA
49	Instalación de Empaque volante	1	MANO DE OBRA
50	Instalación de Empaque centro motor	1	MANO DE OBRA
51	Instalación de Empaque tapa closh	1	MANO DE OBRA
52	Instalación de Orín tapa Válvula	1	MANO DE OBRA
53	Instalación de orín tapa distribución	1	MANO DE OBRA
54	Mantenimiento correctivo y preventivo	1	MANO DE OBRA
55	Mantenimiento sistema de frenos delantero	1	MANO DE OBRA
56	Mantenimiento Sistema de frenos trasero	1	MANO DE OBRA
57	Mantenimiento sistema de transmisión	1	MANO DE OBRA
58	Engrase lavado	1	MANO DE OBRA
59	TECNOMECANICA	1	MANO DE OBRA
TOTAL			
MOTO SUZUKI DR 200 PLACAS RVC11D,RVC12D,RVC13D Y RVC14D			
1	Instalación de llanta 250/21	1	MANO DE OBRA
2	Instalación de Neumático 250 / 21	1	MANO DE OBRA
3	Instalación de Guaya velocímetro	1	MANO DE OBRA
4	Instalación de Balinera manzana delantera	1	MANO DE OBRA
5	Instalación de Guaya closh	1	MANO DE OBRA
6	Instalación de Guaya acelerador	1	MANO DE OBRA
7	Instalación de Pastillas delanteras	1	MANO DE OBRA

8	Instalación de Bombillo farola 12 v	1	MANO DE OBRA
9	Instalación de Bombillo direccional	1	MANO DE OBRA
10	Instalación de Espejo	1	MANO DE OBRA
11	Instalación de Manigueta freno	1	MANO DE OBRA
12	Instalación de Manigueta closh	1	MANO DE OBRA
13	Instalación de Flacher 12 v	1	MANO DE OBRA
14	Instalación de Batería	1	MANO DE OBRA
15	Instalación de Pera freno delantero	1	MANO DE OBRA
16	Instalación de Pera closh	1	MANO DE OBRA
17	Instalación de Pera freno trasero	1	MANO DE OBRA
18	Instalación de Bombillo stop	1	MANO DE OBRA
19	Instalación de Direccional	1	MANO DE OBRA
20	Instalación de Relay de encendido	1	MANO DE OBRA
21	Instalación de bujía	1	MANO DE OBRA
22	Instalación de Arranque	1	MANO DE OBRA
23	Instalación de Estator bobinas	1	MANO DE OBRA
24	Instalación de Regulador rectificador	1	MANO DE OBRA
25	Instalación de Kit de arrastre	1	MANO DE OBRA
26	Instalación de Bandas traseras	1	MANO DE OBRA
27	Instalación de Llanta 410 / 18	1	MANO DE OBRA
28	Instalación de Neumático 410 / 18	1	MANO DE OBRA
29	Instalación de Reten telescópico	1	MANO DE OBRA
30	Instalación de Balinera manzana trasera	1	MANO DE OBRA
31	Instalación de Reten salida	1	MANO DE OBRA
32	Instalación de Reten cambios	1	MANO DE OBRA
33	Instalación de Reten leva closh	1	MANO DE OBRA
34	Instalación de Aceite 20w 50	1	MANO DE OBRA

35	Instalación de Empaque cilindro	1	MANO DE OBRA
36	Instalación de Empaque culata	1	MANO DE OBRA
37	Instalación de Empaque tapa closh	1	MANO DE OBRA
38	Instalación de Empaque tapa volante	1	MANO DE OBRA
39	Instalación de Anillo exosto	1	MANO DE OBRA
40	Instalación de Válvula admisión	1	MANO DE OBRA
41	Instalación de Válvula escape	1	MANO DE OBRA
42	Instalación de Cilindro	1	MANO DE OBRA
43	Instalación de Pistón estándar	1	MANO DE OBRA
44	Instalación de Anillos	1	MANO DE OBRA
45	Instalación de Pasador Pistón	1	MANO DE OBRA
46	Instalación de Pin	1	MANO DE OBRA
47	Instalación de Sellos válvulas	1	MANO DE OBRA
48	Instalación de Cadenilla guía cadenilla	1	MANO DE OBRA
49	Instalación de Guía tensor cadenilla	1	MANO DE OBRA
50	Instalación de Tensor automático	1	MANO DE OBRA
51	Instalación de Posapiés trasero	1	MANO DE OBRA
52	Instalación de Posapié delantero	1	MANO DE OBRA
53	Instalación de Soporte lateral	1	MANO DE OBRA
54	Instalación de Filtro aceite	1	MANO DE OBRA
55	Instalación de Filtro aire	1	MANO DE OBRA
56	Instalación de Cuñas dirección	1	MANO DE OBRA
57	Instalación de cabrilla	1	MANO DE OBRA
58	Instalación de Disco de closh	1	MANO DE OBRA
59	Instalación de Porta discos	1	MANO DE OBRA
60	Instalación de Porta resortes	1	MANO DE OBRA
61	Instalación de Bujes tijera	1	MANO DE OBRA

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 94 de 239

62	Mantenimiento preventivo y correctivo	1	MANO DE OBRA
63	Mantenimiento sistema de freno delantero	1	MANO DE OBRA
64	Mantenimiento sistema de freno trasero	1	MANO DE OBRA
65	Mantenimiento tren delantero	1	MANO DE OBRA
66	Mantenimiento tijera	1	MANO DE OBRA
67	Mantenimiento monoshock	1	MANO DE OBRA
68	Mantenimiento sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA
69	Engrase y lavado	1	MANO DE OBRA
70	Enradiada	1	MANO DE OBRA
71	Arreglo sillín	1	MANO DE OBRA
72	TECNOMECANICA	1	MANO DE OBRA
TOTAL			
MOTO XTZ 250 YAMAHA PLACAS ABO18E, ABO19E, ABO20E, THN92D, THN93D			
1	Instalación de llanta de 250/21	1	MANO DE OBRA
2	Instalación de Neumático 250 / 21	1	MANO DE OBRA
3	Instalación de Pastillas delanteras	1	MANO DE OBRA
4	Instalación de Balinera manzana delantera	1	MANO DE OBRA
5	Instalación de Disco delantero	1	MANO DE OBRA
6	Instalación de Cunas dirección	1	MANO DE OBRA
7	Instalación de Bombillo farola 12 v	1	MANO DE OBRA
8	Instalación de Bombillo direccional	1	MANO DE OBRA
9	Instalación de Espejo	1	MANO DE OBRA
10	Instalación de Guaya acelerador	1	MANO DE OBRA
11	Instalación de Guaya retroceso	1	MANO DE OBRA
12	Instalación de Guaya closh	1	MANO DE OBRA
13	Instalación de Manigueta closh	1	MANO DE OBRA
14	Instalación de Manigueta freno	1	MANO DE OBRA
15	Instalación de Batería 12 v	1	MANO DE OBRA

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 95 de 239


16	Instalación de Relay	1	MANO DE OBRA
17	Instalación de Arranque	1	MANO DE OBRA
18	Instalación de Bujía	1	MANO DE OBRA
19	Instalación de Flacher	1	MANO DE OBRA
20	Instalación de Bombillo stop	1	MANO DE OBRA
21	Instalación de Stop	1	MANO DE OBRA
22	Instalación de Pera freno delantero	1	MANO DE OBRA
23	Instalación de Pera freno trasero	1	MANO DE OBRA
24	Instalación de Pera soporte lateral	1	MANO DE OBRA
25	Instalación de Estator bobinas	1	MANO DE OBRA
26	Instalación de Regulador rectificador	1	MANO DE OBRA
27	Instalación de Direccional delantera y/o trasera	1	MANO DE OBRA
28	Instalación de Censor temperatura	1	MANO DE OBRA
29	Instalación de Kit de arrastre	1	MANO DE OBRA
30	Instalación de Pastillas traseras	1	MANO DE OBRA
31	Instalación de Disco trasero	1	MANO DE OBRA
32	Instalación de Manzana trasera	1	MANO DE OBRA
33	Instalación de Balinera manzana trasera	1	MANO DE OBRA
34	Instalación de Espárragos porta estroke	1	MANO DE OBRA
35	Instalación de Llanta 120/80/18	1	MANO DE OBRA
36	Instalación de Neumático 120/80/18	1	MANO DE OBRA
37	Instalación de Válvula admisión	1	MANO DE OBRA
38	Instalación de Válvula escape	1	MANO DE OBRA
39	Instalación de Sellos válvulas	1	MANO DE OBRA
40	Instalación de Cilindro	1	MANO DE OBRA
41	Instalación de Pistón	1	MANO DE OBRA
42	Instalación de Anillos	1	MANO DE OBRA

43	Instalación de Pasador	1	MANO DE OBRA
44	Instalación de Pin	1	MANO DE OBRA
45	Instalación de Cadenilla	1	MANO DE OBRA
46	Instalación de Guía tensor cadenilla	1	MANO DE OBRA
47	Instalación de Guía cadenilla	1	MANO DE OBRA
48	Instalación de Tensor automático	1	MANO DE OBRA
49	Instalación de Discos de closh	1	MANO DE OBRA
50	Instalación de Separadores	1	MANO DE OBRA
51	Instalación de Balinera cigüeñal	1	MANO DE OBRA
52	Instalación de Empaque cilindro	1	MANO DE OBRA
53	Instalación de Empaque culata	1	MANO DE OBRA
54	Instalación de Empaque closh	1	MANO DE OBRA
55	Instalación de Empaque volante	1	MANO DE OBRA
56	Instalación de Anillo exosto	1	MANO DE OBRA
57	Instalación de Aceite 4 t	1	MANO DE OBRA
58	Instalación de Filtro aceite	1	MANO DE OBRA
59	Instalación de Filtro aire	1	MANO DE OBRA
60	Instalación de Posapiés trasero	1	MANO DE OBRA
61	Instalación reten telescópico	1	MANO DE OBRA
62	Instalación de Posapié delantero	1	MANO DE OBRA
63	Mantenimiento Preventivo y correctivo	1	MANO DE OBRA
64	Mantenimiento Sistema de frenos delanteros	1	MANO DE OBRA
65	Mantenimiento Sistema de frenos Traseros	1	MANO DE OBRA
66	Mantenimiento Tijera	1	MANO DE OBRA
67	Mantenimiento Monoshock	1	MANO DE OBRA
68	Enradiada	1	MANO DE OBRA
69	Arreglo Sillín	1	MANO DE OBRA

70	Mantenimiento tren delantero	1	MANO DE OBRA
71	Engrase y lavado	1	MANO DE OBRA
72	Cambio de espárragos porta catalina	1	MANO DE OBRA
73	Mantenimiento sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA
74	Tecno mecánica	1	MANO DE OBRA
TOTAL			
ACEITES, FILTROS Y OTROS			
1	Aceite 80W90 (para caja)	1	GALON
2	Aceite 80W90 (para caja)	1	CUARTO
3	Aceite 80W90 (para caja)	1	BALDE
4	Aceite 85W140 (Transmision)	1	GALON
5	Aceite 85W140 (Transmision)	1	CUARTO
6	Aceite 85W140 (Transmision)	1	BALDE
7	Aceite MX 15W40 (Para motor?)	1	CUARTO
8	Aceite MX 15W40 (Para motor?)	1	BALDE
9	Aceite MX 15W40 (Para motor?)	1	GALON
10	Aceite hidráulico 68	1	GALON
11	Aceite hidráulico 68	1	CUARTO
12	Aceite hidráulico 68	1	BALDE
13	Aceite mobilfluid 424 (Maquinaria Pesada)	1	BALDE
14	Aceite mobilfluid 424 (Maquinaria Pesada)	1	GALON
15	Aceite hidráulico ATF	1	CUARTO
16	Aceite motor ELF 5W40	1	GALON
17	Aceite motor ELF 5W40	1	CUARTO
18	Aceite motor original 20W50	1	GALON
19	Aceite motor original 20W50	1	CUARTO
20	Adictivo para motor (Gasolina y/o Diesel) 350 ml	1	CUARTO
21	Agua batería	1	RTO
22	Urea	1	GALON
23	Caneca grasa X 5 libras	1	CANECA
24	Caneca grasa X 35 libras	1	CANECA
25	Valvulina 140	1	GALON
26	Valvulina 140	1	CUARTO
27	Engrase camioneta	1	MANO DE OBRA
28	Engrase general bus	1	MANO DE OBRA

29	Engrase general retroexcavadora y motoniveladora	1	MANO DE OBRA
30	Engrase general volqueta	1	MANO DE OBRA
31	Engrase tractor	1	MANO DE OBRA
32	Filtro aceite motor A-205	1	RTO
33	Filtro aceite motor original A-4050	1	RTO
34	Filtro aceite motor original A-223	1	RTO
35	Filtro aceite motor original A-408	1	RTO
36	Filtro aceite motor original B-7350	1	RTO
37	Filtro aceite motor original jhon deere AE504836	1	RTO
38	Filtro aceite OLP-093	1	RTO
39	Filtro aceite BT-339	1	RTO
40	Filtro aceite AD-7155	1	RTO
41	Filtro aire acondicionado ACP-054	1	RTO
42	Filtro aire AIP-682	1	RTO
43	Filtro aire externo AIP-745	1	RTO
44	Filtro aire interno AIP-746	1	RTO
45	Filtro aire Externo AIP-821	1	RTO
46	Filtro aire interno AIP-822	1	RTO
47	Filtro aire motor primario original jhon deere VV-16429	1	RTO
48	Filtro aire externo original jhon deere AT-171853	1	RTO
49	Filtro aire interno original jhon deere AT-171854	1	RTO
50	Filtro combustible FLP-423	1	RTO
51	Filtro combustible ACPM BF-7965	1	RTO
52	Filtro combustible FLP-472	1	RTO
53	Filtro combustible FLP-322	1	RTO
54	Filtro combustible A-4053	1	RTO
55	Filtro combustible original jhon deere AE-60021	1	RTO
56	Filtro hidraulico original jhon deere	1	RTO
57	Filtro aceite OLP-067	1	RTO
58	Filtro aire acondicionado ACP-102	1	RTO
59	Filtro aire AIP-552	1	RTO
60	Filtro aire AIP-558	1	RTO
61	Filtro aire AIP-961	1	RTO
62	Filtro aire AIP-963	1	RTO
63	Filtro aire AIP-976	1	RTO
64	Filtro aire AIP-862	1	RTO
65	Filtro aire externo AIP-854	1	RTO

66	Filtro aire interno AIP-855	1	RTO
67	Filtro aire externo AIP-722	1	RTO
68	Filtro aire interno AIP-723	1	RTO
69	Filtro aire exteno CA-5450	1	RTO
70	Filtro aire interno CA-5451	1	RTO
71	Filtro combustible AK-570SP	1	RTO
72	Filtro trampa FLP-408	1	RTO
73	Filtro trampa FLP-410	1	RTO
74	Filtro del hidraulico servotransmision BT-9367MPG	1	RTO
75	Filtro hidraulico RE-45864- BT-8309MPG	1	RTO
76	Filtro aceite motor A-20	1	RTO
77	Filtro tanque hidraulico BT-8303MPG	1	RTO
78	Filtro trampa AS-830	1	RTO
79	Filtro combustible FLP-340	1	RTO
80	Filtro combustible A-588	1	RTO
81	Filtro combustible ACPM elemento original BF-1204	1	RTO
82	Filtro combustible ACPM, BF-1280 motoniveladora	1	RTO
83	Filtro combustible ACPM, BF-788 motoniveladora	1	RTO
84	Filtro combustible externo FLP-435	1	RTO
85	Filtro combustible interno FLP-432	1	RTO
86	Kit de filtros dimax	1	RTO
87	Lavado general bus	1	MANO DE OBRA
88	Lavado motor bus	1	MANO DE OBRA
89	Lavado general camioneta	1	MANO DE OBRA
90	Lavado motor camioneta	1	MANO DE OBRA
91	Lavado general a vapor y desengrasada retroexcavadora y motoniveladora	1	MANO DE OBRA
92	Lavado general tractor	1	MANO DE OBRA
93	Lavado general volqueta desengrasada y petrolizada a vapor	1	MANO DE OBRA
94	Lavado motor volqueta	1	MANO DE OBRA
95	Cambio aceite y filtros camionetas	1	MANO DE OBRA
96	Cambio aceite y filtros volquetas	1	MANO DE OBRA
97	Cambio aceite y filtros motoniveladora, retro y tractor	1	MANO DE OBRA
98	Liquido frenos	1	FRASCO 900CC
99	Liquido frenos	1	FRASCO 240 CC

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 100 de 239

100	Refrigerante (Rojo, Verde, Azul)	1	GALON
101	Refrigerante (Rojo, Verde, Azul)	1	CUARTO
102	Filtro aceite JCB	1	RTO
103	Filtro de combustible JCB	1	RTO
104	Filtro hidraulico JCB	1	RTO
105	Filtro tamiz JCB	1	RTO
106	Filtro de aire externo JCB	1	RTO
107	Filtro de aire interno JCB	1	RTO

Nota: Las cantidades serán acorde a la necesidad del servicio que presente la entidad.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Es la revisión y/o intervención de los vehículos, conforme a los parámetros establecidos, de acuerdo con un plan establecido, para controlar el desempeño de los automotores y así detectar a tiempo las posibles fallas que puedan surgir con los vehículos y corregirlas oportunamente, reduciendo los presuntos riesgos de daños y costos y reparaciones mayores.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Una vez realizado el mantenimiento preventivo y detectadas las fallas de los vehículos, se procede a la corrección no planificada de las mismas e incluso las fallas de puedan surgir con posterioridad, por causas de desgaste natural y/o imprevistos

AUTOPARTES O REPUESTOS: Pieza o conjunto de piezas que intervienen en el armado de un automotor y que también se venden por separado.

Los mantenimientos correctivos y preventivos se realizarán de conformidad con lo requerido por el supervisor de acuerdo con la necesidad del servicio y de conformidad con el plazo de ejecución del contrato.


➤ REPUESTOS

El contratista deberá garantizar que los repuestos suministrados para la reparación de los vehículos sean genuinos y originales, de buena calidad indicando la garantía del fabricante.

Es de acotar que solo se aceptaran repuestos homologados, con la debida aprobación de la entidad contratante. **NO SE ACEPTARÁN REPUESTOS DE SEGUNDA O REMANUFACTURADOS.**

En el evento de requerirse repuestos, estos serán autorizados previamente por parte del supervisor del contrato, para lo cual el contratista deberá informar una vez ingrese el vehículo al taller y se determine la necesidad de estos, las características del repuesto tales como: La marca, referencia, garantía y si el repuesto es original o homologado y el valor de los mismos deberá corresponder a los valores ofertados por el proponente.

Nota: Si surgen circunstancias debidamente comprobadas por el Municipio que impidan que el repuesto sea original, este podrá ser homologado, siempre y cuando sea compatible con el objeto del servicio y garantice el correcto funcionamiento del vehículo, previa autorización del supervisor del contrato.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 101 de 239

El contratista deberá ofrecer para los repuestos homologados las mismas condiciones en cuanto a garantía ofrecidas para los repuestos originales.

El contratista deberá reemplazar a sus expensas, aquellos insumos y/o repuestos instalados, que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, a juicio de la Entidad contratante. En todo caso, toda sustitución de insumos y repuestos, debe estar autorizada previamente por el Supervisor del Contrato, quien ejercerá el control respectivo

➤ **GARANTÍA DE LOS REPUESTOS Y SERVICIOS**

Repuestos: El contratista deberá garantizar que los bienes suministrados que cuenten con garantía de fabricante conserven dicha garantía. En caso de presentarse fallas o defectos cubiertos por dicha garantía, el contratista deberá gestionar de manera oportuna y eficaz ante el fabricante o proveedor la reparación, reposición o solución correspondiente, sin costo adicional para la Entidad.

Mano de Obra: La mano de obra incorporada en las reparaciones correctivas deberá tener una garantía de 6 meses.

Los repuestos que sean cambiados deberán ser entregados al supervisor del contrato designado o a la persona que este autorice al momento de la entrega del vehículo reparado, en bolsas individuales y marcadas con la placa de cada automotor al que se haya realizado el cambio.

➤ **SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**

En caso de que se presente un imprevisto que genere un aumento en el costo de las reparaciones ya autorizadas por el ordenador del gasto o la necesidad de efectuar reparaciones distintas a las contempladas en las condiciones técnicas, se debe generar otra cotización por parte del contratista, indicando por escrito que es un adicional por imprevisto, para la respectiva aprobación por parte del supervisor del contrato.


Todo trabajo realizado se cobrará con la respectiva factura debidamente enumerada, la cual deberá indicar tipo de repuesto y marca. El valor y las especificaciones deben ser iguales a las consignadas por el contratista en la propuesta y en caso de ser adicionales deberán corresponder a la cotización, la cual deberá estar previamente autorizada por el ordenador del gasto o a quien él designe.

Así mismo, en el caso de que se requieran otros repuestos no relacionados en los requerimientos técnicos, el Supervisor de este contrato establecerá, a partir de las respectivas cotizaciones, el valor de los repuestos a instalar, previa presentación de un **informe técnico que determine la necesidad y/o requerimiento**, por parte del contratista.

NO SE AUTORIZARÁ EL PAGO DE FACTURAS CON ADICIONALES QUE NO SE INFORMEN CON ANTELACION PARA SU RESPECTIVA AUTORIZACION.

➤ **CALIDAD DE LOS SERVICIOS**

El proponente seleccionado será responsable por la calidad de servicios prestados. Por lo mismo, se obliga a rehacer o volver a ejecutarlos, si estos no han sido recibidos con satisfacción por el supervisor, sin que implique valor adicional a cargo de la entidad.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 102 de 239

2.5. Obligaciones de las partes


2.5.1 obligaciones Generales contratista

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de las normas constitucionales, del estatuto general de contratación de la administración pública, de las normas que regulan el ejercicio, de las actividades particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en otros apartes del pliego de condiciones y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, el contratista contrae, entre otras, las siguientes:

1. Cumplir con el objeto del contrato, conforme a los documentos del proceso, la propuesta y el contrato que se suscriba.
2. Presentar en el plazo establecido en los Pliegos de Condiciones de la Selección Abreviada, los documentos y requisitos exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el Acta de Iniciación del Contrato.
3. Rendir y elaborar informe con registro fotográfico mensual durante el desarrollo del contrato.
4. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la alcaldía o a quien este delegue.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrambamientos.
6. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de hacer u omitir algún hecho.
7. Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y ajustes dentro de los plazos convenidos.
8. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos de este.
9. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.
10. Cumplir con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, de acuerdo con lo previsto por la ley 1150 de 2007 y demás normas vigentes.
11. Suscribir el acta de liquidación, previa terminación del contrato.
12. Las demás que por ley o contrato le correspondan.

2.5.2. Obligaciones Específicas del Contratista

1. Realizar el Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo al parque automotor de acuerdo con lo establecido en el documento de Estudios Previos, pliego de condiciones y anexos, la oferta económica y el contrato.
2. Generar informe con registro fotográfico de los procedimientos realizados a los vehículos.
3. Ofrecer el servicio de mano de obra calificada durante toda la ejecución del contrato, con personal idóneo y certificado para desempeñarse en cada una de las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos y maquinaria pesada, así como garantizar la calidad de los trabajos.
4. Concertar y realizar las revisiones periódicas según lo convenido con el Supervisor del contrato, con el objeto de asegurar el correcto estado y prevenir daños antes de que estos afecten el funcionamiento de los vehículos como tal, las cuales incluirán todas las acciones necesarias que prevengan la pérdida de la capacidad operativa.
5. Garantizar que los elementos o repuestos cambiados serán originales, de primera calidad y no remanufacturados; excepcionalmente se podrán usar repuestos homologados que cumplan con las especificaciones técnicas del repuesto que se requiera y sobre el cual el contratista otorgue garantía siempre y cuando el repuesto original no se consiga o este


	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 103 de 239

descontinuado en el mercado, para el evento de instalación de repuesto homologado se requiera visto bueno escrito del supervisor del contrato.

6. Abstenerse de ejecutar reparaciones, suministrar repuestos o realizar servicios adicionales que no hayan sido previamente autorizados por el supervisor del contrato. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento ni pago de actividades, insumos o servicios ejecutados sin autorización previa y expresa de la entidad.
7. Entregar al supervisor del contrato o a la persona que este designe todos los repuestos, piezas, accesorios e insumos sustituidos durante la ejecución contractual, debidamente organizados e identificados con la placa o identificación del vehículo intervenido.
8. Asumir bajo su exclusiva responsabilidad la custodia, conservación y seguridad de los vehículos, motocicletas y maquinaria pesada que sean entregados para mantenimiento o reparación, respondiendo por cualquier pérdida, daño, hurto, deterioro o afectación ocasionada mientras estos permanezcan bajo su tenencia.
9. Mantener durante la ejecución contractual los precios unitarios ofertados y aprobados por la entidad, los cuales no podrán ser modificados sin autorización expresa de la Administración Municipal.
10. Responder integralmente por los daños mecánicos, eléctricos, electrónicos o estructurales ocasionados a los vehículos o maquinaria como consecuencia de reparaciones defectuosas, instalación inadecuada de repuestos, fallas técnicas o actuaciones imputables al contratista, debiendo efectuar las correcciones correspondientes sin costo adicional para la entidad.
11. Efectuar el mantenimiento correctivo de acuerdo con los daños que se presenten, el cual consistirá en la identificación, revisión, reparación, suministro de materiales y repuestos entre otros, conforme al procedimiento establecido en los presentes términos.
12. Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause a la entidad y/o terceras personas, comprometiéndose a repararla en forma inmediata; de no hacerlo así, la entidad procederá a corregirla en la forma que estime conveniente pero su costo y el de las posibles indemnizaciones surgidas se descontará de los pagos pendientes al contratista.
13. En el evento en que se presenten labores mal ejecutadas por el contratista, el mismo deberá realizarlo nuevamente por su cuenta y riesgo.
14. Mantener vigente durante todo el término del contrato la vinculación o contrato vigente con gestor de residuos peligrosos para el manejo de aceites, filtros, baterías y otros residuos peligrosos.
15. Presentar informe mensual del manejo y disposición final adecuada de los residuos peligrosos generados durante el mantenimiento.
16. Efectuar las diferentes labores conforme a los cronogramas de trabajo, en los horarios y días acordados por el supervisor.
17. Las demás obligaciones que resulten de la naturaleza del contrato.

2.5.3. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato, así como la información que considere necesaria para el desarrollo de este.
2. Suministrar la información veraz y oportuna requerida por el contratista, para la realización de la actividad contratada.
3. Adelantar las gestiones necesarias para hacer efectivas las garantías constituidas por el contratista, si a ello hubiere lugar.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 104 de 239

4. Promover las acciones de responsabilidad contra el contratista y sus garantes por el incumplimiento de las condiciones pactadas y la indemnización de los daños ocasionados en virtud del contrato celebrado.
5. Requerir al contratista, para que adopte las medidas correctivas pertinentes cuando surjan fallas en el cumplimiento del objeto contractual.
6. Impartir por escrito al contratista las órdenes y sugerencias a que haya lugar y que tengan relación directa con el contrato.
7. Las demás que se deriven del objeto contractual, de conformidad con la propuesta presentada por el contratista y aprobada por la alcaldía, la cual hará parte integral del contrato.

2.6. Plazo de Ejecución

El plazo para la ejecución será hasta el 30 de diciembre de 2026 y/o hasta agotar presupuesto lo primero que ocurra, contados a partir de la firma del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de ejecución y legalización del contrato, sin superar la vigencia 2026.

2.7. Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución

No aplica.


3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS. (Numeral 3° del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015).

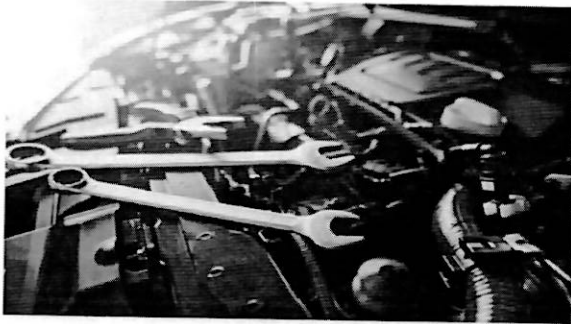
De conformidad con el artículo 40 de la ley 80 de 1993, las Entidades Estatales pueden incluir en los contratos que celebren, las modalidades, condiciones, y en general las cláusulas o estipulaciones que consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y las buenas costumbres para lograr el cumplimiento de los fines estatales.


De acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.9. del Decreto 1082 de 2015 "(...) la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada.

Si el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.7 del presente decreto está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios (...)"

Ahora bien, en cumplimiento de dicha obligación, la entidad efectuó la revisión de los Instrumentos de Agregación de Demanda y Acuerdos Marco de Precios vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, evidenciando que el Acuerdo Marco de Precios denominado: "Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra; y (ii) Adquisición de Autopartes", identificado con el No. CCE-286-AMP-2020, cuyo objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la adquisición del Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra (ii) Adquisición de autopartes; (iii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren el Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra y/o la Adquisición de autopartes; y (iv) las condiciones para el pago del Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra y/o la Adquisición de autopartes por parte de las Entidades Compradoras.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 105 de 239







Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra; y (ii) Adquisición de autopartes

CCE-286-AMP-2020

Proceso CCENEG-031-01-2020

De Febrero 2, 2021 hasta Febrero 2, 2026

▼ El objeto del Acuerdo Marco es establecer.
 ▼ Condiciones del Acuerdo Marco de Precio.

 Fecha máxima para colocar compra 02/02/2026	 Vigencia máxima para ejecutar las órdenes de compra. 02/02/2027	 Enlace para iniciar simulación Ingrese aquí
--	--	--



No obstante, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente informó oficialmente mediante comunicado de fecha 29 de enero de 2026 que dicho Acuerdo Marco de Precios no sería prorrogado y que su vigencia finalizaría definitivamente el 02 de febrero de 2026.

Como consecuencia de lo anterior, Colombia Compra Eficiente concluyó expresamente que:


“las condiciones actuales no permiten garantizar la cobertura, pluralidad, disponibilidad técnica ni el equilibrio requerido para extender la vigencia del Acuerdo Marco de Precios”, razón por la cual informó que el AMP No. CCE-286-AMP-2020 “NO será prorrogado y su fecha de finalización se mantiene para el 02 de febrero de 2026”.

En ese sentido, para la fecha de estructuración y apertura del presente proceso contractual, no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente aplicable específicamente a la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor ya existente de propiedad de la entidad.

Ahora bien, actualmente se encuentra vigente el Instrumento de Agregación de Demanda denominado “Vehículos III”, la entidad evidenció que el objeto de dicho mecanismo se encuentra orientado principalmente a la adquisición de vehículos nuevos con mantenimiento preventivo, adecuaciones y accesorios, y no a la contratación independiente del servicio integral de mantenimiento de vehículos, motocicletas y maquinaria pesada que actualmente conforman el parque automotor de la Alcaldía Municipal de Ricaurte y del Fondo de Seguridad Ciudadana.

En efecto, el objeto del Instrumento “Vehículos III” establece que este tiene por finalidad:

“las condiciones para la adquisición de Vehículos con Mantenimiento Preventivo, Adecuaciones Básicas, Adecuaciones Especiales y Accesorios (...)”, lo cual evidencia que el mantenimiento preventivo allí contemplado constituye un componente accesorio asociado a la adquisición de

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 106 de 239

vehículos nuevos, mas no un mecanismo autónomo destinado al mantenimiento correctivo y preventivo del parque automotor previamente existente de las entidades estatales.

Por lo anterior, la entidad concluye que el Instrumento de Agregación de Demanda "Vehículos III" no satisface la necesidad contractual objeto del presente proceso, toda vez que la Administración Municipal no pretende adquirir vehículos nuevos, sino contratar el mantenimiento preventivo y correctivo, con suministro de repuestos nuevos y genuinos, llantas, lubricantes, cambios de aceite, lavado, engrase y mano de obra para los vehículos, motocicletas y maquinaria pesada que actualmente hacen parte del parque automotor institucional.

Respecto del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-215-AMP-2021 denominado "Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola", la entidad efectuó la correspondiente verificación de su alcance, objeto y condiciones de operación en cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, encontrando que dicho mecanismo tampoco resulta aplicable a la necesidad contractual que se pretende satisfacer mediante el presente proceso de selección.


Lo anterior, teniendo en cuenta que el objeto del citado Acuerdo Marco consiste en establecer "las condiciones para la adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola, Mantenimiento Preventivo y Accesorios al amparo del Acuerdo Marco de Precios", lo cual evidencia que el mantenimiento preventivo allí previsto se encuentra directamente asociado y subordinado a la adquisición de maquinaria nueva realizada a través del mismo instrumento de agregación de demanda, constituyéndose en una obligación accesoria derivada del suministro del bien principal y no en un servicio autónomo e independiente de mantenimiento del parque automotor previamente existente de las entidades estatales.

En efecto, del análisis integral de la minuta, estudios y documentos del proceso adelantado por Colombia Compra Eficiente, se observa que la finalidad principal del instrumento está orientada a regular las condiciones para la compra de maquinaria amarilla y agrícola nueva, así como los accesorios, garantías, soporte técnico y mantenimientos preventivos derivados de dicha adquisición, razón por la cual la operación secundaria del Acuerdo Marco se estructura alrededor de eventos de cotización relacionados con la definición de tipologías de maquinaria, cantidades, especificaciones técnicas, accesorios y condiciones propias de la adquisición de equipos nuevos.

Bajo ese entendido, la entidad considera que el mantenimiento preventivo contemplado en el Acuerdo Marco CCE-215-AMP-2021 no corresponde a un mecanismo diseñado para atender de manera integral e independiente las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria ya perteneciente a las entidades públicas, ni comprende el suministro permanente de repuestos, lubricantes, llantas, cambios de aceite, lavado, engrase, diagnóstico, reparaciones mecánicas y eléctricas, mano de obra especializada y demás actividades requeridas para garantizar la operatividad continua del parque automotor institucional.

En consecuencia, al no existir un Acuerdo Marco de Precios vigente y aplicable de manera específica al objeto contractual requerido por la entidad, resulta procedente adelantar el presente proceso de selección bajo las modalidades previstas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, garantizando los principios de planeación, economía, transparencia, selección objetiva y responsabilidad.

Como consecuencia de lo anterior, el presente proceso de selección se adelantará bajo la modalidad de selección abreviada de menor cuantía de conformidad con lo estipulado en el numeral 1 y 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.20

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 107 de 239

del Decreto 1082 de 2015, como regla general de escogencia de contratistas en la contratación pública.

El contrato que se llegue a celebrar se regirán por la ley Colombiana y en especial, por las normas contenidas en la Constitución Política de Colombia, en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios, la legislación tributaria, y demás normas que las modifiquen o adicionen, así como por los documentos que conforman el proceso, el pliego de condiciones, sus anexos, formatos, adendas y demás documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de selección, y en lo que no esté particularmente regulado en ellas, o en este documento, por las normas legales comerciales y civiles vigentes que sean pertinentes.

Teniendo en cuenta lo anterior, el objeto a contratar y el presupuesto oficial de la presente contratación, la modalidad de selección es SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO. (Numeral 4° del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015).

De acuerdo a la consulta de los posibles proveedores, la entidad solicito cotizaciones de algunas empresas prestadoras del servicio requerido, y se realizó verificación en cuanto a cantidades, condiciones técnicas, tiempo de entrega, precios y forma de pago; que ofertaron al Municipio de Ricaurte de tal manera que se identificó que en este mercado y en la región existen personas naturales y jurídicas que pueden abastecer el servicio solicitado.

Para el cálculo del presupuesto, la entidad territorial, procedió a la utilización del mecanismo a "Revisión de precios por solicitud de cotizaciones", por lo cual procedió a solicitar en el mercado local cotizaciones, por lo que la entidad se permite presentar los resultados obtenidos, dos (2) cotizaciones a llegadas.

<i>Ítem</i>	<i>Descripción</i>
1	TALLER DE MECANICA CENTRO DODGE
2	LABORATORIO DIESEL

Sobre este punto debe resaltarse que el análisis de precios se efectúa a partir del promedio de precios con base en las cotizaciones presentadas por los posibles proveedores, a su vez teniendo en cuenta las especificaciones técnicas requeridas para el desarrollo del objeto contractual.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	MANO DE OBRA (M.O.) /REPUESTOS (RTO)	VALOR UNITARIO COTIZACION CENTRO DODGE	VALOR UNITARIO COTIZACION LABORATORIO DIESEL	VALOR UNITARIO PROMEDIO
CAMIONETA DIMAX PLACA OFV 071 DIESEL - CAMIONETA DIMAX OFV 072						
1	Ajuste de puertas	1	MANO DE OBRA	\$ 355.950	\$ 315.000	\$ 335.475
2	Alineación (una vez reparada la suspensión se realiza alineación) y balanceo	1	MANO DE OBRA	\$ 118.650	\$ 105.000	\$ 111.825
3	Arreglo tanque combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 502.350	\$ 444.558	\$ 473.454

4	tanque de combustible plástico	1	RTO	\$ 1.152.600	\$ 1.020.000	\$ 1.086.300
5	Desmontaje y montaje tanque de combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 226.000	\$ 200.000	\$ 213.000
6	Bombin	1	RTO	\$ 310.750	\$ 275.000	\$ 292.875
7	Mangueras entrada de combustible	1	RTO	\$ 254.250	\$ 225.000	\$ 239.625
8	Mantenimiento sistema EGR y admisión	1	MANO DE OBRA	\$ 621.500	\$ 550.000	\$ 585.750
9	Alineación luces delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 115.924	\$ 102.588	\$ 109.256
10	Amortiguadores delanteros	1	RTO	\$ 474.600	\$ 420.000	\$ 447.300
11	Cambios amortiguadores delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 118.650	\$ 105.000	\$ 111.825
12	Amortiguadores traseros	1	RTO	\$ 474.600	\$ 420.000	\$ 447.300
13	Cambios amortiguadores traseros	1	MANO DE OBRA	\$ 118.650	\$ 105.000	\$ 111.825
14	Anclaje barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA	\$ 433.081	\$ 383.239	\$ 408.150
15	Anillada de motor mano de obra	1	MANO DE OBRA	\$ 1.952.805	\$ 1.728.146	\$ 1.840.475
16	Arreglo bomba dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA	\$ 649.921	\$ 575.152	\$ 612.537
17	Arreglo cardan (entre ese arreglo cambio cruceas, cardan)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.581.182	\$ 1.399.277	\$ 1.490.229
18	Arreglo cojineria completa	1	MANO DE OBRA	\$ 2.435.453	\$ 2.155.268	\$ 2.295.360
19	Arreglo cremallera puerta	1	MANO DE OBRA	\$ 245.159	\$ 216.955	\$ 231.057
20	Arreglo de compresor aire	1	MANO DE OBRA	\$ 932.250	\$ 825.000	\$ 878.625
21	Arreglo del IAC	1	MANO DE OBRA	\$ 254.250	\$ 225.000	\$ 239.625
22	Arreglo empaquetadura bomba frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 299.450	\$ 265.000	\$ 282.225
23	Arreglo múltiple motor	1	MANO DE OBRA	\$ 242.910	\$ 214.965	\$ 228.938
24	Arreglo o cambio de chapas	1	MANO DE OBRA	\$ 157.224	\$ 139.137	\$ 148.180
25	Arreglo rueda libre ajuste y engrase	1	MANO DE OBRA	\$ 296.332	\$ 262.241	\$ 279.287
26	Arreglo sistema eléctrico de puertas (cambio de motor del vidrio eléctrico o switch, cambio fusible)	1	MANO DE OBRA	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
27	servicio mantenimiento sistema egr y admision	1	MANO DE OBRA	\$ 423.750	\$ 375.000	\$ 399.375
28	Arreglo tarjeta bomba de inyección	1	MANO DE OBRA	\$ 3.096.614	\$ 2.740.366	\$ 2.918.490
29	Balaceo de rines	1	MANO DE OBRA	\$ 45.200	\$ 40.000	\$ 42.600
30	Balinera trasera	1	RTO	\$ 501.292	\$ 443.622	\$ 472.457
31	Cambio balinera trasera (llevar a prensa)	1	MANO DE OBRA	\$ 209.050	\$ 185.000	\$ 197.025
32	Bandas de frenos traseras y/o delanteras (juego para dos ruedas)	1	RTO	\$ 467.838	\$ 414.016	\$ 440.927
33	Cambio bandas de freno traseras y/o delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 141.250	\$ 125.000	\$ 133.125
34	Barra estabilizadora	1	RTO	\$ 221.224	\$ 195.774	\$ 208.499

35	Cambio barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA	\$ 99.438	\$ 87.998	\$ 93.718
36	Batería 27-1000	1	RTO	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250
37	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 67.800	\$ 60.000	\$ 63.900
38	Bomba aceite	1	RTO	\$ 1.778.391	\$ 1.573.797	\$ 1.676.094
39	Cambio bomba aceite (bajar motor, desarmar) dado el caso	1	MANO DE OBRA	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250
40	Empaquetadura bomba de aceite	1	RTO	\$ 152.550	\$ 135.000	\$ 143.775
41	Bomba de agua	1	RTO	\$ 1.128.734	\$ 998.880	\$ 1.063.807
42	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA	\$ 361.600	\$ 320.000	\$ 340.800
43	Bomba de frenos	1	RTO	\$ 1.431.942	\$ 1.267.206	\$ 1.349.574
44	Cambio bomba frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 308.630	\$ 273.124	\$ 290.877
45	Bomba dirección hidráulica	1	RTO	\$ 1.678.050	\$ 1.485.000	\$ 1.581.525
46	Cambio bomba dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA	\$ 209.050	\$ 185.000	\$ 197.025
47	Bomba principal de closh	1	RTO	\$ 564.500	\$ 499.557	\$ 532.029
48	Cambio bomba principal de closh	1	MANO DE OBRA	\$ 245.820	\$ 217.540	\$ 231.680
49	Bombillo de alta	1	RTO	\$ 78.678	\$ 69.626	\$ 74.152
50	Cambio bombillos de alta	1	MANO DE OBRA	\$ 70.216	\$ 62.138	\$ 66.177
51	Bombillos alógenos	1	RTO	\$ 122.050	\$ 108.009	\$ 115.030
52	Cambio bombillos alógenos	1	MANO DE OBRA	\$ 70.216	\$ 62.138	\$ 66.177
53	Bombillos direccional trasera	1	RTO	\$ 38.347	\$ 33.935	\$ 36.141
54	Cambio bombillos direccional trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 32.918	\$ 29.131	\$ 31.024
55	Booster (suavizador de freno)	1	RTO	\$ 1.726.424	\$ 1.527.809	\$ 1.627.116
56	Cambio Booster(suavizador de freno)	1	MANO DE OBRA	\$ 531.441	\$ 470.302	\$ 500.871
57	Brazos axiales	1	RTO	\$ 238.944	\$ 211.455	\$ 225.199
58	Cambio brazos axiales	1	MANO DE OBRA	\$ 214.877	\$ 190.157	\$ 202.517
59	Buje caja dirección	1	RTO	\$ 119.405	\$ 105.688	\$ 112.537
60	Cambio buje caja dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 100.629	\$ 89.052	\$ 94.840
61	Bujes tijera superior	1	RTO	\$ 178.514	\$ 157.977	\$ 168.245
62	Cambio buje tijera superior	1	MANO DE OBRA	\$ 106.182	\$ 93.966	\$ 100.074
63	Bujes biela	1	RTO	\$ 208.133	\$ 184.189	\$ 196.161
64	Cambio Bujes biela (con rectificadora)	1	MANO DE OBRA	\$ 237.754	\$ 210.401	\$ 224.078
65	Bujes muelle trasero (juego)	1	RTO	\$ 859.245	\$ 760.394	\$ 809.819
66	Cambio bujes muelle trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 644.368	\$ 570.237	\$ 607.302
67	Bujías precalentamiento	1	RTO	\$ 129.950	\$ 115.000	\$ 122.475
68	Cambio bujías precalentamiento	1	MANO DE OBRA	\$ 135.600	\$ 120.000	\$ 127.800

69	Caja de velocidades	1	RTO	\$ 3.956.130	\$ 3.501.000	\$ 3.728.565
70	Cambio caja velocidades	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
71	Cambio empaque múltiple admisión y escape	1	MANO DE OBRA	\$ 354.515	\$ 313.730	\$ 334.123
72	Caja de direccion	1	RTO	\$ 2.373.000	\$ 2.100.000	\$ 2.236.500
73	Instalacion caja direccion	1	MANO DE OBRA	\$ 381.600	\$ 320.000	\$ 340.800
74	Motor evaporador aire acondicionado	1	RTO	\$ 905.242	\$ 801.099	\$ 853.170
75	Cambio motor evaporador aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 382.680	\$ 338.654	\$ 360.667
76	Cambio muñecos, cauchos barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA	\$ 209.050	\$ 185.000	\$ 197.025
77	Cambio tornillo central (bajar el muelle, se desarma el muelle para cambiar el tornillo central)	1	MANO DE OBRA	\$ 333.754	\$ 295.358	\$ 314.556
78	Campana freno	1	RTO	\$ 679.542	\$ 601.364	\$ 640.453
79	Cambio campana freno	1	MANO DE OBRA	\$ 261.158	\$ 231.113	\$ 246.136
80	SENSOR TPS	1	RTO	\$ 1.412.500	\$ 1.250.000	\$ 1.331.250
81	CAMBIO SENSOR TPS	1	MANO DE OBRA	\$ 203.400	\$ 180.000	\$ 191.700
82	Calibracion sensor TPS	1	MANO DE OBRA	\$ 73.450	\$ 65.000	\$ 69.225
83	SENSOR FLUJO DE AIRE	1	RTO	\$ 1.666.523	\$ 1.474.799	\$ 1.570.661
84	CAMBIO SENSOR FLUJO DE AIRE	1	MANO DE OBRA	\$ 90.400	\$ 80.000	\$ 85.200
85	SENSOR POSICION DEL CIGÜEÑAL	1	RTO	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
86	CAMBIO SENSOR POSICION DEL CIGÜEÑAL	1	MANO DE OBRA	\$ 203.400	\$ 180.000	\$ 191.700
87	Cepillada de bloque	1	MANO DE OBRA	\$ 666.714	\$ 590.013	\$ 628.363
88	Cepillada de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 400.003	\$ 353.985	\$ 376.994
89	Chapa puerta trasera y/o delantera	1	RTO	\$ 383.341	\$ 339.240	\$ 361.290
90	Cambio chapa puerta trasera y/o delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 139.372	\$ 123.338	\$ 131.355
91	Chapetas	1	RTO	\$ 193.984	\$ 171.668	\$ 182.826
92	Instalacion chapetas	1	MANO DE OBRA	\$ 154.447	\$ 136.879	\$ 145.563
93	Cilindro frenos	1	RTO	\$ 327.407	\$ 289.741	\$ 308.574
94	Cambio cilindro frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 122.050	\$ 108.009	\$ 115.030
95	Cilindro rueda	1	RTO	\$ 218.712	\$ 193.551	\$ 206.132
96	Cambio cilindro rueda	1	MANO DE OBRA	\$ 122.050	\$ 108.009	\$ 115.030
97	Correa de accesorios	1	RTO	\$ 242.778	\$ 214.848	\$ 228.813
98	Cambio correa accesorios (quitar el enfoque y el ventilador para cambiar la correa)	1	MANO DE OBRA	\$ 284.696	\$ 251.943	\$ 268.320
99	Correa aire acondicionado	1	RTO	\$ 322.249	\$ 285.177	\$ 303.713
100	Cambio correa aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 216.067	\$ 191.210	\$ 203.639
101	Correa alternador	1	RTO	\$ 233.918	\$ 207.007	\$ 220.463

102	Cambio correa alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 217.125	\$ 192.146	\$ 204.636
103	Correa del hidráulico	1	RTO	\$ 242.910	\$ 214.965	\$ 228.938
104	Cambio correa del hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 136.728	\$ 120.999	\$ 128.863
105	Corregir falla de motor	1	MANO DE OBRA	\$ 622.153	\$ 550.577	\$ 586.365
106	Crucetas cardan	1	RTO	\$ 192.663	\$ 170.498	\$ 181.580
107	Cambio crucetas cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 160.530	\$ 142.062	\$ 151.296
108	Cuplin cardan	1	RTO	\$ 1.252.900	\$ 1.108.761	\$ 1.180.831
109	Cambio cuplin cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 433.061	\$ 383.239	\$ 408.150
110	Desmante y montaje motor	1	MANO DE OBRA	\$ 1.789.895	\$ 1.583.978	\$ 1.686.936
111	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 72.331	\$ 64.009	\$ 68.170
112	Disco freno delanteros	1	RTO	\$ 574.020	\$ 507.982	\$ 541.001
113	Cambio disco freno delanteros	1	MANO DE OBRA	\$ 209.050	\$ 185.000	\$ 197.025
114	Embujar cigüeñal	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
115	Embrague compresor aire	1	RTO	\$ 481.722	\$ 426.303	\$ 454.012
116	Cambio embrague compresor aire	1	MANO DE OBRA	\$ 384.002	\$ 339.825	\$ 361.913
117	Empacar caja de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 474.600	\$ 420.000	\$ 447.300
118	Empaque Carter	1	RTO	\$ 556.169	\$ 492.185	\$ 524.177
119	Cambio empaque carter (desmontar motor y cambiar)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.010.519	\$ 894.265	\$ 952.392
120	Empaque exosto	1	RTO	\$ 250.580	\$ 221.752	\$ 236.166
121	Cambio empaque exosto	1	MANO DE OBRA	\$ 198.481	\$ 175.647	\$ 187.064
122	Empaque múltiple admisión escape (dos salidas)	1	RTO	\$ 111.868	\$ 98.998	\$ 105.433
123	Empaque tapa válvulas	1	RTO	\$ 96.050	\$ 85.000	\$ 90.525
124	Cambio empaque tapa válvula	1	MANO DE OBRA	\$ 135.600	\$ 120.000	\$ 127.800
125	Empaquetadura culata	1	RTO	\$ 537.260	\$ 475.451	\$ 506.356
126	Cambio Empaquetadura culata (bajar la culata)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.431.942	\$ 1.267.206	\$ 1.349.574
127	Empaquetadura motor (repuesto)	1	RTO	\$ 1.293.496	\$ 1.144.686	\$ 1.219.091
128	Cambio empaquetadura de motor (mano de obra)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.666.463	\$ 2.359.702	\$ 2.513.082
129	Empaquetadura puertas	1	RTO	\$ 426.846	\$ 377.740	\$ 402.293
130	Cambio empaquetadura puerta	1	MANO DE OBRA	\$ 408.069	\$ 361.123	\$ 384.596
131	Encamisada bloque (rectificadora)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.666.523	\$ 1.474.799	\$ 1.570.661
132	Ensamble de bujes de viela (rectificadora)	1	MANO DE OBRA	\$ 354.780	\$ 313.964	\$ 334.372
133	Ensamble de Pistones (rectificadora)	1	RTO	\$ 1.209.792	\$ 1.070.613	\$ 1.140.202
134	Escobillas de arranque	1	RTO	\$ 143.737	\$ 127.201	\$ 135.469
135	Espárrago y tuerca	1	RTO	\$ 52.760	\$ 46.691	\$ 49.726

136	Cambio espárrago y tuerca	1	MANO DE OBRA	\$ 134.745	\$ 119.243	\$ 126.994
137	Filtro secante aire acondicionado	1	RTO	\$ 162.910	\$ 144.168	\$ 153.539
138	Cambio filtro secante aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 52.364	\$ 46.340	\$ 49.352
139	Guardapolvo eje doble transmision	1	RTO	\$ 88.199	\$ 78.052	\$ 83.126
140	Cambio guarda polvo	1	MANO DE OBRA	\$ 55.935	\$ 49.500	\$ 52.717
141	Guardapolvo axiales	1	RTO	\$ 41.257	\$ 36.510	\$ 38.883
142	Cambio gurda polvo axiales	1	MANO DE OBRA	\$ 55.935	\$ 49.500	\$ 52.717
143	Guaya acelerador	1	RTO	\$ 349.886	\$ 309.634	\$ 329.760
144	Cambio guaya acelerador	1	MANO DE OBRA	\$ 212.498	\$ 188.051	\$ 200.274
145	Guaya freno de mano	1	RTO	\$ 383.341	\$ 339.240	\$ 361.290
146	Cambio guaya freno mano	1	MANO DE OBRA	\$ 359.011	\$ 317.708	\$ 338.359
147	Hoja muelle trasero	1	RTO	\$ 516.103	\$ 456.728	\$ 486.415
148	Cambio hoja muelle trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 219.374	\$ 194.136	\$ 206.755
149	Inducido arranque	1	RTO	\$ 963.312	\$ 852.489	\$ 907.900
150	Cambio Inducido arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 400.003	\$ 353.985	\$ 376.994
151	Instalación, cinta de seguridad y/o polarizado (empaque y mano de obra)	1	RTO	\$ 556.301	\$ 492.302	\$ 524.302
152	Juego casquetes bieia por bancada	1	RTO	\$ 799.873	\$ 707.852	\$ 753.863
153	Juego de puntillas bandas	1	RTO	\$ 41.918	\$ 37.095	\$ 39.507
154	Juego pasadores mordaza	1	RTO	\$ 125.092	\$ 110.701	\$ 117.897
155	Juego pastillas delanteras	1	RTO	\$ 468.631	\$ 414.718	\$ 441.675
156	Cambio pastillas delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 347.374	\$ 307.411	\$ 327.393
157	Juego Plumillas limpia brisas	1	RTO	\$ 133.290	\$ 117.956	\$ 125.623
158	Cambio plumillas limpia brisas	1	MANO DE OBRA	\$ 61.753	\$ 54.648	\$ 58.200
159	Juego válvulas , guías y sellos	1	RTO	\$ 1.861.698	\$ 1.647.520	\$ 1.754.609
160	Cambio válvulas ,guías y sellos	1	MANO DE OBRA	\$ 1.266.520	\$ 1.120.814	\$ 1.193.667
161	Kit patín tensor correa	1	RTO	\$ 466.647	\$ 412.962	\$ 439.805
162	Cambio patín correa	1	MANO DE OBRA	\$ 252.564	\$ 223.508	\$ 238.036
163	Kit. de embrague	1	RTO	\$ 3.049.010	\$ 2.698.239	\$ 2.873.624
164	Cambio Kit. de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 1.166.685	\$ 1.032.465	\$ 1.099.575
165	Limpieza condensador aire interno, radiador externo aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 270.679	\$ 239.539	\$ 255.109
166	Limpieza tanque combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 497.061	\$ 439.877	\$ 468.469
167	Llanta 255/70 R16	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
168	Montaje llanta	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
169	Luna de espejos	1	RTO	\$ 126.678	\$ 112.105	\$ 119.391

170	Cambio luna de espejos	1	MANO DE OBRA	\$ 93.752	\$ 82.967	\$ 88.360
171	Manguera del hidráulico	1	RTO	\$ 509.623	\$ 450.994	\$ 480.309
172	Cambio manguera hidráulico (la que presente daños del hidráulica)	1	MANO DE OBRA	\$ 235.638	\$ 208.529	\$ 222.083
173	Manguera frenos	1	RTO	\$ 257.324	\$ 227.720	\$ 242.522
174	Cambio manguera de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 99.306	\$ 87.881	\$ 93.594
175	Manguera radiador	1	RTO	\$ 171.109	\$ 151.424	\$ 161.266
176	Cambio manguera radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 120.331	\$ 106.488	\$ 113.409
177	Mano de obra desmontar culata para cambio de guías	1	MANO DE OBRA	\$ 1.431.942	\$ 1.267.206	\$ 1.349.574
178	Mantenimiento control cambios	1	MANO DE OBRA	\$ 581.557	\$ 514.652	\$ 548.105
179	Mantenimiento alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 686.153	\$ 607.215	\$ 646.684
180	Mantenimiento de mordazas y frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 593.855	\$ 525.535	\$ 559.695
181	Mantenimiento interfuller y corregir fuga aceite caja dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 757.558	\$ 670.406	\$ 713.982
182	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.296.140	\$ 1.147.026	\$ 1.221.583
183	Mantenimiento y carga aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 1.247.744	\$ 1.104.198	\$ 1.175.971
184	Mantenimiento del motor	1	MANO DE OBRA	\$ 429.886	\$ 380.430	\$ 405.158
185	Muñecos y cauchos barra estabilizadora	1	RTO	\$ 378.845	\$ 335.261	\$ 357.053
186	Cambio muñecos y cauchos barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA	\$ 360.201	\$ 318.762	\$ 339.481
187	Pera de aceite	1	RTO	\$ 213.290	\$ 188.752	\$ 201.021
188	Cambio pera de aceite	1	MANO DE OBRA	\$ 193.852	\$ 171.550	\$ 182.701
189	Pera temperatura	1	RTO	\$ 233.258	\$ 206.423	\$ 219.841
190	Cambio pera temperatura	1	MANO DE OBRA	\$ 133.422	\$ 118.073	\$ 125.747
191	Radiador agua	1	RTO	\$ 1.702.489	\$ 1.506.628	\$ 1.604.559
192	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA	\$ 408.201	\$ 361.240	\$ 384.721
193	Rectificar bloque	1	MANO DE OBRA	\$ 813.361	\$ 719.788	\$ 766.574
194	Rectificar campanas	1	MANO DE OBRA	\$ 141.753	\$ 125.445	\$ 133.599
195	Rectificar cigüeñal	1	MANO DE OBRA	\$ 833.328	\$ 737.458	\$ 785.393
196	Rectificar culata	1	MANO DE OBRA	\$ 954.452	\$ 844.648	\$ 899.550
197	Rectificar motor	1	MANO DE OBRA	\$ 1.025.460	\$ 907.487	\$ 966.474
198	Rectificar y/o cambio de campanas de freno	1	MANO DE OBRA	\$ 208.530	\$ 184.540	\$ 196.535
199	Rectificar y/o cambio de discos de freno	1	MANO DE OBRA	\$ 242.910	\$ 214.965	\$ 228.938
200	Reforzar puente caja	1	MANO DE OBRA	\$ 285.357	\$ 252.529	\$ 268.943
201	Regulador alternador	1	RTO	\$ 889.262	\$ 786.958	\$ 838.110
202	Cambio regulador alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 466.515	\$ 412.845	\$ 439.680
203	Remachar bandas	1	MANO DE OBRA	\$ 454.747	\$ 402.431	\$ 428.589

204	Reparación arranque e inducido	1	MANO DE OBRA	\$ 1.038.156	\$ 918.722	\$ 978.439
205	Reparación caja de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 1.382.552	\$ 1.223.497	\$ 1.303.024
206	Reparación del alternador (mano de obra)	1	MANO DE OBRA	\$ 724.236	\$ 640.917	\$ 682.576
207	Reparación general de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 974.287	\$ 862.201	\$ 918.244
208	Reparación general de suspensión	1	MANO DE OBRA	\$ 2.847.600	\$ 2.520.000	\$ 2.683.800
209	Reparación motor (desarmar el motor en su totalidad y corregir y/o cambiar repuestos de acuerdo a lo que indique el diagnostico de la rectificadora y sus medidas)	1	MANO DE OBRA	\$ 5.999.243	\$ 5.309.065	\$ 5.654.154
210	Reparación sistema de luces bajas y altas	1	MANO DE OBRA	\$ 233.258	\$ 206.423	\$ 219.841
211	Reparación y ajuste de suspensión delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 1.552.670	\$ 1.374.044	\$ 1.463.357
212	Reparación y ajuste de suspensión trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 1.407.215	\$ 1.245.323	\$ 1.326.269
213	Reparación bomba de inyección e inyectores	1	MANO DE OBRA	\$ 6.610.500	\$ 5.850.000	\$ 6.230.250
214	Reparación del turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.652.903	\$ 1.462.746	\$ 1.557.825
215	Desmote y montaje bomba de inyección e inyectores	1	MANO DE OBRA	\$ 1.036.701	\$ 917.434	\$ 977.068
216	Retenedor de caja de toma	1	RTO	\$ 199.935	\$ 176.933	\$ 188.434
217	Cambio retenedor de caja de toma (debe bajar la caja de cambios y quitar la tapa del toma)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.166.685	\$ 1.032.465	\$ 1.099.575
218	Retenedor de caja trasero	1	RTO	\$ 133.290	\$ 117.956	\$ 125.623
219	Cambio retenedor de caja trasero (quitar el cardan y sacra el sello viejo y colocar el nuevo)	1	MANO DE OBRA	\$ 200.067	\$ 177.050	\$ 188.559
220	Retenedor eje delantero	1	RTO	\$ 233.258	\$ 206.423	\$ 219.841
221	Cambio retenedor eje delantero (desmontar los ejes de la doble y cambiar los sellos)	1	MANO DE OBRA	\$ 400.003	\$ 353.985	\$ 376.994
222	Retenedor eje trasero	1	RTO	\$ 233.258	\$ 206.423	\$ 219.841
223	Cambio retenedor eje trasero (desmontar los ejes de la doble y cambiar los sellos)	1	MANO DE OBRA	\$ 333.358	\$ 295.007	\$ 314.182
224	Retenedor volante motor	1	RTO	\$ 324.630	\$ 287.283	\$ 305.957
225	Cambio retenedor volante (se desmonta la caja, quitar el kit de embrague y quitar el volante motor)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.333.174	\$ 1.179.800	\$ 1.256.487
226	Retenedor de cigüeñal delantero y/o trasero	1	RTO	\$ 130.117	\$ 115.148	\$ 122.632
227	Instalación retenedor cigüeñal delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 85.025	\$ 75.243	\$ 80.134
228	Retenedor rodillo delantero y/o trasero	1	RTO	\$ 32.397	\$ 28.670	\$ 30.533
229	Instalación retenedor rodillo delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 85.025	\$ 75.243	\$ 80.134

230	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA	\$ 420.618	\$ 372.228	\$ 396.423
231	Revisión luces delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 371.837	\$ 329.059	\$ 350.448
232	Revisión sistema eléctrico (mano de obra)	1	MANO DE OBRA	\$ 726.352	\$ 642.789	\$ 684.571
233	Revisión e instalación eléctrica y censor del TPS de aceleración	1	MANO DE OBRA	\$ 378.581	\$ 335.027	\$ 356.804
234	Rodamiento delantero y/o trasero	1	RTO	\$ 590.285	\$ 522.376	\$ 556.330
235	Cambio rodamiento delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 374.898	\$ 331.768	\$ 353.333
236	Rodamientos tensores	1	RTO	\$ 523.508	\$ 463.281	\$ 493.394
237	Cambio rodamientos tensores	1	MANO DE OBRA	\$ 303.605	\$ 268.677	\$ 286.141
238	Rotación de llantas (cada una)	1	MANO DE OBRA	\$ 34.645	\$ 30.659	\$ 32.652
239	Rotulas inferior y/o superior	1	RTO	\$ 500.102	\$ 442.568	\$ 471.335
240	Cambio rotula y/o superior	1	MANO DE OBRA	\$ 282.448	\$ 249.954	\$ 266.201
241	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA	\$ 266.581	\$ 235.912	\$ 251.246
242	Selector caja de cambios	1	RTO	\$ 492.433	\$ 435.781	\$ 464.107
243	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA	\$ 251.109	\$ 222.220	\$ 236.665
244	Sensor transferencia 4x4	1	RTO	\$ 1.666.523	\$ 1.474.799	\$ 1.570.661
245	Cambio censor transferencia 4x4	1	MANO DE OBRA	\$ 324.630	\$ 287.283	\$ 305.957
246	Sensor velocímetro	1	RTO	\$ 506.846	\$ 448.536	\$ 477.691
247	Cambio sensor velocímetro	1	MANO DE OBRA	\$ 111.208	\$ 98.414	\$ 104.811
248	Silenciador	1	RTO	\$ 767.344	\$ 679.065	\$ 723.205
249	Cambio silenciador	1	MANO DE OBRA	\$ 333.358	\$ 295.007	\$ 314.182
250	Sincronizada de motor (bomba de inyección e inyectores); bajar la bomba e inyectores, para llevar a laboratorio en Bogotá y procede a la reparación de la bomba e inyector, entregan para subir al motor)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.969.334	\$ 1.742.774	\$ 1.856.054
251	Soldar exosto	1	MANO DE OBRA	\$ 334.680	\$ 296.177	\$ 315.429
252	Sondear, lavar tanque y paneles del radiador del agua y lavar tanque y paneles interfuler del aire	1	MANO DE OBRA	\$ 1.255.015	\$ 1.110.633	\$ 1.182.824
253	Soporte caja de dirección	1	RTO	\$ 299.903	\$ 265.401	\$ 282.652
254	Cambio soporte caja de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 324.630	\$ 287.283	\$ 305.957
255	Soporte cardan	1	RTO	\$ 865.724	\$ 766.128	\$ 815.926
256	Cambio soporte cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 399.870	\$ 353.868	\$ 376.869
257	Soporte motor izquierdo y derecho	1	RTO	\$ 1.406.422	\$ 1.244.621	\$ 1.325.521
258	Cambio soporte izquierdo y derecho	1	MANO DE OBRA	\$ 556.301	\$ 492.302	\$ 524.302

259	Soporte superior amortiguador delantero y/o trasero	1	RTO	\$ 177.456	\$ 157.041	\$ 167.248
260	Instalacion soporte amortiguador delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 86.215	\$ 76.297	\$ 81.258
261	Stop trasero derecho izquierdo	1	RTO	\$ 460.962	\$ 407.931	\$ 434.446
262	Cambio Stop trasero derecho izquierdo	1	MANO DE OBRA	\$ 97.456	\$ 86.244	\$ 91.850
263	Switch encendido	1	RTO	\$ 625.591	\$ 553.620	\$ 589.606
264	Cambio switch encendido (para cambiar el swiche hay que desarmar el tibom, quitar el control de luces y la parte electrica(quitar los arnes del cableado))	1	MANO DE OBRA	\$ 297.787	\$ 263.528	\$ 280.658
265	Tanque combustible	1	RTO	\$ 1.881.450	\$ 1.665.000	\$ 1.773.225
266	Cambio tanque combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 499.970	\$ 442.451	\$ 471.211
267	Tanque radiador	1	RTO	\$ 739.972	\$ 654.842	\$ 697.407
268	Cambio tanque radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 99.967	\$ 88.467	\$ 94.217
269	Tapa radiador	1	RTO	\$ 118.876	\$ 105.200	\$ 112.038
270	Cambio tapa radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 74.182	\$ 65.648	\$ 69.915
271	Tapa repartición	1	RTO	\$ 966.150	\$ 855.000	\$ 910.575
272	Cambio tapa repartición	1	MANO DE OBRA	\$ 833.328	\$ 737.458	\$ 785.393
273	Tecnomecanica	1	MANO DE OBRA	\$ 471.804	\$ 417.526	\$ 444.665
274	Terminal de dirección	1	RTO	\$ 217.787	\$ 192.732	\$ 205.259
275	Cambio terminal de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 233.258	\$ 206.423	\$ 219.841
276	Termostato de motor	1	RTO	\$ 306.647	\$ 271.369	\$ 289.008
277	Cambio termostato	1	MANO DE OBRA	\$ 221.224	\$ 195.774	\$ 208.499
278	Tijera superior	1	RTO	\$ 201.522	\$ 178.338	\$ 189.930
279	Cambio tijera superior	1	MANO DE OBRA	\$ 25.388	\$ 22.468	\$ 23.928
280	Tornillo central	1	RTO	\$ 70.612	\$ 62.489	\$ 66.551
281	Tubo bomba de inyección	1	RTO	\$ 265.171	\$ 234.665	\$ 249.918
282	Cambio tubo bomba de inyección	1	MANO DE OBRA	\$ 248.713	\$ 220.100	\$ 234.406
283	Tubo de escape	1	RTO	\$ 230.613	\$ 204.082	\$ 217.348
284	Cambio tubo	1	MANO DE OBRA	\$ 195.175	\$ 172.721	\$ 183.948
285	Tubo de calefacción	1	RTO	\$ 123.505	\$ 109.297	\$ 116.401
286	Cambio tubo de calefacción	1	MANO DE OBRA	\$ 69.493	\$ 61.499	\$ 65.496
287	Tubo freno delantero	1	RTO	\$ 62.817	\$ 55.591	\$ 59.204
288	Cambio tubo freno delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 33.277	\$ 29.449	\$ 31.363
289	Turbo	1	RTO	\$ 2.847.600	\$ 2.520.000	\$ 2.683.800
290	Cambio turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 937.394	\$ 829.552	\$ 883.473

291	Válvula EGR turbo	1	RTO	\$ 545.854	\$ 483.057	\$ 514.456
292	Ventilador de calefacción	1	RTO	\$ 974.155	\$ 862.084	\$ 918.119
293	Cambio ventilador de calefacción	1	MANO DE OBRA	\$ 325.027	\$ 287.634	\$ 306.331
294	Vidrio cabina	1	RTO	\$ 1.148.040	\$ 1.015.964	\$ 1.082.002
295	Cambio vidrio cabina	1	MANO DE OBRA	\$ 18.115	\$ 16.031	\$ 17.073
296	Vidrio panorámico	1	RTO	\$ 1.590.092	\$ 1.407.161	\$ 1.498.627
297	Cambio vidrio panorámico	1	MANO DE OBRA	\$ 197.555	\$ 174.828	\$ 186.191
298	Vidrio puerta delantera	1	RTO	\$ 675.442	\$ 597.736	\$ 636.589
299	Cambio vidrio puerta delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 74.182	\$ 65.648	\$ 69.915
300	Vidrio puerta trasera	1	RTO	\$ 482.119	\$ 426.654	\$ 454.386
301	Cambio vidrio puerta trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 74.314	\$ 65.765	\$ 70.040
302	Vidrio luneta	1	RTO	\$ 742.616	\$ 657.182	\$ 699.899
TOTAL				\$ 177.282.844	\$ 156.887.473	\$ 167.085.159
TOYOTA TXL OFV090				0		\$ -
1	Inyector electronico completo	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
2	Bomba de alta presion	1	RTO	\$ 4.802.500	\$ 4.250.000	\$ 4.526.250
3	Servicio desmontaje y montaje bomba de alta presion	1	MO	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
4	Tubo de alta presion	1	RTO	\$ 406.800	\$ 360.000	\$ 383.400
5	sensor presion de riel	1	RTO	\$ 774.050	\$ 685.000	\$ 729.525
6	Valvula reguladora presion del riel	1	RTO	\$ 920.950	\$ 815.000	\$ 867.975
7	Electrovalvula SCV	1	RTO	\$ 706.250	\$ 625.000	\$ 665.625
8	servicio cambio de empaquetadura bomba de alta presion	1	MO	\$ 576.300	\$ 510.000	\$ 543.150
9	Bomba de direccion hidraulica	1	RTO	\$ 2.542.500	\$ 2.250.000	\$ 2.396.250
10	Cambio bomba de direccion hidraulica	1	MO	\$ 322.050	\$ 285.000	\$ 303.525
11	Ajuste de suspension delantera y/o trasera y engrase de rodamientos	1	MO	\$ 868.887	\$ 768.926	\$ 818.907
12	Condensador aire acondicionado	1	RTO	\$ 1.864.500	\$ 1.650.000	\$ 1.757.250
13	compresor aire acondicionado	1	RTO	\$ 5.486.150	\$ 4.855.000	\$ 5.170.575
14	servicio desmontaje y montaje compresor aire acondicionado y condensador	1	MO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
15	Carga gas aire acondicionado	1	RTO	\$ 339.000	\$ 300.000	\$ 319.500
16	Motor ventilador ac	1	RTO	\$ 2.203.500	\$ 1.950.000	\$ 2.076.750
17	Reparacion blower aire acondicionado	1	MO	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250
18	polarizado nanoceramico vidrios general	1	RTO	\$ 1.751.500	\$ 1.550.000	\$ 1.650.750

19	Boceles lameviridrios puertas	1	RTO	\$ 774.050	\$ 685.000	\$ 729.525
20	Alineación y balanceo	1	MO	\$ 332.839	\$ 294.548	\$ 313.694
21	Axial de la dirección	1	RTO	\$ 954.850	\$ 845.000	\$ 899.925
22	Cambio axial de la dirección	1	MO	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
23	Caja de direccion hidraulica	1	RTO	\$ 4.921.150	\$ 4.355.000	\$ 4.638.075
24	cambio caja de direccion hidraulica	1	MO	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
25	Bandas freno emergencia (juego)	1	RTO	\$ 1.147.955	\$ 1.015.890	\$ 1.081.922
26	Cambio de bandas de freno emergencia	1	MO	\$ 378.996	\$ 335.394	\$ 357.195
27	Bomba acumuladora de frenos	1	RTO	\$ 14.220.413	\$ 12.584.437	\$ 13.402.425
28	Cambio bomba acumuladora de frenos	1	MO	\$ 1.592.757	\$ 1.409.519	\$ 1.501.138
29	Batería 27-1000	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
30	Cambio batería	1	MO	\$ 67.800	\$ 60.000	\$ 63.900
31	Bombillo direccional	1	RTO	\$ 26.201	\$ 23.187	\$ 24.694
32	Cambio de bombillo stop, direccional	1	MO	\$ 947.947	\$ 838.891	\$ 893.419
33	Bombillo stop	1	RTO	\$ 54.077	\$ 47.856	\$ 50.986
34	Cambio bombillo stop	1	MO	\$ 40.977	\$ 36.263	\$ 38.620
35	Bombillo unidad	1	RTO	\$ 197.571	\$ 174.842	\$ 186.206
36	Cambio bombillo unidad	1	MO	\$ 90.636	\$ 80.209	\$ 85.422
37	Brazos axiales dirección	1	RTO	\$ 375.797	\$ 332.564	\$ 354.181
38	Cambio brazos axiales	1	MO	\$ 145.475	\$ 128.739	\$ 137.107
39	Bujes barra estabilizadora	1	RTO	\$ 173.503	\$ 153.542	\$ 163.523
40	Cambio bujes barra estabilizador	1	RTO	\$ 378.996	\$ 335.394	\$ 357.195
41	Bujes barra estabilizadora trasera	1	RTO	\$ 122.321	\$ 108.249	\$ 115.285
42	Cambio bujes barra estabilizadora trasera	1	MO	\$ 379.149	\$ 335.530	\$ 357.339
43	Bujes tijera inferior	1	RTO	\$ 686.549	\$ 607.565	\$ 647.057
44	Cambio bujes tijera inferior (desarmar la suspensión, la doble, sacar el eje de la doble, quitar el eje y bajar la tijera)	1	MO	\$ 786.935	\$ 696.402	\$ 741.668
45	Bujes tijera superior	1	RTO	\$ 217.679	\$ 192.636	\$ 205.158
46	Cambio bujes tijera superior (soltar tijera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MO	\$ 443.736	\$ 392.687	\$ 418.211
47	Cambio de cierre puerta posterior, cantonera y tope macho	1	MO	\$ 379.149	\$ 335.530	\$ 357.339
48	Cambio de empaques canal agua puertas	1	MO	\$ 379.149	\$ 335.530	\$ 357.339
49	Cambio palanca espaldar silla trasera derecha	1	MO	\$ 379.149	\$ 335.530	\$ 357.339

50	Canal agua pta trasera izq	1	RTO	\$ 1.276.979	\$ 1.130.070	\$ 1.203.524
51	Canal agua puerta del der	1	RTO	\$ 1.228.538	\$ 1.087.202	\$ 1.157.870
52	Canal agua puerta del izq	1	RTO	\$ 1.277.130	\$ 1.130.204	\$ 1.203.667
53	Canal agua puerta tras der	1	RTO	\$ 1.277.130	\$ 1.130.204	\$ 1.203.667
54	Cantонера	1	RTO	\$ 206.255	\$ 182.526	\$ 194.391
55	Cierre puerta posterior	1	RTO	\$ 2.312.209	\$ 2.046.202	\$ 2.179.206
56	Cilindros frenos traseros	1	RTO	\$ 96.050	\$ 85.000	\$ 90.525
57	Cambio cilindros freno traseros	1	MO	\$ 270.385	\$ 239.279	\$ 254.832
58	Correa de accesorios	1	RTO	\$ 279.677	\$ 247.502	\$ 263.590
59	Instalación correa de accesorios(quitar el enfoque y el ventilador para cambiar la correa)	1	MO	\$ 450.590	\$ 398.752	\$ 424.671
60	Clip guardafangos	1	RTO	\$ 17.670	\$ 15.638	\$ 16.654
61	Despinche	1	MO	\$ 83.325	\$ 73.739	\$ 78.532
62	Discos de freno trasero y/o delanteros (juego)	1	RTO	\$ 2.060.786	\$ 1.823.704	\$ 1.942.245
63	Instalación discos delanteros y/o traseros	1	MO	\$ 732.096	\$ 647.873	\$ 689.984
64	Empaque Tapón Carter Aceite	1	RTO	\$ 12.795	\$ 11.323	\$ 12.059
65	Empaque Tapón Drenaje	1	RTO	\$ 12.795	\$ 11.323	\$ 12.059
66	Empaque tapón llenado aceite	1	RTO	\$ 12.795	\$ 11.323	\$ 12.059
67	Empaquetadura turbo cargador	1	RTO	\$ 419.210	\$ 370.983	\$ 395.097
68	Filtro aire acondicionado	1	RTO	\$ 96.050	\$ 85.000	\$ 90.525
69	Cambio filtro aire acondicionado	1	MO	\$ 58.952	\$ 52.170	\$ 55.561
70	Chapa puerta trasera y/o delantera	1	RTO	\$ 1.060.213	\$ 938.242	\$ 999.227
71	Instalación puerta trasera y/o delantera	1	MO	\$ 322.327	\$ 285.245	\$ 303.786
72	Juego de pastillas delanteras	1	RTO	\$ 768.400	\$ 680.000	\$ 724.200
73	Cambio pastillas delanteras	1	MO	\$ 203.400	\$ 180.000	\$ 191.700
74	Juego de pastillas traseras	1	RTO	\$ 768.400	\$ 680.000	\$ 724.200
75	Cambio de pastillas traseras	1	MO	\$ 203.400	\$ 180.000	\$ 191.700
76	Kit banda emergencia Toyota	1	RTO	\$ 286.989	\$ 253.972	\$ 270.481
77	Instalación kit banda emergencia Toyota	1	MO	\$ 175.483	\$ 155.295	\$ 165.389
78	Kit de repartición	1	RTO	\$ 1.864.500	\$ 1.650.000	\$ 1.757.250
79	Instalación kit de repartición	1	MO	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250
80	Kit exploradoras prado TX	1	RTO	\$ 1.243.000	\$ 1.100.000	\$ 1.171.500
81	Instalación kit exploradoras prado TX	1	MO	\$ 169.500	\$ 150.000	\$ 159.750
82	Limpiador de inyectores	1	RTO	\$ 210.519	\$ 186.300	\$ 198.410
83	Limpiador frenos	1	RTO	\$ 64.130	\$ 56.752	\$ 60.441


84	Llanta 255/75/16	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
85	Mangueras del hidráulico	1	RTO	\$ 959.980	\$ 849.540	\$ 904.760
86	Cambio mangueras hidráulico	1	MO	\$ 373.055	\$ 330.138	\$ 351.596
87	Mantenimiento aire acondicionado (cambio de filtros, limpieza al condensador, recarga del aire)	1	MO	\$ 2.069.396	\$ 1.831.324	\$ 1.950.360
88	Montaje llantas	1	MO	\$ 51.183	\$ 45.295	\$ 48.239
89	Muñeco barra estabilizadora derecho	1	RTO	\$ 893.108	\$ 790.361	\$ 841.734
90	Cambio muñecos barra estabilizadora derecho	1	MO	\$ 379.149	\$ 335.530	\$ 357.339
91	Muñeco barra estabilizadora izquierdo	1	RTO	\$ 830.501	\$ 734.956	\$ 782.728
92	Cambio muñeco barra estabilizadora izquierdo	1	MO	\$ 379.149	\$ 335.530	\$ 357.339
93	Muñecos delanteros y/o traseros	1	RTO	\$ 468.219	\$ 414.354	\$ 441.286
94	Cambio muñecos delanteros y/o traseros	1	MO	\$ 47.616	\$ 42.138	\$ 44.877
95	Patín tensor correa	1	RTO	\$ 265.550	\$ 235.000	\$ 250.275
96	Instalación patín tensor correa	1	MO	\$ 328.117	\$ 290.369	\$ 309.243
97	Palanca espaldar silla trasera y/o derecha	1	RTO	\$ 341.288	\$ 302.025	\$ 321.656
98	Instalar palanca espaldar silla trasera y/o derecha	1	MO	\$ 146.846	\$ 129.952	\$ 138.399
99	Perno rueda delantera	1	RTO	\$ 39.910	\$ 35.319	\$ 37.615
100	Perno rueda trasera	1	RTO	\$ 53.925	\$ 47.721	\$ 50.823
101	Pintura del bomper delantero	1	RTO	\$ 379.149	\$ 335.530	\$ 357.339
102	Plumillas delanteras	1	RTO	\$ 244.946	\$ 216.766	\$ 230.856
103	Cambio plumillas delanteras y/o traseras	1	MO	\$ 71.138	\$ 62.954	\$ 67.046
104	Plumillas trasera	1	RTO	\$ 230.322	\$ 203.825	\$ 217.073
105	Protector guardapoyo	1	RTO	\$ 264.596	\$ 234.156	\$ 249.376
106	Cambio protector guardapoyo	1	MO	\$ 378.896	\$ 335.394	\$ 357.195
107	Retenedor Aceite Transferencia	1	RTO	\$ 116.532	\$ 103.126	\$ 109.829
108	Revisión de frenos delanteros y/o traseros	1	MO	\$ 742.149	\$ 656.769	\$ 699.459
109	Revisión en ABS (corto circuito)	1	MO	\$ 673.753	\$ 596.242	\$ 634.998
110	Revisión tecnomecánica	1	MO	\$ 543.512	\$ 480.984	\$ 512.248
111	Rodamiento delantero	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
112	Cambio rodamiento delantero	1	MO	\$ 373.969	\$ 330.946	\$ 352.457
113	Rotación de llantas (cada una)	1	MO	\$ 39.910	\$ 35.319	\$ 37.615
114	Rotula inferior y/o superior	1	RTO	\$ 500.233	\$ 442.884	\$ 471.458
115	Cambio rotula y/o superior	1	MO	\$ 452.876	\$ 400.775	\$ 426.825
116	Scanner para corregir fallas	1	MO	\$ 307.097	\$ 271.767	\$ 289.432

117	Sello guardafangos derecho y/o izquierdo	1	RTO	\$ 668.904	\$ 591.951	\$ 630.427
118	Cambio sello guardafangos delantero -izquierdo	1	MO	\$ 378.996	\$ 335.394	\$ 357.195
119	Soporte izquierdo bomper delantero	1	RTO	\$ 366.809	\$ 324.610	\$ 345.710
120	Cambio soporte izquierdo bomper delantero	1	MO	\$ 378.996	\$ 335.394	\$ 357.195
121	Templete compuerta trasera	1	RTO	\$ 2.187.147	\$ 1.935.528	\$ 2.061.337
122	Cambio de templete compuerta trasera	1	MO	\$ 378.996	\$ 335.394	\$ 357.195
123	Tensores barra estabilizadora	1	RTO	\$ 315.170	\$ 278.912	\$ 297.041
124	Terminales de dirección	1	RTO	\$ 546.101	\$ 483.275	\$ 514.688
125	Cambio terminales de dirección	1	MO	\$ 378.996	\$ 335.394	\$ 357.195
126	Tope macho	1	RTO	\$ 86.980	\$ 76.974	\$ 81.977
127	Tuerca perno rueda	1	RTO	\$ 72.052	\$ 63.763	\$ 67.907
128	Tuerca plástica	1	RTO	\$ 10.206	\$ 9.032	\$ 9.619
129	Turbo motor y empaquetadura	1	RTO	\$ 9.831.000	\$ 8.700.000	\$ 9.265.500
130	Cambio turbo motor y empaquetadura	1	MO	\$ 1.124.750	\$ 995.354	\$ 1.060.052
	TOTAL			\$ 100.664.290	\$ 89.083.443	\$ 94.873.866
				\$ -	\$ -	\$ -
	TOYOTA PRADO OFV 073 GASOLINA			0		\$ -
1	Alineación luces delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 543.547	\$ 481.015	\$ 512.281
2	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA	\$ 314.049	\$ 277.920	\$ 295.984
3	Amortiguador delantero	1	RTO	\$ 977.450	\$ 865.000	\$ 921.225
4	Cambio amortiguador delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 234.597	\$ 207.608	\$ 221.103
5	Amortiguador trasero	1	RTO	\$ 905.911	\$ 801.691	\$ 853.801
6	Cambio amortiguador trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 234.597	\$ 207.608	\$ 221.103
7	Arreglo cojines	1	MANO DE OBRA	\$ 1.471.735	\$ 1.302.421	\$ 1.387.078
8	Arreglo cremallera	1	MANO DE OBRA	\$ 361.559	\$ 319.964	\$ 340.762
9	Barra de dirección delantera	1	RTO	\$ 266.539	\$ 235.875	\$ 251.207
10	Cambio barra de dirección delantera (desarmar suspensión para cambiar y después se debe mandar alinear)	1	MANO DE OBRA	\$ 507.310	\$ 448.947	\$ 478.129
11	Barra de dirección trasera	1	RTO	\$ 266.539	\$ 235.875	\$ 251.207
12	Cambio barra de dirección trasera (desarmar suspensión para cambiar y después se debe mandar alinear)	1	MANO DE OBRA	\$ 507.310	\$ 448.947	\$ 478.129
13	Batería 27-1000	1	RTO	\$ 1.073.500	\$ 950.000	\$ 1.011.750
14	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 88.862	\$ 78.639	\$ 83.750
15	Bomba aceite	1	RTO	\$ 1.871.947	\$ 1.656.590	\$ 1.764.268

16	Cambio bomba aceite	1	MANO DE OBRA	\$ 1.485.424	\$ 1.314.535	\$ 1.399.980
17	Bomba auxiliar closh	1	RTO	\$ 762.038	\$ 674.370	\$ 718.204
18	Cambio bomba auxiliar de closh	1	MANO DE OBRA	\$ 351.896	\$ 311.413	\$ 331.655
19	Bomba de agua	1	RTO	\$ 1.739.349	\$ 1.539.247	\$ 1.639.298
20	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA	\$ 905.911	\$ 801.691	\$ 853.801
21	Bomba de gasolina	1	RTO	\$ 1.055.419	\$ 933.999	\$ 994.709
22	Cambio bomba gasolina	1	MANO DE OBRA	\$ 543.547	\$ 481.015	\$ 512.281
23	Bomba del hidráulico (da la presión para que la dirección quede suave de lo contrario este queda dura)	1	RTO	\$ 3.005.800	\$ 2.660.000	\$ 2.832.900
24	Cambio bomba del hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 563.678	\$ 498.830	\$ 531.254
25	Bombillos alógenos	1	RTO	\$ 102.804	\$ 90.977	\$ 96.891
26	Cambio bombillos alógenos	1	MANO DE OBRA	\$ 53.683	\$ 47.507	\$ 50.595
27	Brazos de dirección	1	RTO	\$ 498.452	\$ 441.108	\$ 469.780
28	Cambio brazos dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 705.402	\$ 624.250	\$ 664.826
29	Buje templete trasero suspensión	1	RTO	\$ 140.920	\$ 124.708	\$ 132.814
30	Cambio buje templete trasero suspensión	1	MANO DE OBRA	\$ 241.576	\$ 213.784	\$ 227.680
31	Bujes amortiguadores	1	RTO	\$ 289.891	\$ 256.541	\$ 273.216
32	Cambio bujes amortiguadores	1	MANO DE OBRA	\$ 234.597	\$ 207.608	\$ 221.103
33	Bujes barra estabilizadora	1	RTO	\$ 159.171	\$ 140.860	\$ 150.016
34	Cambio bujes barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA	\$ 107.904	\$ 95.490	\$ 101.697
35	Bujes biela	1	RTO	\$ 364.243	\$ 322.339	\$ 343.291
36	Cambio Bujes biela (con rectificadora)	1	MANO DE OBRA	\$ 258.755	\$ 228.987	\$ 243.871
37	Bujes delevas	1	RTO	\$ 264.123	\$ 233.738	\$ 248.931
38	Cambio bujes delevas	1	MANO DE OBRA	\$ 258.755	\$ 228.987	\$ 243.871
39	Bujes soporte caja dirección	1	RTO	\$ 264.123	\$ 233.738	\$ 248.931
40	Cambio bujes soporte caja dirección (bajar la caja de la dirección para cambiar los bujes)	1	MANO DE OBRA	\$ 703.792	\$ 622.824	\$ 663.308
41	Bujes tijera inferior	1	RTO	\$ 647.960	\$ 573.416	\$ 610.688
42	Cambio bujes tijera inferior (desarmar la suspensión, la doble, sacar el eje de la doble, quitar el eje y bajar la tijera)	1	MANO DE OBRA	\$ 742.712	\$ 657.267	\$ 699.990
43	Bujes tijera superior	1	RTO	\$ 205.340	\$ 181.716	\$ 193.528
44	Cambio bujes tijera superior (soltar tijera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MANO DE OBRA	\$ 418.731	\$ 370.559	\$ 394.645
45	Bujía	1	RTO	\$ 91.530	\$ 81.000	\$ 86.265

46	Cambio bujía	1	MANO DE OBRA	\$ 69.789	\$ 61.760	\$ 65.775
47	Brillar farolas delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 334.255	\$ 295.801	\$ 315.028
48	Cambio de anillos (desarmar el 50% del motor = bajar culata, quitar el carter y Pistones y anillar)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.093.659	\$ 1.852.796	\$ 1.973.228
49	Censor oxigeno	1	RTO	\$ 916.769	\$ 811.300	\$ 864.035
50	cambio censor oxigeno	1	MANO DE OBRA	\$ 466.926	\$ 414.979	\$ 441.952
51	Cepillada de bloque	1	MANO DE OBRA	\$ 344.917	\$ 305.237	\$ 325.077
52	Cepillada de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 484.226	\$ 428.518	\$ 456.372
53	Chapa puerta trasera y/o delantera	1	RTO	\$ 363.975	\$ 322.102	\$ 343.038
54	Cambio chapa trasera y/o delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 96.094	\$ 85.039	\$ 90.566
55	Cinta de seguridad y/o cinta de polarizado	1	RTO	\$ 872.358	\$ 771.999	\$ 822.179
56	Computador	1	RTO	\$ 7.299.626	\$ 6.459.846	\$ 6.879.736
57	Cambio computador	1	MANO DE OBRA	\$ 1.062.398	\$ 940.175	\$ 1.001.287
58	Control de luces	1	RTO	\$ 1.947.372	\$ 1.723.338	\$ 1.835.355
59	Cambio control de luces	1	MANO DE OBRA	\$ 322.101	\$ 285.046	\$ 303.573
60	Correa alternador	1	RTO	\$ 174.471	\$ 154.399	\$ 164.435
61	Cambio correa alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 139.577	\$ 123.519	\$ 131.548
62	Correa de accesorios	1	RTO	\$ 263.855	\$ 233.500	\$ 248.677
63	Cambio correa accesorios (quitar el enfoque y el ventilador para cambiar la correa)	1	MANO DE OBRA	\$ 309.486	\$ 273.881	\$ 291.683
64	Correa hidráulico	1	RTO	\$ 174.471	\$ 154.399	\$ 164.435
65	Cambio correa hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 139.577	\$ 123.519	\$ 131.548
66	Cruseta cardan	1	RTO	\$ 209.366	\$ 185.279	\$ 197.323
67	Cambio cruseta cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 174.471	\$ 154.399	\$ 164.435
68	Desmonte y montaje de motor	1	MANO DE OBRA	\$ 1.570.244	\$ 1.389.597	\$ 1.479.921
69	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 78.646	\$ 69.598	\$ 74.122
70	Eje corredizo caja	1	RTO	\$ 4.993.915	\$ 4.419.394	\$ 4.706.655
71	Cambio eje corredizo caja	1	MANO DE OBRA	\$ 2.267.058	\$ 2.006.246	\$ 2.136.652
72	Eje delanteros doble transmisión	1	RTO	\$ 6.523.897	\$ 5.773.360	\$ 6.148.629
73	Cambio eje delantero doble transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 950.736	\$ 841.359	\$ 896.047
74	Empacar caja de dirección (repara la caja de dirección y la bomba de dirección)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.094.071	\$ 968.205	\$ 1.031.138
75	Empaque Carter	1	RTO	\$ 263.586	\$ 233.262	\$ 248.424
76	Cambio empaque Carter	1	MANO DE OBRA	\$ 234.329	\$ 207.370	\$ 220.849
77	Empaque de culata (derecha y / o izquierda)	1	RTO	\$ 1.452.678	\$ 1.285.556	\$ 1.369.117

78	Cambio empaque culata (tiene dos culatas, desarmar la mitad del motor para cambiar los empaques)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.255.516	\$ 1.996.032	\$ 2.125.774
79	Empaque múltiple escape	1	RTO	\$ 449.331	\$ 397.638	\$ 423.485
80	Cambio empaque múltiple escape	1	MANO DE OBRA	\$ 336.597	\$ 297.873	\$ 317.235
81	Empaque tapa válvula	1	RTO	\$ 279.155	\$ 247.040	\$ 263.097
82	Cambio empaque tapa válvula	1	MANO DE OBRA	\$ 174.471	\$ 154.399	\$ 164.435
83	Empaquetadura motor	1	RTO	\$ 1.221.302	\$ 1.080.798	\$ 1.151.050
84	Cambio empaquetadura de motor (desarmar todo el motor)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.093.659	\$ 1.852.796	\$ 1.973.228
85	Encamisada bloque	1	MANO DE OBRA	\$ 1.395.773	\$ 1.235.198	\$ 1.315.485
86	Enfoque radiador (enfoca el aire para el motor)	1	RTO	\$ 603.940	\$ 534.460	\$ 569.200
87	Cambio enfoque radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 493.889	\$ 437.070	\$ 465.479
88	Ensamble de Pistones	1	MANO DE OBRA	\$ 1.116.619	\$ 988.158	\$ 1.052.388
89	Fanclous (repuesto del ventilador para refrigerar el motor)	1	RTO	\$ 1.811.821	\$ 1.603.381	\$ 1.707.601
90	cambio de fanclous	1	MANO DE OBRA	\$ 633.466	\$ 560.590	\$ 597.028
91	Guarda polvos lado caja	1	RTO	\$ 76.350	\$ 67.567	\$ 71.958
92	Guías válvula (por caja)	1	RTO	\$ 1.207.880	\$ 1.068.921	\$ 1.138.401
93	Cambio guías válvula	1	MANO DE OBRA	\$ 800.959	\$ 708.813	\$ 754.886
94	Instalación de alta	1	RTO	\$ 618.971	\$ 547.762	\$ 583.367
95	Cambio Instalación de alta	1	MANO DE OBRA	\$ 279.155	\$ 247.040	\$ 263.097
96	Instalar cinta de seguridad y/o polarizado	1	MANO DE OBRA	\$ 429.469	\$ 380.061	\$ 404.765
97	Juego de anillos	1	RTO	\$ 872.358	\$ 771.999	\$ 822.179
98	Juego de guía de admisión	1	RTO	\$ 926.579	\$ 819.981	\$ 873.280
99	Cambio juego de guía admisión	1	MANO DE OBRA	\$ 771.434	\$ 682.685	\$ 727.059
100	Juego de pastillas delanteras	1	RTO	\$ 791.833	\$ 700.737	\$ 746.285
101	Cambio pastillas delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 377.575	\$ 334.137	\$ 355.856
102	Juego pastillas traseras	1	RTO	\$ 671.045	\$ 593.845	\$ 632.445
103	Cambio juego pastillas traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 377.630	\$ 334.186	\$ 355.908
104	Juego guías de escape	1	RTO	\$ 926.579	\$ 819.981	\$ 873.280
105	Cambio guías de escape	1	MANO DE OBRA	\$ 771.434	\$ 682.685	\$ 727.059
106	Kit de closh	1	RTO	\$ 3.635.183	\$ 3.216.976	\$ 3.426.080
107	Cambio kit closh	1	MANO DE OBRA	\$ 1.522.467	\$ 1.347.316	\$ 1.434.891
108	Kit de inyectores	1	RTO	\$ 6.228.101	\$ 5.511.594	\$ 5.869.847
109	Cambio kit de inyectores	1	MANO DE OBRA	\$ 1.094.340	\$ 968.442	\$ 1.031.391
110	Kit de repartición	1	RTO	\$ 2.093.659	\$ 1.852.796	\$ 1.973.228

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA		FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
			Versión.03	Pág. 125 de 239

111	Cambio kit de repartición	1	MANO DE OBRA	\$ 977.041	\$ 864.638	\$ 920.839
112	Llanta 255/70 R16	1	RTO	\$ 1.113.050	\$ 985.000	\$ 1.049.025
113	Montajes de llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 53.875	\$ 47.500	\$ 50.588
114	Manguera desfogue admisión	1	RTO	\$ 217.418	\$ 192.405	\$ 204.912
115	Cambio manguera desfogue admisión	1	MANO DE OBRA	\$ 175.009	\$ 154.875	\$ 164.942
116	Manguera radiador	1	RTO	\$ 161.051	\$ 142.523	\$ 151.787
117	Cambio manguera radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 93.946	\$ 83.138	\$ 88.542
118	Mangueras del hidráulico	1	RTO	\$ 905.911	\$ 801.691	\$ 853.801
119	Cambio mangueras hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 352.164	\$ 311.649	\$ 331.907
120	Mantenimiento control cambios	1	MANO DE OBRA	\$ 469.194	\$ 415.216	\$ 442.205
121	Mantenimiento aire acondicionado (cambio de filtros, limpieza al condensador, recarga del aire)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.953.069	\$ 1.728.380	\$ 1.840.724
122	Mordaza freno izquierdo o derecho	1	RTO	\$ 1.753.306	\$ 1.551.599	\$ 1.652.453
123	Cambio mordaza freno izquierdo o derecho	1	MANO DE OBRA	\$ 326.128	\$ 288.608	\$ 307.368
124	Mordaza freno trasero	1	RTO	\$ 1.764.579	\$ 1.561.574	\$ 1.663.077
125	Cambio mordaza freno trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 326.128	\$ 288.608	\$ 307.368
126	Motor limpia brisas	1	RTO	\$ 1.630.639	\$ 1.443.043	\$ 1.536.841
127	Cambio motor limpia brisas	1	MANO DE OBRA	\$ 703.792	\$ 622.824	\$ 663.308
128	Motor eleva vidrios puerta derecha y/o izquierda	1	RTO	\$ 471.408	\$ 417.175	\$ 444.292
129	Instalación motor elevavidrios	1	MANO DE OBRA	\$ 180.139	\$ 159.415	\$ 169.777
130	Muñeco barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA	\$ 498.452	\$ 441.108	\$ 469.780
131	Cambio muñeco barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA	\$ 253.655	\$ 224.473	\$ 239.064
132	Muñecos y cauchos barra estabilizadora	1	RTO	\$ 412.021	\$ 364.620	\$ 388.321
133	Cambio muñecos y cauchos barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA	\$ 391.822	\$ 346.568	\$ 369.095
134	Pistones (juego) de 4 unid)	1	RTO	\$ 1.293.721	\$ 1.144.886	\$ 1.219.304
135	Plumillas delanteras	1	RTO	\$ 231.287	\$ 204.678	\$ 217.983
136	Cambio plumillas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 67.105	\$ 59.385	\$ 63.245
137	Cambio pistones	1	MANO DE OBRA	\$ 241.576	\$ 213.784	\$ 227.680
138	Radiador agua	1	RTO	\$ 2.286.523	\$ 2.023.471	\$ 2.154.997
139	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA	\$ 443.785	\$ 392.730	\$ 418.257
140	Rectificación del motor	1	MANO DE OBRA	\$ 9.394.827	\$ 8.313.829	\$ 8.854.228
141	Rectificar bloque	1	MANO DE OBRA	\$ 152.461	\$ 134.921	\$ 143.691
142	Rectificar cigüeñal	1	MANO DE OBRA	\$ 905.911	\$ 801.691	\$ 853.801
143	Rectificar culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.037.704	\$ 918.322	\$ 978.013

144	Relevadores y/o Disyuntores	1	RTO	\$ 283.718	\$ 251.078	\$ 267.398
145	Reparación general motor (mano de obra)	1	MANO DE OBRA	\$ 7.672.777	\$ 6.790.068	\$ 7.231.422
146	Reparación y ajuste a la suspensión delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 2.064.670	\$ 1.827.142	\$ 1.945.906
147	Reparación del arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 840.311	\$ 743.638	\$ 791.975
148	Reparación del alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 641.837	\$ 567.997	\$ 604.917
149	Retenedor polea cigüeñal	1	RTO	\$ 671.045	\$ 593.845	\$ 632.445
150	Cambio retenedor polea cigüeñal (se deben quitar todas las correas de repartición)	1	MANO DE OBRA	\$ 724.728	\$ 641.352	\$ 683.040
151	Retenedor volante	1	RTO	\$ 379.275	\$ 335.641	\$ 357.458
152	Cambio retenedor volante (bajar la caja de cambios, quitar el closh, el volante y el retenedor de cigüeñal trasero)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.764.848	\$ 1.561.812	\$ 1.663.330
153	Revisión general de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 700.303	\$ 619.737	\$ 660.020
154	Revisión tecnomecánica	1	MANO DE OBRA	\$ 512.917	\$ 453.908	\$ 483.413
155	Revisión y mantenimiento sistema eléctrico general (incluye repuestos)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.530.278	\$ 2.239.184	\$ 2.384.731
156	Rodamiento delantero	1	RTO	\$ 1.293.721	\$ 1.144.886	\$ 1.219.304
157	Cambio rodamiento delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 352.970	\$ 312.363	\$ 332.866
158	Rodillos doble de caja	1	RTO	\$ 495.768	\$ 438.733	\$ 467.250
159	Cambo rodillos doble de caja	1	MANO DE OBRA	\$ 292.308	\$ 258.679	\$ 275.494
160	Rotación de llantas (cada una)	1	MANO DE OBRA	\$ 37.579	\$ 33.255	\$ 35.417
161	Rotula inferior y/o superior	1	RTO	\$ 472.216	\$ 417.891	\$ 445.053
162	Cambio rotula y/o superior	1	MANO DE OBRA	\$ 427.481	\$ 378.301	\$ 402.891
163	Sellos de válvulas	1	RTO	\$ 443.427	\$ 392.413	\$ 417.920
164	Cambio sellos de válvula (quitar las dos tapa válvulas y despinar las válvulas para poderlas cambiar)	1	MANO DE OBRA	\$ 724.728	\$ 641.352	\$ 683.040
165	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA	\$ 273.011	\$ 241.603	\$ 257.307
166	Sincronizar motor	1	MANO DE OBRA	\$ 1.094.340	\$ 968.442	\$ 1.031.391
167	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA	\$ 289.891	\$ 256.541	\$ 273.216
168	Soporte caja cambios	1	RTO	\$ 633.198	\$ 560.352	\$ 596.775
169	Cambio soporte caja de cambio	1	MANO DE OBRA	\$ 532.542	\$ 471.276	\$ 501.909
170	Soporte cardan	1	RTO	\$ 452.284	\$ 400.251	\$ 426.267
171	Cambio soporte cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 274.860	\$ 243.239	\$ 259.049
172	Soporte de motor	1	RTO	\$ 887.927	\$ 785.776	\$ 836.851
173	Cambio soporte de motor	1	MANO DE OBRA	\$ 323.443	\$ 286.233	\$ 304.838
174	Tapa radiador	1	RTO	\$ 129.378	\$ 114.493	\$ 121.936

175	Cambio tapa radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 80.525	\$ 71.261	\$ 75.893
176	Tapa repartición	1	RTO	\$ 619.240	\$ 548.000	\$ 583.620
177	Cambio tapa repartición	1	MANO DE OBRA	\$ 458.458	\$ 405.715	\$ 432.086
178	Tapones bloque	1	RTO	\$ 27.438	\$ 24.282	\$ 25.860
179	Terminales de dirección	1	RTO	\$ 240.234	\$ 212.596	\$ 226.415
180	Cambio terminales de dirección (bloquear, quitar ruedas, soltar terminales y marca para no desalinear el carro)	1	MANO DE OBRA	\$ 253.655	\$ 224.473	\$ 239.064
181	Tijera inferior	1	RTO	\$ 1.552.529	\$ 1.373.920	\$ 1.463.224
182	Cambio tijera inferior	1	MANO DE OBRA	\$ 905.911	\$ 801.691	\$ 853.801
183	Tubo del hidráulico	1	RTO	\$ 281.839	\$ 249.415	\$ 265.627
184	Transmisión trasera	1	RTO	\$ 12.723.848	\$ 11.260.042	\$ 11.991.945
185	Desmonte y montaje transmisión trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 1.098.658	\$ 972.264	\$ 1.035.461
186	Cambio tubo del hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 201.313	\$ 178.153	\$ 189.733
187	Válvula admisión de culata	1	RTO	\$ 692.518	\$ 612.848	\$ 652.683
188	Válvula de escape de culata	1	RTO	\$ 960.936	\$ 850.386	\$ 905.661
189	Cambio válvula de escape de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 4.026.269	\$ 3.563.070	\$ 3.794.670
190	Ventilador radiador	1	RTO	\$ 684.466	\$ 605.722	\$ 645.094
191	Cambio ventilador radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 416.047	\$ 368.183	\$ 392.115
192	Vidrio cabina	1	RTO	\$ 1.899.107	\$ 1.680.625	\$ 1.789.866
193	Instalación vidrio cabina	1	MANO DE OBRA	\$ 187.893	\$ 166.277	\$ 177.085
194	Vidrio panorámico	1	RTO	\$ 1.993.003	\$ 1.763.720	\$ 1.878.361
195	Instalación vidrio panorámico	1	MANO DE OBRA	\$ 214.734	\$ 190.030	\$ 202.382
196	Vidrio puerta delantera	1	RTO	\$ 532.273	\$ 471.038	\$ 501.656
197	Instalación vidrio puerta delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 80.525	\$ 71.261	\$ 75.893
198	Vidrio puerta trasera	1	RTO	\$ 497.110	\$ 439.920	\$ 468.515
199	Instalación vidrio puerta trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 39.473	\$ 34.932	\$ 37.203
200	limpieza tanque de combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 161.891	\$ 143.266	\$ 152.578
201	arreglo cable de instalacion	1	MANO DE OBRA	\$ 161.891	\$ 143.266	\$ 152.578
202	mantenimiento caja de fusibles	1	RTO	\$ 53.964	\$ 47.755	\$ 50.859
203	relay	1	MANO DE OBRA	\$ 116.139	\$ 102.778	\$ 109.458
204	mano de obra cambio relay	1	RTO	\$ 25.809	\$ 22.840	\$ 24.324
205	fusibles n°10	1	MANO DE OBRA	\$ 1.642	\$ 1.453	\$ 1.548
206	cambio de aceite 20w 50	1	MANO DE OBRA	\$ 38.713	\$ 34.259	\$ 36.486
207	filtro de combustible	1	RTO	\$ 51.617	\$ 45.679	\$ 48.648

208	filtro de aire	1	RTO	\$ 111.446	\$ 98.625	\$ 105.036
209	filtro de aceite	1	RTO	\$ 58.656	\$ 51.908	\$ 55.282
210	juego de brazo axial	1	RTO	\$ 252.221	\$ 223.204	\$ 237.713
211	aceite 20w50	1	GALON	\$ 161.025	\$ 142.500	\$ 151.763
212	revisión tecno mecanica	1	RTO	\$ 498.576	\$ 441.218	\$ 469.897
TOTAL				\$ 193.639.881	\$ 171.362.727	\$ 182.501.304
RENAULT VANN PLACA OJX 548				0		\$ -
1	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA	\$ 304.902	\$ 269.825	\$ 287.364
2	Alternador	1	RTO	\$ 3.446.500	\$ 3.050.000	\$ 3.248.250
3	Cambio alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
4	Amortiguadores delanteros y/o traseros	1	RTO	\$ 936.587	\$ 828.838	\$ 882.712
5	Cambio amortiguadores delanteros y/o traseros	1	MANO DE OBRA	\$ 474.292	\$ 419.727	\$ 447.009
6	Balainera Guía	1	RTO	\$ 773.982	\$ 684.940	\$ 729.461
7	Barra Estabilizadora	1	RTO	\$ 1.942.252	\$ 1.718.807	\$ 1.830.529
8	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
9	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
10	Bieletas de Suspensión	1	RTO	\$ 3.758.633	\$ 3.326.224	\$ 3.542.429
11	Bomba de closh auxiliar	1	RTO	\$ 680.426	\$ 602.147	\$ 641.287
12	Cambio Bomba de closh auxiliar (desmontar caja de velocidades para cambiar boli bomba closh)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.009.825	\$ 893.650	\$ 951.737
13	Bomba de closh principal	1	RTO	\$ 716.650	\$ 634.204	\$ 675.427
14	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA	\$ 879.525	\$ 778.341	\$ 828.933
15	Brazo de Suspensión	1	RTO	\$ 1.059.860	\$ 937.929	\$ 998.894
16	Cambio brazo de suspensión	1	MANO DE OBRA	\$ 415.029	\$ 367.282	\$ 391.156
17	Buje de tijeras	1	RTO	\$ 483.413	\$ 427.799	\$ 455.806
18	Cambio buje tijera	1	MANO DE OBRA	\$ 366.770	\$ 324.576	\$ 345.673
19	Cadena de Distribución	1	RTO	\$ 1.985.975	\$ 1.757.500	\$ 1.871.738
20	Radiador completo	1	RTO	\$ 1.356.000	\$ 1.200.000	\$ 1.278.000
21	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA	\$ 431.033	\$ 381.445	\$ 406.239
22	Cambio rodamiento (copelas, soportes y topes)	1	MANO DE OBRA	\$ 822.975	\$ 728.296	\$ 775.635
23	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA	\$ 544.654	\$ 481.995	\$ 513.325
24	Cojinete de Rueda	1	RTO	\$ 799.521	\$ 707.540	\$ 753.530
25	Bomba dirección hidráulica	1	RTO	\$ 7.039.900	\$ 6.230.000	\$ 6.634.950
26	mano de obra cambio bomba de dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA	\$ 367.250	\$ 325.000	\$ 346.125

27	Compresor de Aire Acondicionado	1	RTO	\$ 3.387.799	\$ 2.998.052	\$ 3.192.926
28	Condensador	1	RTO	\$ 2.968.755	\$ 2.627.216	\$ 2.797.986
29	Correa accesorios	1	RTO	\$ 844.344	\$ 747.207	\$ 795.776
30	Cambio correa de accesorio	1	MANO DE OBRA	\$ 422.172	\$ 373.604	\$ 397.888
31	Cuerpo de Mariposa	1	RTO	\$ 4.079.300	\$ 3.610.000	\$ 3.844.650
32	Depósito de Agua	1	RTO	\$ 686.680	\$ 607.682	\$ 647.181
33	Desmonte y monte de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.231.335	\$ 1.089.677	\$ 1.160.506
34	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 76.358	\$ 67.572	\$ 71.964
35	Discos de Freno traseros y/o delanteros	1	RTO	\$ 939.125	\$ 831.084	\$ 885.105
36	Cambio disco de freno	1	MANO DE OBRA	\$ 670.785	\$ 593.615	\$ 632.200
37	Empaquetadura culata	1	RTO	\$ 703.620	\$ 622.673	\$ 663.147
38	Evaporador	1	RTO	\$ 4.569.359	\$ 4.043.681	\$ 4.306.520
39	Filtro Deshidratante	1	RTO	\$ 296.823	\$ 262.675	\$ 279.749
40	Guardapolvo Amortiguador	1	RTO	\$ 182.941	\$ 161.895	\$ 172.418
41	Juego pastillas delanteras y/o traseras	1	RTO	\$ 949.886	\$ 840.607	\$ 895.247
42	Cambio de pastillas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 366.577	\$ 324.404	\$ 345.491
43	Kit de cadenas	1	RTO	\$ 3.541.293	\$ 3.133.887	\$ 3.337.590
44	Cambio kit de cadenas	1	MANO DE OBRA	\$ 1.478.123	\$ 1.308.073	\$ 1.393.098
45	Kit de Embrague	1	RTO	\$ 2.994.500	\$ 2.650.000	\$ 2.822.250
46	Cambio kit de Embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250
47	Llanta 255/75- R16	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
48	Montaje de llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
49	Mangueras de Aire Acondicionado	1	RTO	\$ 1.061.163	\$ 939.082	\$ 1.000.123
50	Mantenimiento general de luces	1	MANO DE OBRA	\$ 879.525	\$ 778.341	\$ 828.933
51	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.368.150	\$ 1.210.752	\$ 1.289.451
52	Mantenimiento general aire acondicionado (cambio de filtros, limpieza al condensador, recarga del aire)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.045.709	\$ 1.810.362	\$ 1.928.036
53	Carga aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
54	Reparacion Blower aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 474.600	\$ 420.000	\$ 447.300
55	resistencia Blower aire acondicionado	1	RTO	\$ 435.050	\$ 385.000	\$ 410.025
56	Motor de Arranque	1	RTO	\$ 3.559.500	\$ 3.150.000	\$ 3.354.750
57	Cambio motor de arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
58	Muelles	1	RTO	\$ 3.005.800	\$ 2.660.000	\$ 2.832.900
59	Cambio muelles	1	MANO DE OBRA	\$ 352.293	\$ 311.764	\$ 332.028

60	Polea	1	RTO	\$ 1.389.519	\$ 1.229.663	\$ 1.309.591
61	Cambio polea	1	MANO DE OBRA	\$ 357.118	\$ 316.034	\$ 336.576
62	Presostato de Aire Acondicionado	1	RTO	\$ 1.294.661	\$ 1.145.718	\$ 1.220.189
63	Radiador agua	1	RTO	\$ 2.056.394	\$ 1.819.818	\$ 1.938.106
64	Desmante y montar radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 402.097	\$ 355.838	\$ 378.967
65	Radiador de Calefacción	1	RTO	\$ 1.313.945	\$ 1.162.783	\$ 1.238.364
66	Cambio radiador calefacción	1	MANO DE OBRA	\$ 459.428	\$ 406.574	\$ 433.001
67	Rectificación de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.759.050	\$ 1.556.681	\$ 1.657.866
68	Regulador del Alternador	1	RTO	\$ 1.770.516	\$ 1.568.828	\$ 1.668.672
69	Cambio regulador alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 492.534	\$ 435.870	\$ 464.202
70	Relé de Intermittentes	1	RTO	\$ 296.823	\$ 262.675	\$ 279.749
71	Repartidor de Freno	1	RTO	\$ 1.736.377	\$ 1.536.617	\$ 1.636.497
72	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA	\$ 456.050	\$ 403.584	\$ 429.817
73	Revisión suspensión delantera-trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 1.369.714	\$ 1.212.136	\$ 1.290.925
74	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA	\$ 497.977	\$ 440.688	\$ 469.332
75	Rodamiento (copelas, soportes y topes)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
76	Rótula de Suspensión	1	RTO	\$ 542.570	\$ 480.150	\$ 511.360
77	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA	\$ 237.300	\$ 210.000	\$ 223.650
78	Mantenimiento sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA	\$ 1.158.250	\$ 1.025.000	\$ 1.091.625
79	Reparacion cojineria silla	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
80	Sondeo y lavado radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 485.759	\$ 429.875	\$ 457.817
81	Tambor de Freno	1	RTO	\$ 483.413	\$ 427.799	\$ 455.606
82	Tensor correa	1	RTO	\$ 879.525	\$ 778.341	\$ 828.933
83	Termostato Refrigerante	1	RTO	\$ 324.186	\$ 286.890	\$ 305.538
84	Válvula de Expansión	1	RTO	\$ 678.081	\$ 600.072	\$ 639.077
85	Cambio válvula de expansión	1	MANO DE OBRA	\$ 266.391	\$ 235.744	\$ 251.068
86	Ventilador de Calefacción	1	RTO	\$ 2.490.293	\$ 2.203.799	\$ 2.347.046
87	Cambio ventilador de Calefacción	1	MANO DE OBRA	\$ 376.422	\$ 333.116	\$ 354.769
88	Ventilador de Radiador	1	RTO	\$ 2.970.057	\$ 2.628.369	\$ 2.799.213
89	Cambio ventilador de Radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 376.422	\$ 333.116	\$ 354.769
90	Zapatas de Freno de Mano	1	RTO	\$ 685.639	\$ 608.760	\$ 646.199
91	Cambio zapatas de freno de mano	1	MANO DE OBRA	\$ 304.999	\$ 269.910	\$ 287.454
TOTAL				\$ 108.655.093		\$ 108.655.093
VOLQUETA INTERNACIONAL OFV079				0		\$ -

1	Acoplé cardan (espigo y fundo o matrimonio caja de vel)	1	RTO	\$ 4.209.364	\$ 3.725.101	\$ 3.967.232
2	Cambio acople cardan y espiga	1	MANO DE OBRA	\$ 360.532	\$ 319.055	\$ 339.793
3	Acople cardan y espiga	1	RTO	\$ 6.449.849	\$ 5.707.831	\$ 6.078.840
4	Cambio acople cardan y espiga	1	MANO DE OBRA	\$ 943.372	\$ 834.843	\$ 889.107
5	Acoples mangueras (de acuerdo al diámetro, longitud, cantidad)	1	RTO	\$ 1.371.538	\$ 1.213.750	\$ 1.292.644
6	Cambio acople de manguera	1	MANO DE OBRA	\$ 609.283	\$ 539.188	\$ 574.235
7	Adaptación e instalación master	1	RTO	\$ 1.446.233	\$ 1.279.852	\$ 1.363.042
8	Ajustar muelle delanteros y cambio grapas	1	MANO DE OBRA	\$ 377.773	\$ 334.312	\$ 356.043
9	Ajustar transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 1.222.889	\$ 1.082.203	\$ 1.152.546
10	Amortiguador delantero y/o traseros	1	RTO	\$ 1.302.478	\$ 1.152.636	\$ 1.227.557
11	Cambio amortiguador delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 474.292	\$ 419.727	\$ 447.009
12	Arnés inyección	1	RTO	\$ 3.591.067	\$ 3.177.935	\$ 3.384.501
13	Cambio arnés de inyección	1	MANO DE OBRA	\$ 492.244	\$ 435.614	\$ 463.929
14	Arreglo bomper delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 1.421.138	\$ 1.257.645	\$ 1.339.392
15	Arreglo compuerta volcó (mano de obra y materiales)	1	MANO DE OBRA	\$ 4.964.332	\$ 4.393.214	\$ 4.678.773
16	Arreglo del blower y calefacción	1	MANO DE OBRA	\$ 1.250.880	\$ 1.106.973	\$ 1.178.927
17	Arreglo espejo lado izquierdo y/o derecho	1	MANO DE OBRA	\$ 183.385	\$ 162.287	\$ 172.836
18	Arreglo estribo lado conductor	1	MANO DE OBRA	\$ 360.400	\$ 318.938	\$ 339.669
19	Arreglo y/o cambio de chapa de puertas	1	MANO DE OBRA	\$ 260.599	\$ 230.619	\$ 245.609
20	Arreglo cilindro chapa	1	MANO DE OBRA	\$ 126.318	\$ 111.786	\$ 119.052
21	Arreglo motor calefactor y revisión parte eléctrica	1	MANO DE OBRA	\$ 845.502	\$ 748.232	\$ 796.867
22	Arreglo freno de ahogo parte eléctrica	1	MANO DE OBRA	\$ 668.999	\$ 592.035	\$ 630.517
23	Automático del arranque	1	RTO	\$ 1.299.500	\$ 1.150.000	\$ 1.224.750
24	Instalación automático del arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 819.604	\$ 725.314	\$ 772.459
25	Bajo y cambio (repuesto ubicado dentro de la transmisión de la volqueta, consta de tres tornillos y dos mangueras de aire)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.136.919	\$ 1.891.079	\$ 2.013.999
26	Balineras soporte cardan (balinera y caucho)	1	RTO	\$ 1.829.412	\$ 1.618.948	\$ 1.724.180
27	Cambio balineras soporte cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 729.680	\$ 645.734	\$ 687.707
28	Bandas delanteras	1	RTO	\$ 1.224.298	\$ 1.083.450	\$ 1.153.874
29	Cambio bandas delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 299.207	\$ 264.785	\$ 281.996
30	Bandas traseras	1	RTO	\$ 1.246.971	\$ 1.103.514	\$ 1.175.243
31	Cambio bandas traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 299.207	\$ 264.785	\$ 281.996
32	Barra dirección corta	1	RTO	\$ 1.845.829	\$ 1.633.477	\$ 1.739.653



**ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE
CUNDINAMARCA**

**ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN
PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA
CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA
CUANTÍA**

FR-GEC-003

Fecha Aprobó: 01/08/2025

Versión.03

Pág. 132
de 239

33	Cambio barra dirección corta	1	MANO DE OBRA	\$ 420.821	\$ 372.408	\$ 396.614
34	Barra dirección larga	1	RTO	\$ 3.123.550	\$ 2.764.204	\$ 2.943.877
35	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.073.500	\$ 950.000	\$ 1.011.750
36	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 67.800	\$ 60.000	\$ 63.900
37	Bomba auxiliar	1	RTO	\$ 2.197.523	\$ 1.944.710	\$ 2.071.117
38	Instalación bomba auxiliar	1	MANO DE OBRA	\$ 632.429	\$ 559.672	\$ 596.051
39	Bomba hidráulica	1	RTO	\$ 5.789.853	\$ 5.123.764	\$ 5.456.809
40	Instalación bomba hidráulica	1	MANO DE OBRA	\$ 632.429	\$ 559.672	\$ 596.051
41	Bombillos alógenos	1	RTO	\$ 99.549	\$ 88.096	\$ 93.822
42	Cambio bombillos	1	MANO DE OBRA	\$ 65.150	\$ 57.655	\$ 61.403
43	Bombín bomba de inyección	1	RTO	\$ 1.427.566	\$ 1.263.333	\$ 1.345.449
44	Cambio Bombín bomba de inyección	1	MANO DE OBRA	\$ 547.260	\$ 484.301	\$ 515.780
45	Bornes batería	1	RTO	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
46	Brazo pumilla	1	RTO	\$ 232.976	\$ 206.173	\$ 219.575
47	Buje de muelle por unidad	1	RTO	\$ 234.540	\$ 207.557	\$ 221.048
48	Cambio buje de muelle por unidad	1	MANO DE OBRA	\$ 273.727	\$ 242.236	\$ 257.981
49	Buje soporte de cabina	1	RTO	\$ 2.330.806	\$ 2.062.660	\$ 2.196.733
50	Cambio buje soporte cabina	1	MANO DE OBRA	\$ 472.940	\$ 418.531	\$ 445.736
51	Bujes pasadores volcó	1	RTO	\$ 1.133.088	\$ 1.002.733	\$ 1.067.910
52	Cambio bujes pasadores volcó	1	MANO DE OBRA	\$ 952.058	\$ 842.529	\$ 897.294
53	Bujes y pasadores bisagra puertas	1	RTO	\$ 210.485	\$ 186.270	\$ 198.377
54	Instalación bujes pasadores bisagra puerta	1	MANO DE OBRA	\$ 64.625	\$ 57.190	\$ 60.908
55	Bujes y pasadores bisagra capo	1	RTO	\$ 119.200	\$ 105.486	\$ 112.343
56	Instalación pasadores bisagra capo	1	MANO DE OBRA	\$ 64.625	\$ 57.190	\$ 60.908
57	Cadena galvanizada alce del volcó (metro)	1	RTO	\$ 103.197	\$ 91.325	\$ 97.261
58	Camisilla (caucho) línea de inyección combustible	1	RTO	\$ 23.310	\$ 20.628	\$ 21.969
59	Calibración de válvulas	1	MANO DE OBRA	\$ 527.764	\$ 467.047	\$ 497.406
60	Cambio escobilla buje vendis	1	MANO DE OBA	\$ 275.078	\$ 243.432	\$ 259.255
61	Cámara de aire	1	RTO	\$ 795.872	\$ 704.312	\$ 750.092
62	Cambio recamara de aire	1	MANO DE OBRA	\$ 359.049	\$ 317.742	\$ 338.396
63	Carpa volqueta de quitar y poner	1	RTO	\$ 7.036.198	\$ 6.226.724	\$ 6.631.461
64	Cartera puerta derecha o izquierda	1	RTO	\$ 1.865.896	\$ 1.651.235	\$ 1.758.565
65	Cambio cartera puerta derecha o izquierda	1	MANO DE OBRA	\$ 390.900	\$ 345.929	\$ 368.415
66	Sensor APS / IBS pedal acelerador	1	RTO	\$ 2.371.459	\$ 2.098.636	\$ 2.235.048
67	Cambio sensor APS / IBS pedal acelerador	1	MANO DE OBRA	\$ 377.967	\$ 334.484	\$ 356.225

68	Sensor ICP bomba regulador	1	RTO	\$ 2.165.209	\$ 1.916.114	\$ 2.040.662
69	Cambio sensor ICP bomba regulador (sistema regulador del presión de la inyección)	1	MANO DE OBRA	\$ 334.727	\$ 296.218	\$ 315.472
70	Sensor pera de aceite (tablero)	1	RTO	\$ 1.583.144	\$ 1.401.012	\$ 1.492.078
71	Cambio sensor pera aceite y corregir fuga de aceite del motor	1	MANO DE OBRA	\$ 481.627	\$ 426.219	\$ 453.923
72	Sensor señal eje de levas	1	RTO	\$ 2.164.282	\$ 1.915.294	\$ 2.039.788
73	Cambio sensor señal eje de levas	1	MANO DE OBRA	\$ 387.425	\$ 342.854	\$ 365.140
74	Chapa puertas cabina	1	RTO	\$ 1.250.880	\$ 1.106.973	\$ 1.178.927
75	Cambio chapa puerta cabina	1	MANO DE OBRA	\$ 295.346	\$ 261.368	\$ 278.357
76	Cintas reflectivas con mano de obra	1	RTO	\$ 1.133.127	\$ 1.002.767	\$ 1.067.947
77	Compresor aire (es un motor pequeño compuesto por pistones, culata, válvulas, cigüeñal, carcasas, bloque, entre otros)	1	RTO	\$ 6.514.998	\$ 5.765.485	\$ 6.140.241
78	Corona y spit de transmisión	1	RTO	\$ 9.120.998	\$ 8.071.679	\$ 8.596.339
79	Correa accesorios	1	RTO	\$ 562.896	\$ 498.138	\$ 530.517
80	Cambio correa accesorios	1	MANO DE OBRA	\$ 45.673	\$ 40.419	\$ 43.046
81	Correa del alternador	1	RTO	\$ 323.264	\$ 286.074	\$ 304.669
82	Cambio correa alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 235.050	\$ 208.009	\$ 221.529
83	Corregir encendido del motor	1	MANO DE OBRA	\$ 6.977.750	\$ 6.175.000	\$ 6.576.375
84	Cruceta cardan por 3 (lado transmisión, lado caja y centro)	1	RTO	\$ 1.876.320	\$ 1.660.460	\$ 1.768.390
85	Cambio cruceta cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 482.207	\$ 426.732	\$ 454.469
86	Dámper polea del cigüeñal	1	RTO	\$ 5.136.946	\$ 4.545.970	\$ 4.841.458
87	Cambio dámper polea cigüeñal	1	MANO DE OBRA	\$ 703.620	\$ 622.673	\$ 663.147
88	Desmontar y montar botellas hidráulica volcó	1	MANO DE OBRA	\$ 2.110.860	\$ 1.868.017	\$ 1.989.438
89	Desmante y montaje de inyectores, tapa válvula y calibración motor	1	MANO DE OBRA	\$ 2.071.866	\$ 1.833.510	\$ 1.952.688
90	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 114.664	\$ 101.473	\$ 108.069
91	Diafragma recamara trasera por unidad	1	RTO	\$ 977.346	\$ 864.908	\$ 921.127
92	Cambio diafragma recamara trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 768.867	\$ 680.413	\$ 724.640
93	Kit de embrague (disco, prensa y balinera de closh)	1	RTO	\$ 6.938.165	\$ 6.139.969	\$ 6.539.067
94	Cambio disco, presa y balinero closh (kit de embrague)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.334.864	\$ 1.181.295	\$ 1.258.079
95	Engrase y mantenimiento embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 454.467	\$ 402.183	\$ 428.325
96	Empacar caja velocidades (cambio de empaquetadura caja de velocidad por fuga de aceite)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.693.900	\$ 1.499.026	\$ 1.596.463

97	Empaque de culata y accesorios(válvulas, guías y asientos)	1	RTO	\$ 6.514.998	\$ 5.765.485	\$ 6.140.241
98	Cambio empaquetadura culata y accesorios	1	MANO DE OBRA	\$ 2.814.479	\$ 2.490.689	\$ 2.652.584
99	Empaque eje trasero	1	RTO	\$ 46.908	\$ 41.512	\$ 44.210
100	Empaquetadura freno de ahogo	1	RTO	\$ 1.136.988	\$ 1.006.184	\$ 1.071.586
101	Cambio empaquetadura freno de ahogo	1	MANO DE OBRA	\$ 286.853	\$ 253.852	\$ 270.352
102	Empaquetadura inferior y superior de motor(empaque de carter, retenedor de cigüeñal atrás y delantera= empaquetadura inferior) y empaquetadura superior= empaque tapa válvulas	1	RTO	\$ 912.100	\$ 807.168	\$ 859.634
103	Cambio Empaquetadura inferior y superior de motor (empaque de carter, retenedor de cigüeñal atrás y delantera= empaquetadura inferior) y empaquetadura superior= empaque tapa válvulas. Se debe desarmar una parte del motor y/o caja dependiendo del lugar donde presente la falla.	1	MANO DE OBRA	\$ 2.918.719	\$ 2.582.937	\$ 2.750.828
104	Empaquetadura galería de aceite	1	RTO	\$ 355.366	\$ 314.484	\$ 334.925
105	Instalación empaquetadura galería aceite	1	MANO DE OBRA	\$ 123.388	\$ 109.193	\$ 116.290
106	Escobilla buje y vendis	1	RTO	\$ 1.709.797	\$ 1.513.094	\$ 1.611.445
107	Espárragos ruedas traseras y tuercas	1	RTO	\$ 247.667	\$ 219.174	\$ 233.421
108	Cambio espárragos rueda trasera y tuerca (depende grado de dificultad)	1	MANO DE OBRA	\$ 990.279	\$ 876.353	\$ 933.316
109	Filtró separador de agua	1	RTO	\$ 535.011	\$ 473.461	\$ 504.236
110	Cambio filtro separador de agua	1	MANO DE OBRA	\$ 394.549	\$ 349.158	\$ 371.853
111	Freno de ahogo (válvula instalada en los múltiples de escape, para ayudarle al freno normal del carro y no se recaliente)	1	RTO	\$ 3.387.799	\$ 2.998.052	\$ 3.192.926
112	Cambio freno de ahogo	1	MANO DE OBRA	\$ 703.620	\$ 622.673	\$ 663.147
113	Gobernador compresor	1	RTO	\$ 1.055.430	\$ 934.009	\$ 994.719
114	Cambio gobernador compresor	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292
115	Graduar closh y frenos (cuatro llantas)	1	RTO	\$ 633.547	\$ 560.661	\$ 597.104
116	Grapas de delanteras	1	RTO	\$ 177.208	\$ 156.821	\$ 167.015
117	Grapas de traseras	1	RTO	\$ 205.613	\$ 181.958	\$ 193.786
118	Guardapolvo (juego)	1	RTO	\$ 503.739	\$ 445.787	\$ 474.763
119	Instalación guardapolvo	1	MANO DE OBRA	\$ 106.170	\$ 93.956	\$ 100.063
120	Guaya acelerador	1	RTO	\$ 1.791.885	\$ 1.585.739	\$ 1.688.812
121	Hoja primera muelle delanteras	1	RTO	\$ 1.037.347	\$ 918.006	\$ 977.677

122	Cambio hojas delanteras (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA	\$ 482.207	\$ 426.732	\$ 454.469
123	Hojas segunda muelle traseras	1	RTO	\$ 1.107.549	\$ 980.132	\$ 1.043.841
124	Cambio hojas trasera (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA	\$ 482.207	\$ 426.732	\$ 454.469
125	Hojas tercera muelle	1	RTO	\$ 1.107.549	\$ 980.132	\$ 1.043.841
126	Cambio hojas tercera trasera (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA	\$ 482.207	\$ 426.732	\$ 454.469
127	Instalación de alta, y corregir falla motor y borrar códigos	1	MANO DE OBRA	\$ 1.691.004	\$ 1.496.464	\$ 1.593.734
128	Instalación de carpa volqueta	1	MANO DE OBRA	\$ 2.002.759	\$ 1.772.353	\$ 1.887.556
129	Instalación y adaptación master tipo pesado	1	MANO DE OBRA	\$ 1.941.567	\$ 1.718.200	\$ 1.829.884
130	Instalar pasadores botella alce volcó (desmontaje y montaje)	1	MANO DE OBRA	\$ 809.211	\$ 716.116	\$ 762.663
131	Inyectores del motor por unidad	1	RTO	\$ 9.850.678	\$ 8.717.414	\$ 9.284.046
132	Cambio inyectores	1	MANO DE OBRA	\$ 5.081.699	\$ 4.497.079	\$ 4.789.389
133	Juego de retenedores ruedas traseras	1	RTO	\$ 609.803	\$ 539.649	\$ 574.726
134	Cambio de retenedor de rueda trasera por pacha	1	MANO DE OBRA	\$ 169.293	\$ 149.817	\$ 159.555
135	Juego Farolas delanteras y traseras	1	RTO	\$ 3.653.611	\$ 3.233.284	\$ 3.443.447
136	Cambio farolas	1	MANO DE OBRA	\$ 457.092	\$ 404.507	\$ 430.800
137	Juegos de esplinder delantero	1	RTO	\$ 3.274.959	\$ 2.898.194	\$ 3.086.577
138	Cambio esplinder delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 1.864.332	\$ 1.649.851	\$ 1.757.091
139	Juego camisilla cauchos lines de inyección de combustible	1	RTO	\$ 22.053	\$ 19.516	\$ 20.785
140	Instalación camisilla cauchos de inyección combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 54.994	\$ 48.667	\$ 51.830
141	Juego plumillas limpia brisas	1	RTO	\$ 142.091	\$ 125.744	\$ 133.917
142	Instalación plumillas limpia brisas	1	MANO DE OBRA	\$ 67.557	\$ 59.785	\$ 63.671
143	LLANTA 12R22,5 HSR2 DIRECCIONAL	1	RTO	\$ 3.559.500	\$ 3.150.000	\$ 3.354.750
144	LLANTA 12R22,5 M247 TRACCION	1	RTO	\$ 3.616.000	\$ 3.200.000	\$ 3.408.000
145	Montaje llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 90.400	\$ 80.000	\$ 85.200
146	Mantenimiento sistema de combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 398.217	\$ 352.404	\$ 375.311
147	Manguera radiador inferior y/o inferior	1	RTO	\$ 633.258	\$ 560.405	\$ 596.831
148	Cambio manguera radiador inferior y/o inferior	1	MANO DE OBRA	\$ 377.967	\$ 334.484	\$ 356.225
149	Manguera recamara freno trasero y/o delantero	1	RTO	\$ 273.630	\$ 242.151	\$ 257.891
150	Cambio manguera recamara freno trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 104.240	\$ 92.248	\$ 98.244
151	Mangueras regulador aire con racores	1	RTO	\$ 563.678	\$ 498.830	\$ 531.254

152	cambio manguera regulador aire con racores	1	MANO DE OBRA	\$ 281.448	\$ 249.069	\$ 265.259
153	Mangueras sistema hidráulico del volcó (larga y/o corta)	1	RTO	\$ 587.392	\$ 519.816	\$ 553.604
154	Cambio manguera hidráulico del volcó	1	MANO DE OBRA	\$ 534.134	\$ 472.685	\$ 503.409
155	Manguera tanque aire	1	RTO	\$ 716.650	\$ 634.204	\$ 675.427
156	Cambio mangueras tanque aire	1	MANO DE OBRA	\$ 255.388	\$ 226.007	\$ 240.698
157	Mano de obra buje soporte de cabina (soltar y después alzar la cabina)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.110.860	\$ 1.868.017	\$ 1.989.438
158	Mantenimiento botella hidráulica volcó	1	MANO DE OBRA	\$ 4.132.975	\$ 3.657.500	\$ 3.895.238
159	Mantenimiento del sistema del aire acondicionado con filtro, gas y carga de gas	1	MANO DE OBRA	\$ 162.923	\$ 144.180	\$ 153.551
160	Mantenimiento modulo motor	1	MANO DE OBRA	\$ 1.628.847	\$ 1.441.457	\$ 1.535.152
161	Mantenimiento pachas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 638.566	\$ 565.103	\$ 601.834
162	Mantenimiento preventivo (inspección de frenos, suspensión, motor, caja, parte eléctrica, transmisión, mangueras en general, correas, cruceas, entre otros)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.084.800	\$ 1.844.956	\$ 1.964.878
163	Monederos puerta	1	RTO	\$ 72.023	\$ 63.737	\$ 67.880
164	Instalación monederos puerta	1	MANO DE OBRA	\$ 67.277	\$ 59.537	\$ 63.407
165	Pasador	1	RTO	\$ 126.391	\$ 111.850	\$ 119.121
166	Pasadores botella alce volcó	1	RTO	\$ 1.484.899	\$ 1.314.070	\$ 1.399.484
167	Cambio pasador botella alce volcó	1	MANO DE OBRA	\$ 548.225	\$ 485.155	\$ 516.690
168	Pera reverso caja	1	RTO	\$ 559.248	\$ 494.910	\$ 527.079
169	Cambio pera reverso caja	1	MANO DE OBRA	\$ 213.692	\$ 189.108	\$ 201.400
170	Polea tensora	1	RTO	\$ 1.125.791	\$ 996.275	\$ 1.061.033
171	Cambio polea tensora	1	MANO DE OBRA	\$ 286.660	\$ 253.682	\$ 270.171
172	Puesta a punto de inyectores	1	RTO	\$ 1.058.035	\$ 938.314	\$ 997.175
173	Remaches de freno	1	RTO	\$ 302.035	\$ 267.288	\$ 284.661
174	Recamara de frenos	1	RTO	\$ 955.533	\$ 845.604	\$ 900.568
175	Cambio Recamara de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 255.388	\$ 226.007	\$ 240.698
176	Recargar batería	1	MANO DE OBRA	\$ 57.332	\$ 50.736	\$ 54.034
177	Rectificación del freno de ahogo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.172.700	\$ 1.037.787	\$ 1.105.243
178	Reparación arnés motor	1	MANO DE OBRA	\$ 3.596.279	\$ 3.182.548	\$ 3.389.414
179	Reparación caja de velocidades (bajar la caja y/o desarmarla totalmente para corregir falla)	1	MANO DE OBRA	\$ 3.127.199	\$ 2.767.432	\$ 2.947.316
180	Reparación compresor aire	1	MANO DE OBRA	\$ 1.563.600	\$ 1.383.717	\$ 1.473.658
181	Reparación del arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 1.355.120	\$ 1.199.221	\$ 1.277.171

182	Reparación del Turbo (cambio de bujes, turbinas, empaquetadura y tornos de piezas afectadas)	1	MANO DE OBRA	\$ 7.817.997	\$ 6.918.582	\$ 7.368.289
183	Reparación freno de ahogo (mano de obra = desarmar las salidas de los múltiples para desmontar el freno de ahogo y verificar daño y repuestos)	1	MANO DE OBRA	\$ 3.649.900	\$ 3.230.000	\$ 3.439.950
184	Reparación inyectores del motor por unidad	1	MANO DE OBRA	\$ 1.511.479	\$ 1.337.592	\$ 1.424.536
185	Reparación y/o ajustes transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 5.277.149	\$ 4.670.043	\$ 4.973.596
186	Reten spit	1	RTO	\$ 352.592	\$ 312.028	\$ 332.310
187	Retenedor delantero	1	RTO	\$ 189.756	\$ 167.925	\$ 178.841
188	Cambio retenedor delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 234.540	\$ 207.557	\$ 221.048
189	Retenedor trasero	1	RTO	\$ 208.480	\$ 184.496	\$ 196.488
190	Cambio retenedor trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 312.720	\$ 276.743	\$ 294.732
191	Retenedores (ubicados en las pachas traseras y ruedas delanteras)	1	RTO	\$ 394.181	\$ 348.833	\$ 371.507
192	Cambio retenedores (hay que bajar las ruedas traseras y/o delanteras)	1	MANO DE OBRA	\$ 299.786	\$ 265.298	\$ 282.542
193	Revisión de frenos delanteros y/o traseros por pacha	1	MANO DE OBRA	\$ 508.074	\$ 449.623	\$ 478.848
194	Revisión general de rodamientos y engrase	1	MANO DE OBRA	\$ 1.447.198	\$ 1.280.706	\$ 1.363.952
195	Revisión luces en general	1	MANO DE OBRA	\$ 485.295	\$ 429.465	\$ 457.380
196	Revisión niveles caja y transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 390.900	\$ 345.929	\$ 368.415
197	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA	\$ 753.389	\$ 666.716	\$ 710.052
198	Revisión y arreglo del sistema eléctrico y cambio partes averiadas	1	MANO DE OBRA	\$ 1.898.546	\$ 1.680.129	\$ 1.789.337
199	Revisión y cambio de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 1.218.643	\$ 1.078.445	\$ 1.148.544
200	Revisión fuga de aire recámara	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
201	Rodaja freno por unidad	1	RTO	\$ 144.777	\$ 128.121	\$ 136.449
202	Rodamiento rodillo grande con cuna llanta trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 265.812	\$ 235.231	\$ 250.522
203	Cambio de rodamiento rodillo grande con cuna	1	MANO DE OBRA	\$ 377.773	\$ 334.312	\$ 356.043
204	Rodillo delantero externo	1	RTO	\$ 573.319	\$ 507.362	\$ 540.341
205	Cambio rodillo delantero interno y/o externo	1	MANO DE OBRA	\$ 312.720	\$ 276.743	\$ 294.732
206	Rodillo delantero inferior	1	RTO	\$ 599.380	\$ 530.425	\$ 564.903
207	Rodillo delantero exterior	1	RTO	\$ 521.200	\$ 461.239	\$ 491.219
208	Cambio rodillo inferior y/o exterior	1	MANO DE OBRA	\$ 312.720	\$ 276.743	\$ 294.732
209	Rodillo delantero interno	1	RTO	\$ 573.319	\$ 507.362	\$ 540.341
210	Rodillos con pistas (trasera)	1	RTO	\$ 985.067	\$ 871.741	\$ 928.404
211	Cambio rodillos con pista (trasera)	1	MANO DE OBRA	\$ 7.232.324	\$ 6.400.287	\$ 6.816.305

212	Rodillos grandes con cunas	1	RTO	\$ 460.200	\$ 407.257	\$ 433.728
213	Cambio rodillos grandes con cunas	1	MANO DE OBRA	\$ 241.296	\$ 213.536	\$ 227.416
214	Rodillos pequeños con cunas	1	RTO	\$ 432.789	\$ 382.999	\$ 407.894
215	Cambio rodillos pequeños con cunas	1	MANO DE OBRA	\$ 166.012	\$ 146.913	\$ 156.462
216	Scanner para corregir fallas	1	RTO	\$ 281.448	\$ 249.069	\$ 265.259
217	Sellos tubos riel de combustible (juego)	1	RTO	\$ 223.923	\$ 198.162	\$ 211.042
218	Cambio sellos tubos riel combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 65.633	\$ 58.082	\$ 61.857
219	Servicio desvare "domicilio"	1	MANO DE OBRA	\$ 250.948	\$ 222.078	\$ 236.513
220	Servicio scanner	1	MANO DE OBRA	\$ 492.631	\$ 435.957	\$ 464.294
221	Soporte de motor	1	RTO	\$ 532.926	\$ 471.616	\$ 502.271
222	Cambio soporte motor	1	MANO DE OBRA	\$ 396.112	\$ 350.542	\$ 373.327
223	Soporte muelle trasero	1	RTO	\$ 339.301	\$ 300.266	\$ 319.783
224	Cambio soporte muelle trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 396.112	\$ 350.542	\$ 373.327
225	Soque y conector luces delanteras y/o traseras	1	RTO	\$ 221.510	\$ 196.026	\$ 208.768
226	Stop trasero por unidad	1	RTO	\$ 208.480	\$ 184.496	\$ 196.488
227	Cambio stop traseros	1	MANO DE OBRA	\$ 108.680	\$ 96.177	\$ 102.429
228	Tapa radiador plastica	1	RTO	\$ 254.907	\$ 225.582	\$ 240.245
229	Instalación tapa radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 59.461	\$ 52.620	\$ 56.040
230	Tanque auxiliar radiador	1	RTO	\$ 2.429.782	\$ 2.150.249	\$ 2.290.016
231	Instalación tanque auxiliar radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 159.399	\$ 141.061	\$ 150.230
232	Terminales de dirección	1	RTO	\$ 951.190	\$ 841.761	\$ 896.475
233	Cambio terminales de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 432.209	\$ 382.486	\$ 407.348
234	Tornillos centrales de los muelles delanteros y traseros (por 2)	1	RTO	\$ 208.480	\$ 184.496	\$ 196.488
235	Turbo (componente del motor para darle más potencia al motor; comprimir aire al motor)	1	RTO	\$ 10.520.300	\$ 9.310.000	\$ 9.915.150
236	Cambio turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.381.180	\$ 1.222.283	\$ 1.301.731
237	Válvula alce volcó	1	RTO	\$ 1.856.775	\$ 1.643.163	\$ 1.749.969
238	Cambio válvula alce volcó	1	MANO DE OBRA	\$ 467.517	\$ 413.732	\$ 440.624
239	Válvulas de escape del freno	1	RTO	\$ 404.972	\$ 358.382	\$ 381.677
240	Cambio válvulas de escape del freno	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292
241	Vidrio espejo curvo para inter	1	RTO	\$ 132.739	\$ 117.468	\$ 125.103
242	Instalación vidrio espejo para inter	1	MANO DE OBRA	\$ 53.320	\$ 47.185	\$ 50.252
243	Vidrio lateral	1	RTO	\$ 673.390	\$ 595.920	\$ 634.655
244	Cambio vidrio lateral	1	MANO DE OBRA	\$ 260.599	\$ 230.619	\$ 245.609

245	Vidrio panorámico	1	RTO	\$ 3.615.823	\$ 3.199.844	\$ 3.407.834
246	Cambio vidrio panorámico	1	MANO DE OBRA	\$ 281.448	\$ 249.069	\$ 265.259
247	Volante	1	RTO	\$ 2.730.853	\$ 2.416.684	\$ 2.573.768
248	Instalación del volante	1	MANO DE OBRA	\$ 635.501	\$ 562.390	\$ 598.945
TOTAL				\$ 316.136.425	\$ 279.766.747	\$ 297.951.586
VOLQUETA INTERNACIONAL OCD 685				0		\$
1	Acoplé cardan (espigo y fundo o matrimonio caja de vel)	1	RTO	\$ 4.209.364	\$ 3.725.101	\$ 3.967.232
2	Cambio acople cardan y espiga	1	MANO DE OBRA	\$ 360.532	\$ 319.055	\$ 339.793
3	Acople cardan y espiga	1	RTO	\$ 6.449.849	\$ 5.707.831	\$ 6.078.840
4	Cambio acople cardan y espiga	1	MANO DE OBRA	\$ 943.372	\$ 834.843	\$ 889.107
5	Acoples mangueras (de acuerdo al diámetro, longitud, cantidad)	1	RTO	\$ 1.371.538	\$ 1.213.750	\$ 1.292.644
6	Cambio acople de manguera	1	MANO DE OBRA	\$ 609.283	\$ 539.188	\$ 574.235
7	Adaptación e instalación master	1	MANO DE OBRA	\$ 1.446.233	\$ 1.279.852	\$ 1.363.042
8	Ajustar muelle delanteros y cambio grapas	1	MANO DE OBRA	\$ 377.773	\$ 334.312	\$ 356.043
9	Ajustar transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 1.222.889	\$ 1.082.203	\$ 1.152.546
10	Amortiguador delantero y/o traseros	1	RTO	\$ 1.302.478	\$ 1.152.636	\$ 1.227.557
11	Cambio amortiguador delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 474.292	\$ 419.727	\$ 447.009
12	Arnés inyección	1	RTO	\$ 3.591.067	\$ 3.177.935	\$ 3.384.501
13	Cambio arnés de inyección	1	MANO DE OBRA	\$ 492.244	\$ 435.614	\$ 463.929
14	Arreglo bomper delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 1.421.138	\$ 1.257.645	\$ 1.339.392
15	Arreglo compuerta volcó (mano de obra y materiales)	1	MANO DE OBRA	\$ 4.964.332	\$ 4.393.214	\$ 4.678.773
16	Arreglo del blower y calefacción	1	MANO DE OBRA	\$ 1.250.880	\$ 1.106.973	\$ 1.178.927
17	Arreglo espejo lado izquierdo y/o derecho	1	MANO DE OBRA	\$ 183.385	\$ 162.287	\$ 172.836
18	Arreglo estribo lado conductor	1	MANO DE OBRA	\$ 360.400	\$ 318.938	\$ 339.669
19	Arreglo y/o cambio de chapa de puertas	1	MANO DE OBRA	\$ 260.599	\$ 230.619	\$ 245.609
20	Arreglo cilindro chapa	1	MANO DE OBRA	\$ 126.318	\$ 111.786	\$ 119.052
21	Arreglo motor calefactor y revisión parte eléctrica	1	MANO DE OBRA	\$ 845.502	\$ 748.232	\$ 796.867
22	Arreglo freno de ahogo parte eléctrica	1	MANO DE OBRA	\$ 668.999	\$ 592.035	\$ 630.517
23	Automático del arranque	1	RTO	\$ 4.132.975	\$ 3.657.500	\$ 3.895.238
24	Instalación automático del arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 819.604	\$ 725.314	\$ 772.459
25	Bajo y cambio (repuesto ubicado dentro de la transmisión de la volqueta, consta de tres tornillos y dos mangueras de aire)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.136.919	\$ 1.891.079	\$ 2.013.999
26	Balineras soporte cardan (balinera y caucho)	1	RTO	\$ 1.829.412	\$ 1.618.948	\$ 1.724.180



ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE
CUNDINAMARCA

ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN
PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA
CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA
CUANTÍA

FR-GEC-003

Fecha Aprobó: 01/08/2025

Versión.03

Pág. 140
de 239

27	Cambio balineras soporte cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 729.680	\$ 645.734	\$ 687.707
28	Bandas delanteras	1	RTO	\$ 1.224.298	\$ 1.083.450	\$ 1.153.874
29	Cambio bandas delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 299.207	\$ 264.785	\$ 281.996
30	Bandas traseras	1	RTO	\$ 1.246.971	\$ 1.103.514	\$ 1.175.243
31	Cambio bandas traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 299.207	\$ 264.785	\$ 281.996
32	Barra dirección corta	1	RTO	\$ 1.845.829	\$ 1.633.477	\$ 1.739.653
33	Cambio barra dirección corta	1	MANO DE OBRA	\$ 420.821	\$ 372.408	\$ 396.614
34	Barra dirección larga	1	RTO	\$ 3.123.550	\$ 2.764.204	\$ 2.943.877
35	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.073.500	\$ 950.000	\$ 1.011.750
36	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 86.274	\$ 76.348	\$ 81.311
37	Bomba auxiliar	1	RTO	\$ 2.197.523	\$ 1.944.710	\$ 2.071.117
38	Instalación bomba auxiliar	1	MANO DE OBRA	\$ 632.429	\$ 559.672	\$ 596.051
39	Bomba hidráulica	1	RTO	\$ 5.789.853	\$ 5.123.764	\$ 5.456.809
40	Instalación bomba hidráulica	1	MANO DE OBRA	\$ 632.429	\$ 559.672	\$ 596.051
41	Bombillos alógenos	1	RTO	\$ 99.549	\$ 88.096	\$ 93.822
42	Cambio bombillos	1	MANO DE OBRA	\$ 65.150	\$ 57.655	\$ 61.403
43	Bombín bomba de inyección	1	RTO	\$ 1.427.566	\$ 1.263.333	\$ 1.345.449
44	Cambio Bombín bomba de inyección	1	MANO DE OBRA	\$ 547.260	\$ 484.301	\$ 515.780
45	Bornes batería	1	RTO	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
46	Brazo pumilla	1	RTO	\$ 232.976	\$ 206.173	\$ 219.575
47	Buje de muelle por unidad	1	RTO	\$ 234.540	\$ 207.557	\$ 221.048
48	Cambio buje de muelle por unidad	1	MANO DE OBRA	\$ 273.727	\$ 242.236	\$ 257.981
49	Buje soporte de cabina	1	RTO	\$ 2.330.806	\$ 2.062.660	\$ 2.196.733
50	Cambio buje soporte cabina	1	MANO DE OBRA	\$ 472.940	\$ 418.531	\$ 445.736
51	Bujes pasadores volcó	1	RTO	\$ 1.133.088	\$ 1.002.733	\$ 1.067.910
52	Cambio bujes pasadores volcó	1	MANO DE OBRA	\$ 952.058	\$ 842.529	\$ 897.294
53	Bujes y pasadores bisagra puertas	1	RTO	\$ 210.485	\$ 186.270	\$ 198.377
54	Instalación bujes pasadores bisagra puerta	1	MANO DE OBRA	\$ 64.625	\$ 57.190	\$ 60.908
55	Bujes y pasadores bisagra capo	1	RTO	\$ 119.200	\$ 105.486	\$ 112.343
56	Instalación pasadores bisagra capo	1	MANO DE OBRA	\$ 64.625	\$ 57.190	\$ 60.908
57	Cadena galvanizada alce del volcó (metro)	1	RTO	\$ 103.197	\$ 91.325	\$ 97.261
58	Camisilla (caucho) línea de inyección combustible	1	RTO	\$ 23.310	\$ 20.628	\$ 21.969
59	Calibración de válvulas	1	MANO DE OBRA	\$ 527.764	\$ 467.047	\$ 497.406
60	Cambio escobilla buje vendis	1	MANO DE OBRA	\$ 275.078	\$ 243.432	\$ 259.255
61	Cámara de aire	1	RTO	\$ 795.872	\$ 704.312	\$ 750.092

62	Cambio recamara de aire	1	MANO DE OBRA	\$ 359.049	\$ 317.742	\$ 338.396
63	Carpa volqueta de quitar y poner	1	RTO	\$ 7.036.198	\$ 6.226.724	\$ 6.631.461
64	Cartera puerta derecha o izquierda	1	RTO	\$ 1.865.896	\$ 1.651.235	\$ 1.758.565
65	Cambio cartera puerta derecha o izquierda	1	MANO DE OBRA	\$ 390.900	\$ 345.929	\$ 366.415
66	Sensor APS / IBS pedal acelerador	1	RTO	\$ 2.371.459	\$ 2.098.636	\$ 2.235.048
67	Cambio Sensor APS / IBS pedal acelerador	1	MANO DE OBRA	\$ 377.967	\$ 334.484	\$ 356.225
68	Sensor ICP bomba regulador	1	RTO	\$ 2.165.209	\$ 1.916.114	\$ 2.040.662
69	Cambio Sensor ICP bomba regulador (sistema regulador del presión de la inyección)	1	MANO DE OBRA	\$ 334.727	\$ 296.218	\$ 315.472
70	Sensor pera de aceite (tablero)	1	RTO	\$ 1.583.144	\$ 1.401.012	\$ 1.492.078
71	Cambio Sensor pera aceite y corregir fuga de aceite del motor	1	MANO DE OBRA	\$ 481.627	\$ 426.219	\$ 453.923
72	Sensor señal eje de levas	1	RTO	\$ 2.164.282	\$ 1.915.294	\$ 2.039.788
73	Cambio Sensor señal eje de levas	1	MANO DE OBRA	\$ 387.425	\$ 342.854	\$ 365.140
74	Chapa puertas cabina	1	RTO	\$ 1.250.880	\$ 1.106.973	\$ 1.178.927
75	Cambio chapa puerta cabina	1	MANO DE OBRA	\$ 295.346	\$ 261.368	\$ 278.357
76	Cintas reflectivas con mano de obra	1	RTO	\$ 1.133.127	\$ 1.002.767	\$ 1.067.947
77	Compresor aire (es un motor pequeño compuesto por pistones, culata, válvulas, cigüeñal, carcasas, bloque, entre otros)	1	RTO	\$ 6.514.998	\$ 5.765.485	\$ 6.140.241
78	Corona y spit de transmisión	1	RTO	\$ 9.120.998	\$ 8.071.679	\$ 8.596.339
79	Correa accesorios	1	ORG	\$ 562.896	\$ 498.138	\$ 530.517
80	Cambio correa accesorios	1	MANO DE OBRA	\$ 45.673	\$ 40.419	\$ 43.046
81	Correa del alternador	1	RTO	\$ 323.264	\$ 286.074	\$ 304.669
82	Instalación correa del alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 235.050	\$ 208.009	\$ 221.529
83	Corregir encendido del motor	1	MANO DE OBRA	\$ 13.699.255	\$ 12.123.235	\$ 12.911.245
84	Cruceta cardan por 3 (lado transmisión , lado caja y centro)	1	RTO	\$ 1.876.320	\$ 1.660.460	\$ 1.768.390
85	Cambio cruceta cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 482.207	\$ 426.732	\$ 454.469
86	Dámper polea del cigüeñal	1	RTO	\$ 5.136.946	\$ 4.545.970	\$ 4.841.458
87	Cambio dámper polea cigüeñal	1	MANO DE OBRA	\$ 703.620	\$ 622.673	\$ 663.147
88	Desmontar y montar botellas hidráulica volcó	1	MANO DE OBRA	\$ 2.110.860	\$ 1.868.017	\$ 1.989.438
89	Desmorte y montaje de inyectores, tapa válvula y calibración motor	1	MANO DE OBRA	\$ 2.071.866	\$ 1.833.510	\$ 1.952.688
90	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 114.664	\$ 101.473	\$ 108.069
91	Diafragma recamara trasera por unidad	1	RTO	\$ 977.346	\$ 864.908	\$ 921.127

92	Cambio diafragma recamara trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 768.867	\$ 680.413	\$ 724.640
93	Kit de embrague (disco, prensa y balinera de closh	1	RTO	\$ 6.938.165	\$ 6.139.969	\$ 6.539.067
94	Cambio disco, presa y balinero closh (kit de embrague)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.334.864	\$ 1.181.295	\$ 1.258.079
95	Engrase y mantenimiento embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 454.467	\$ 402.183	\$ 428.325
96	Empacar caja velocidades (cambio de empaquetadura caja de velocidad por fuga de aceite)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.693.900	\$ 1.499.026	\$ 1.596.463
97	Empaque de culata y accesorios(válvulas, guías y asientos)	1	RTO	\$ 6.514.998	\$ 5.765.485	\$ 6.140.241
98	Cambio empaquetadura culata y accesorios	1	MANO DE OBRA	\$ 2.814.479	\$ 2.490.689	\$ 2.652.584
99	Empaque eje trasero	1	RTO	\$ 46.908	\$ 41.512	\$ 44.210
100	Empaquetadura freno de ahogo	1	RTO	\$ 1.136.988	\$ 1.006.184	\$ 1.071.586
101	Cambio empaquetadura freno de ahogo	1	MANO DE OBRA	\$ 286.853	\$ 253.852	\$ 270.352
102	Empaquetadura inferior y superior de motor(empaque de carter, retenedor de cigüeñal atrás y delantera= empaquetadura inferior) y empaquetadura superior= empaque tapa válvulas	1	RTO	\$ 912.100	\$ 807.168	\$ 859.634
103	Cambio Empaquetadura inferior y superior de motor (empaque de carter, retenedor de cigüeñal atrás y delantera= empaquetadura inferior) y empaquetadura superior= empaque tapa válvulas. Se debe desarmar una parte del motor y/o caja dependiendo del lugar donde presente la falla.	1	MANO DE OBRA	\$ 2.918.719	\$ 2.582.937	\$ 2.750.828
104	Empaquetadura galería de aceite	1	RTO	\$ 355.366	\$ 314.484	\$ 334.925
105	Instalación empaquetadura galería aceite	1	MANO DE OBRA	\$ 123.388	\$ 109.193	\$ 116.290
106	Escobilla buje y vendis	1	RTO	\$ 1.709.797	\$ 1.513.094	\$ 1.611.445
107	Espárragos ruedas traseras y tuercas	1	RTO	\$ 247.667	\$ 219.174	\$ 233.421
108	Cambio espárragos rueda trasera y tuerca (depende grado de dificultad)	1	MANO DE OBRA	\$ 990.279	\$ 876.353	\$ 933.316
109	Filtró separador de agua	1	RTO	\$ 535.011	\$ 473.461	\$ 504.236
110	Cambio filtro separador de agua	1	MANO DE OBRA	\$ 394.549	\$ 349.158	\$ 371.853
111	Freno de ahogo (válvula instalada en los múltiples de escape, para ayudarle al freno normar del carro y no se recaliente)	1	RTO	\$ 3.387.799	\$ 2.998.052	\$ 3.192.926
112	Cambio freno de ahogo	1	MANO DE OBRA	\$ 703.620	\$ 622.673	\$ 663.147
113	Gobernador compresor	1	RTO	\$ 1.055.430	\$ 934.009	\$ 994.719
114	Cambio gobernador compresor	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292
115	Graduar closh y frenos (cuatro llantas)	1	MANO DE OBRA	\$ 633.547	\$ 560.661	\$ 597.104

116	Grapas de delanteras	1	RTO	\$ 177.208	\$ 156.821	\$ 167.015
117	Grapas de traseras	1	RTO	\$ 205.613	\$ 181.958	\$ 193.786
118	Guardapolvo (juego)	1	RTO	\$ 503.739	\$ 445.787	\$ 474.763
119	Instalación guardapolvo	1	MANO DE OBRA	\$ 106.170	\$ 93.956	\$ 100.063
120	Guaya acelerador	1	RTO	\$ 1.791.885	\$ 1.585.739	\$ 1.688.812
121	Hoja primera muelle delanteras	1	RTO	\$ 1.037.347	\$ 918.006	\$ 977.677
122	Cambio hojas delanteras (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA	\$ 482.207	\$ 426.732	\$ 454.469
123	Hojas segunda muelle traseras	1	RTO	\$ 1.107.549	\$ 980.132	\$ 1.043.841
124	Cambio hojas trasera (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA	\$ 482.207	\$ 426.732	\$ 454.469
125	Hojas tercera muelle	1	RTO	\$ 1.107.549	\$ 980.132	\$ 1.043.841
126	Cambio hojas tercera trasera (bajar el muelle para realizar el cambio de la hoja que este afectada)	1	MANO DE OBRA	\$ 482.207	\$ 426.732	\$ 454.469
127	Instalación de alta, y corregir falla motor y borrar códigos	1	MANO DE OBRA	\$ 1.691.004	\$ 1.496.464	\$ 1.593.734
128	Instalación de carpa volqueta	1	MANO DE OBRA	\$ 2.002.759	\$ 1.772.353	\$ 1.887.556
129	Instalación y adaptación master tipo pesado	1	MANO DE OBRA	\$ 1.941.567	\$ 1.718.200	\$ 1.829.884
130	Instalar pasadores botella alce volcó (desmontaje y montaje)	1	MANO DE OBRA	\$ 809.211	\$ 716.116	\$ 762.663
131	Inyectores del motor por unidad	1	RTO	\$ 4.830.750	\$ 4.275.000	\$ 4.552.875
132	Cambio inyectores	1	MANO DE OBRA	\$ 2.683.750	\$ 2.375.000	\$ 2.529.375
133	Juego de retenedores ruedas traseras	1	RTO	\$ 609.803	\$ 539.649	\$ 574.726
134	Cambio de retenedor de rueda trasera por pacha	1	MANO DE OBRA	\$ 169.293	\$ 149.817	\$ 159.555
135	Juego Farolas delanteras y traseras	1	RTO	\$ 3.653.611	\$ 3.233.284	\$ 3.443.447
136	Cambio farolas	1	MANO DE OBRA	\$ 457.092	\$ 404.507	\$ 430.800
137	Juegos de esplínder delantero	1	RTO	\$ 3.274.959	\$ 2.898.194	\$ 3.086.577
138	Cambio esplínder delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 1.864.332	\$ 1.649.851	\$ 1.757.091
139	Juego camisilla cauchos línas de inyección de combustible	1	RTO	\$ 22.053	\$ 19.516	\$ 20.785
140	Instalación camisilla cauchos de inyección combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 54.994	\$ 48.667	\$ 51.830
141	Juego plumillas limpia brisas	1	RTO	\$ 142.091	\$ 125.744	\$ 133.917
142	Instalación plumillas limpia brisas	1	MANO DE OBRA	\$ 67.557	\$ 59.785	\$ 63.671
143	LLANTA 12R22,5 HSR2 DIRECCIONAL	1	RTO	\$ 3.559.500	\$ 3.150.000	\$ 3.354.750
144	LLANTA 12R22,5 M247 TRACCION	1	RTO	\$ 3.672.500	\$ 3.250.000	\$ 3.461.250
145	Montaje llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 96.050	\$ 85.000	\$ 90.525

146	Mantenimiento sistema de combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 398.217	\$ 352.404	\$ 375.311
147	Manguera radiador inferior y/o inferior	1	RTO	\$ 633.258	\$ 560.405	\$ 596.831
148	Cambio manguera radiador inferior y/o inferior	1	MANO DE OBRA	\$ 377.967	\$ 334.484	\$ 356.225
149	Manguera recamara freno trasero y/o delantero	1	RTO	\$ 273.630	\$ 242.151	\$ 257.891
150	Cambio manguera recamara freno trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 104.240	\$ 92.248	\$ 98.244
151	Mangueras regulador aire con racores	1	RTO	\$ 563.678	\$ 498.830	\$ 531.254
152	cambio manguera regulador aire con racores	1	MANO DE OBRA	\$ 281.448	\$ 249.069	\$ 265.259
153	Mangueras sistema hidráulico del volcó (larga y/o corta)	1	RTO	\$ 587.392	\$ 519.816	\$ 553.604
154	Cambio manguera hidráulico del volcó	1	MANO DE OBRA	\$ 534.134	\$ 472.685	\$ 503.409
155	Manguera tanque aire	1	RTO	\$ 716.650	\$ 634.204	\$ 675.427
156	Cambio mangueras tanque aire	1	MANO DE OBRA	\$ 255.388	\$ 226.007	\$ 240.698
157	Mano de obra buje soporte de cabina (soltar y después alzar la cabina)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.110.860	\$ 1.868.017	\$ 1.989.438
158	Mantenimiento botella hidráulica volcó	1	MANO DE OBRA	\$ 9.253.122	\$ 8.188.603	\$ 8.720.862
159	Mantenimiento del sistema del aire acondicionado con filtro, gas y carga de gas	1	MANO DE OBRA	\$ 162.923	\$ 144.180	\$ 153.551
160	Mantenimiento módulo motor	1	MANO DE OBRA	\$ 1.628.847	\$ 1.441.457	\$ 1.535.152
161	Mantenimiento pachas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 638.566	\$ 565.103	\$ 601.834
162	Mantenimiento preventivo (inspección de frenos, suspensión, motor, caja, parte eléctrica, transmisión, mangueras en general, correas, crucetas, entre otros)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.084.800	\$ 1.844.956	\$ 1.964.878
163	Monederos puerta	1	RTO	\$ 72.023	\$ 63.737	\$ 67.880
164	Instalación monederos puerta	1	MANO DE OBRA	\$ 67.277	\$ 59.537	\$ 63.407
165	Pasador	1	RTO	\$ 126.391	\$ 111.850	\$ 119.121
166	Pasadores botella alce volcó	1	RTO	\$ 1.484.899	\$ 1.314.070	\$ 1.399.484
167	Cambio pasador botella alce volcó	1	MANO DE OBRA	\$ 548.225	\$ 485.155	\$ 516.690
168	Pera reverso caja	1	RTO	\$ 559.248	\$ 494.910	\$ 527.079
169	Cambio pera reverso caja	1	MANO DE OBRA	\$ 213.692	\$ 189.108	\$ 201.400
170	Polea tensora	1	RTO	\$ 1.125.791	\$ 996.275	\$ 1.061.033
171	Cambio polea tensora	1	MANO DE OBRA	\$ 286.660	\$ 253.682	\$ 270.171
172	Puesta a punto de inyectores	1	RTO	\$ 1.058.035	\$ 936.314	\$ 997.175
173	Remaches de freno	1	RTO	\$ 302.035	\$ 267.288	\$ 284.661
174	Recamara de frenos	1	RTO	\$ 955.533	\$ 845.604	\$ 900.568
175	Cambio Recamara de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 255.388	\$ 226.007	\$ 240.698
176	Recargar batería	1	MANO DE OBRA	\$ 57.332	\$ 50.736	\$ 54.034

177	Rectificación del freno de ahogo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.172.700	\$ 1.037.787	\$ 1.105.243
178	Reparación arnés motor	1	MANO DE OBRA	\$ 3.596.279	\$ 3.182.548	\$ 3.389.414
179	Reparación caja de velocidades (bajar la caja y/o desarmarla totalmente para corregir falla)	1	MANO DE OBRA	\$ 3.127.199	\$ 2.767.432	\$ 2.947.316
180	Reparación compresor aire	1	MANO DE OBRA	\$ 1.563.600	\$ 1.383.717	\$ 1.473.658
181	Reparación del arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 1.355.120	\$ 1.199.221	\$ 1.277.171
182	Reparación del Turbo (cambio de bujes, turbinas, empaquetadura y torno de piezas afectadas)	1	MANO DE OBRA	\$ 4.132.975	\$ 3.657.500	\$ 3.895.238
183	Reparación freno de ahogo (mano de obra = desarmar las salidas de los múltiples para desmontar el freno de ahogo y verificar daño y repuestos)	1	MANO DE OBRA	\$ 6.332.579	\$ 5.604.052	\$ 5.968.315
184	Reparación inyectores del motor por unidad	1	MANO DE OBRA	\$ 1.511.479	\$ 1.337.592	\$ 1.424.536
185	Reparación y/o ajustes transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 5.277.149	\$ 4.670.043	\$ 4.973.596
186	Reten spit	1	RTO	\$ 352.592	\$ 312.028	\$ 332.310
187	Retenedor delantero	1	RTO	\$ 189.756	\$ 167.925	\$ 178.841
188	Cambio retenedor delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 234.540	\$ 207.557	\$ 221.048
189	Retenedor trasero	1	RTO	\$ 208.480	\$ 184.496	\$ 196.488
190	Cambio retenedor trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 312.720	\$ 276.743	\$ 294.732
191	Retenedores (ubicados en las pachas traseras y ruedas delanteras)	1	RTO	\$ 394.181	\$ 348.833	\$ 371.507
192	Cambio retenedores (hay que bajar las ruedas traseras y/o delanteras)	1	MANO DE OBRA	\$ 299.786	\$ 265.298	\$ 282.542
193	Revisión de frenos delanteros y/o traseros por pacha	1	MANO DE OBRA	\$ 508.074	\$ 449.623	\$ 478.848
194	Revisión general de rodamientos y engrase	1	MANO DE OBRA	\$ 1.447.198	\$ 1.280.706	\$ 1.363.952
195	Revisión luces en general	1	MANO DE OBRA	\$ 485.295	\$ 429.465	\$ 457.380
196	Revisión niveles caja y transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 390.900	\$ 345.929	\$ 368.415
197	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA	\$ 717.550	\$ 635.000	\$ 676.275
198	Revisión y arreglo del sistema eléctrico y cambio partes averiadas	1	MANO DE OBRA	\$ 1.898.546	\$ 1.680.129	\$ 1.789.337
199	Revisión y cambio de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 1.218.643	\$ 1.078.445	\$ 1.148.544
200	Revisión fuga de aire recámara	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
201	Rodaja freno por unidad	1	RTO	\$ 144.777	\$ 128.121	\$ 136.449
202	Rodamiento rodillo grande con cuna llanta trasera	1	RTO	\$ 265.812	\$ 235.231	\$ 250.522
203	Cambio de rodamiento rodillo grande con cuna	1	MANO DE OBRA	\$ 377.773	\$ 334.312	\$ 356.043
204	Rodillo delantero externo	1	RTO	\$ 573.319	\$ 507.362	\$ 540.341
205	Cambio rodillo delantero interno y/o externo	1	MANO DE OBRA	\$ 312.720	\$ 276.743	\$ 294.732

206	Rodillo delantero inferior	1	RTO	\$ 599.380	\$ 530.425	\$ 564.903
207	Rodillo delantero exterior	1	RTO	\$ 521.200	\$ 461.239	\$ 491.219
208	Cambio rodillo inferior y/o exterior	1	MANO DE OBRA	\$ 312.720	\$ 276.743	\$ 294.732
209	Rodillo delantero interno	1	RTO	\$ 573.319	\$ 507.362	\$ 540.341
210	Rodillos con pistas (trasera)	1	RTO	\$ 985.067	\$ 871.741	\$ 928.404
211	Cambio rodillos con pista (trasera)	1	MANO DE OBRA	\$ 7.232.324	\$ 6.400.287	\$ 6.816.305
212	Rodillos grandes con cunas	1	RTO	\$ 460.200	\$ 407.257	\$ 433.728
213	Cambio rodillos grandes con cunas	1	MANO DE OBRA	\$ 241.296	\$ 213.536	\$ 227.416
214	Rodillos pequeños con cunas	1	RTO	\$ 432.789	\$ 382.999	\$ 407.894
215	Cambio rodillos pequeños con cunas	1	MANO DE OBRA	\$ 166.012	\$ 146.913	\$ 156.462
216	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA	\$ 281.448	\$ 249.089	\$ 265.259
217	Sellos tubos riel de combustible (juego)	1	RTO	\$ 223.923	\$ 198.162	\$ 211.042
218	Cambio sellos tubos riel combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 65.633	\$ 58.082	\$ 61.857
219	Servicio desvare "domicilio"	1	MANO DE OBRA	\$ 250.948	\$ 222.078	\$ 236.513
220	Servicio scanner	1	MANO DE OBRA	\$ 492.631	\$ 435.957	\$ 464.294
221	Soporte de motor	1	RTO	\$ 532.926	\$ 471.616	\$ 502.271
222	Cambio soporte motor	1	MANO DE OBRA	\$ 396.112	\$ 350.542	\$ 373.327
223	Soporte muelle trasero	1	RTO	\$ 339.301	\$ 300.266	\$ 319.783
224	Cambio soporte muelle trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 396.112	\$ 350.542	\$ 373.327
225	Soque y conector luces delanteras y/o traseras	1	RTO	\$ 221.510	\$ 196.026	\$ 208.768
226	Stop trasero por unidad	1	RTO	\$ 208.480	\$ 184.496	\$ 196.488
227	Cambio stop traseros	1	MANO DE OBRA	\$ 108.680	\$ 96.177	\$ 102.429
228	Tapa radiador plástica	1	RTO	\$ 254.907	\$ 225.582	\$ 240.245
229	Instalación tapa radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 59.461	\$ 52.620	\$ 56.040
230	Tanque auxiliar radiador	1	RTO	\$ 2.429.782	\$ 2.150.249	\$ 2.290.016
231	Instalación tanque auxiliar radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 159.399	\$ 141.061	\$ 150.230
232	Terminales de dirección	1	RTO	\$ 951.190	\$ 841.761	\$ 896.475
233	Cambios terminales de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 432.209	\$ 382.486	\$ 407.348
234	Tornillos centrales de los muelles delanteros y traseros (por 2)	1	RTO	\$ 208.480	\$ 184.496	\$ 196.488
235	Turbo (componente del motor para darle más potencia al motor; comprimir aire al motor)	1	RTO	\$ 9.124.750	\$ 8.075.000	\$ 8.599.875
236	Cambio turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.381.180	\$ 1.222.283	\$ 1.301.731
237	Válvula alce volcô	1	RTO	\$ 1.856.775	\$ 1.643.163	\$ 1.749.969
238	Cambio válvula alce volcô	1	MANO DE OBRA	\$ 467.517	\$ 413.732	\$ 440.624

239	Válvulas de escape del freno	1	RTO	\$ 404.972	\$ 358.382	\$ 381.677
240	Cambio válvulas de escape del freno	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292
241	Vidrio espejo curvo para inter	1	RTO	\$ 132.739	\$ 117.468	\$ 125.103
242	Instalación vidrio espejo para inter	1	MANO DE OBRA	\$ 53.320	\$ 47.185	\$ 50.252
243	Vidrio lateral	1	RTO	\$ 673.390	\$ 595.920	\$ 634.655
244	Cambio vidrio lateral	1	MANO DE OBRA	\$ 260.599	\$ 230.619	\$ 245.609
245	Vidrio panorámico	1	RTO	\$ 3.615.823	\$ 3.199.844	\$ 3.407.834
246	Cambio vidrio panorámico	1	RTO	\$ 281.448	\$ 249.069	\$ 265.259
247	Volante	1	RTO	\$ 2.730.853	\$ 2.416.684	\$ 2.573.768
248	Instalación del volante	1	MANO DE OBRA	\$ 635.501	\$ 562.390	\$ 598.945
TOTAL				\$ 321.036.186	\$ 284.102.819	\$ 302.569.503
BUS CHEVROLET OFV 085 FRR modelo 2014				0		\$ -
1	Ajuste y engrase de rodamientos	1	MANO DE OBRA	\$ 913.960	\$ 808.814	\$ 861.387
2	Alienación (una vez cambiadas las llantas se realiza alineación)	1	MANO DE OBRA	\$ 304.909	\$ 269.831	\$ 287.370
3	Arreglo cornetas	1	MANO DE OBRA	\$ 583.856	\$ 516.687	\$ 550.272
4	arreglo de transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 1.447.149	\$ 1.280.663	\$ 1.363.906
5	Arreglo parte eléctrica (incluye materiales)	1	MANO DE OBRA	\$ 6.359.054	\$ 5.627.481	\$ 5.993.268
6	Arreglo platinas del tanque	1	MANO DE OBRA	\$ 509.043	\$ 450.480	\$ 479.762
7	Arreglo barra transversal	1	MANO DE OBRA	\$ 454.746	\$ 402.430	\$ 428.588
8	Amortiguador delantero y/o trasero	1	RTO	\$ 480.988	\$ 425.653	\$ 453.320
9	Cambio amortiguador delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 258.360	\$ 228.637	\$ 243.499
10	Bandas frenos (4 ruedas)	1	RTO	\$ 1.767.481	\$ 1.564.143	\$ 1.665.812
11	Cambio bandas de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 913.680	\$ 808.567	\$ 861.124
12	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
13	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
14	Bomba de agua	1	RTO	\$ 692.728	\$ 613.033	\$ 652.881
15	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA	\$ 258.360	\$ 228.637	\$ 243.499
16	Bomba auxiliar de embrague	1	RTO	\$ 515.603	\$ 456.286	\$ 485.944
17	Cambio bomba auxiliar de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 258.360	\$ 228.637	\$ 243.499
18	Bomba principal de embrague	1	RTO	\$ 720.504	\$ 637.614	\$ 679.059
19	Cambio bomba principal de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 258.360	\$ 228.637	\$ 243.499
20	Buje muelle delantero	1	RTO	\$ 717.155	\$ 634.650	\$ 675.902
21	Cambio buje muelle delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 455.305	\$ 402.924	\$ 429.115
22	Buje muelle trasero	1	RTO	\$ 1.004.127	\$ 888.608	\$ 946.367

23	Cambio buje muelle trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 483.220	\$ 427.628	\$ 455.424
24	Cornetas pito (juego)	1	RTO	\$ 625.440	\$ 553.487	\$ 589.463
25	Instalación cornetas pito	1	MANO DE OBRA	\$ 364.839	\$ 322.867	\$ 343.853
26	Correa aire acondicionado	1	RTO	\$ 230.165	\$ 203.686	\$ 216.926
27	Cambio correa aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 171.123	\$ 151.436	\$ 161.280
28	Correa del alternador	1	RTO	\$ 264.362	\$ 233.948	\$ 249.155
29	Cambio correa del alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 171.123	\$ 151.436	\$ 161.280
30	Corregir fuga agua termoquin	1	MANO DE OBRA	\$ 653.366	\$ 578.200	\$ 615.783
31	Crucetas cardán	1	RTO	\$ 258.500	\$ 228.761	\$ 243.630
32	Cambio crucetas cardán	1	MANO DE OBRA	\$ 234.910	\$ 207.885	\$ 221.398
33	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 76.349	\$ 67.566	\$ 71.957
34	Empaque bomba de closs	1	RTO	\$ 378.676	\$ 335.112	\$ 356.894
35	Cambio empaque bomba de closs	1	MANO DE OBRA	\$ 249.427	\$ 220.732	\$ 235.079
36	Empaquetadura tapa válvulas	1	RTO	\$ 286.694	\$ 253.712	\$ 270.203
37	Cambio empaquetadura tapa válvulas	1	MANO DE OBRA	\$ 457.119	\$ 404.530	\$ 430.825
38	Espejo retrovisor izquierdo y/o derecho	1	RTO	\$ 228.769	\$ 202.451	\$ 215.610
39	Cambio espejo retrovisor izquierdo y/o derecho	1	MANO DE OBRA	\$ 125.341	\$ 110.921	\$ 118.131
40	Guaya cambios	1	RTO	\$ 747.861	\$ 661.824	\$ 704.842
41	Cambio guaya cambios	1	MANO DE OBRA	\$ 260.035	\$ 230.120	\$ 245.077
42	Grapa para muelle	1	RTO	\$ 47.735	\$ 42.244	\$ 44.990
43	Hojas de resorte principal delantera y/o trasera	1	RTO	\$ 1.353.631	\$ 1.197.904	\$ 1.275.767
44	Instalación, hojas de resorte principal	1	MANO DE OBRA	\$ 687.983	\$ 608.834	\$ 648.408
45	Instalación de alfombra	1	MANO DE OBRA	\$ 1.954.517	\$ 1.729.661	\$ 1.842.089
46	Kit de embrague	1	RTO	\$ 4.350.500	\$ 3.850.000	\$ 4.100.250
47	Cambio kit de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250
48	Kit asbesto ruedas delanteras Y/o traseras	1	RTO	\$ 809.416	\$ 716.297	\$ 762.856
49	Instalación kit asbesto ruedas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 300.652	\$ 266.064	\$ 283.358
50	Kit sellos pistón freno trasero y/o delanteros	1	RTO	\$ 488.525	\$ 432.323	\$ 460.424
51	Instalación kit pistón freno trasero y/o delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 229.188	\$ 202.821	\$ 216.005
52	Llantas 235-75 R17,5	1	RTO	\$ 1.299.500	\$ 1.150.000	\$ 1.224.750
53	Montaje llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
54	Manguera hidráulico	1	RTO	\$ 609.260	\$ 539.168	\$ 574.214
55	Cambio manguera del hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 527.746	\$ 467.032	\$ 497.389
56	Manguera radiador	1	RTO	\$ 230.444	\$ 203.933	\$ 217.189

57	Cambio manguera radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 137.206	\$ 121.421	\$ 129.313
58	Mantenimiento aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 2.475.284	\$ 2.190.517	\$ 2.332.900
59	Mantenimiento exosto tornillo	1	MANO DE OBRA	\$ 248.310	\$ 219.743	\$ 234.026
60	Mantenimiento general de luces	1	MANO DE OBRA	\$ 1.371.079	\$ 1.213.344	\$ 1.292.212
61	Mantenimiento preventivo (inspección de frenos, suspensión, motor, caja, parte eléctrica, transmisión, magueras en general, correas, crucetas, entre otros)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.084.800	\$ 1.844.956	\$ 1.964.878
62	Máster corte corriente	1	RTO	\$ 229.188	\$ 202.821	\$ 216.005
63	Cambio máster corte corriente	1	MANO DE OBRA	\$ 176.008	\$ 155.759	\$ 165.884
64	Motor limpia brisas	1	RTO	\$ 1.759.806	\$ 1.557.350	\$ 1.658.578
65	Cambio motor limpia brisas	1	MANO DE OBRA	\$ 586.369	\$ 518.911	\$ 552.640
66	Moto ventilador termoquin	1	RTO	\$ 1.138.402	\$ 1.007.436	\$ 1.072.919
67	Instalación moto ventilador termoquin	1	MANO DE OBRA	\$ 332.336	\$ 294.102	\$ 313.219
68	Juego Plumillas	1	RTO	\$ 180.615	\$ 159.836	\$ 170.226
69	Cambio de pumillas	1	MANO DE OBRA	\$ 78.303	\$ 69.295	\$ 73.799
70	Retenedor trasero y/o delantero	1	RTO	\$ 220.813	\$ 195.410	\$ 208.111
71	Instalación retenedor traseros y/o delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 131.483	\$ 116.357	\$ 123.920
72	Revisión de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 913.960	\$ 808.814	\$ 861.387
73	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA	\$ 753.304	\$ 666.641	\$ 709.973
74	Revisión y arreglo del sistema eléctrico y cambio partes averiadas	1	MANO DE OBRA	\$ 769.496	\$ 680.970	\$ 725.233
75	Recalzar bandas delanteras por llanta	1	MANO DE OBRA	\$ 234.492	\$ 207.515	\$ 221.003
76	Recalzar bandas traseras por llanta	1	MANO DE OBRA	\$ 278.040	\$ 246.053	\$ 262.047
77	Retenedor campana delantera y/o trasera	1	RTO	\$ 162.329	\$ 143.654	\$ 152.992
78	Cambio retenedor campana delantera y/o trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 110.964	\$ 98.199	\$ 104.581
79	Pasador hino	1	RTO	\$ 47.735	\$ 42.244	\$ 44.990
80	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
81	Sincronizada de motor (bomba de inyección e inyectores); bajar la bomba e inyectores, para llevar a laboratorio en Bogotá y procede a la reparación de la bomba e inyector, entregan para subir al motor)	1	MANO DE OBRA	\$ 20.326.669	\$ 17.988.202	\$ 19.157.436
82	Sondear, lavar tanque y paneles	1	MANO DE OBRA	\$ 980.958	\$ 868.104	\$ 924.531
83	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA	\$ 209.368	\$ 185.281	\$ 197.325
84	Terminal de dirección	1	RTO	\$ 332.894	\$ 294.597	\$ 313.745

85	Cambio terminal de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 258.500	\$ 228.761	\$ 243.630
86	Termostato motor	1	RTO	\$ 244.402	\$ 216.285	\$ 230.344
87	Cambio termostato motor	1	MANO DE OBRA	\$ 169.448	\$ 149.954	\$ 159.701
88	Tornillo central de 12X6	1	RTO	\$ 9.073	\$ 8.029	\$ 8.551
89	Vidrio panorámico frontal	1	RTO	\$ 1.759.108	\$ 1.556.732	\$ 1.657.920
90	Cambio panorámico frontal	1	MANO DE OBRA	\$ 643.736	\$ 569.678	\$ 606.707
91	servicio desmontaje y montaje egr	1	MANO DE OBRA	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
92	desmontaje y montaje intercooler	1	MANO DE OBRA	\$ 193.565	\$ 171.296	\$ 182.431
93	tubo de admision	1	RTO	\$ 268.645	\$ 237.739	\$ 253.192
94	soporte del motor	1	RTO	\$ 218.200	\$ 193.098	\$ 205.649
95	mano de obra cambio soportes motor	1	MANO DE OBRA	\$ 268.645	\$ 237.739	\$ 253.192
96	empaquetadura de la bomba auxiliar del clutch	1	RTO	\$ 343.724	\$ 304.181	\$ 323.953
97	desmontaje y montaje bomba auxiliar del clutch	1	MANO DE OBRA	\$ 161.891	\$ 143.266	\$ 152.578
98	sensor MAF	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
99	servicio desmontaje y montaje radiador y sondeo	1	MANO DE OBRA	\$ 268.645	\$ 237.739	\$ 253.192
100	Sensor CKP	1	RTO	\$ 920.950	\$ 815.000	\$ 867.975
101	Sensor CMP	1	RTO	\$ 819.250	\$ 725.000	\$ 772.125
102	servicio montaje y desmontaje turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 2.684.100	\$ 2.375.310	\$ 2.529.705
103	reparacion turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 161.891	\$ 143.266	\$ 152.578
104	Reparacion bomba de alta presion	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
105	Servicio desmontaje y montaje bomba de alta presion	1	MANO DE OBRA	\$ 621.500	\$ 550.000	\$ 585.750
106	Inyector Electrico Denso	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
107	Electrovalvula SCV	1	RTO	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
108	Sensor presion del riel	1	RTO	\$ 847.500	\$ 750.000	\$ 798.750
109	Valvula reguladora de presion del riel	1	RTO	\$ 689.300	\$ 610.000	\$ 649.650
110	Bomba de alta presion	1	RTO	\$ 474.600	\$ 420.000	\$ 447.300
TOTAL				\$ 95.028.027	\$ 84.095.599	\$ 89.561.813
BUS CHEVROLET ODT 425 INO CON CARROCERIA MARCO POLO 2019				0		\$ -
1	Ajuste y engrase de rodamientos	1	MANO DE OBRA	\$ 913.960	\$ 808.814	\$ 861.387
2	Alienacion (una vez cambiadas las llantas se realiza alineación)	1	MANO DE OBRA	\$ 304.909	\$ 269.831	\$ 287.370
3	Arreglo cornetas	1	MANO DE OBRA	\$ 583.856	\$ 516.687	\$ 550.272
4	arreglo de transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 1.447.149	\$ 1.280.663	\$ 1.363.906
5	Arreglo parte eléctrica (incluye materiales)	1	MANO DE OBRA	\$ 6.359.054	\$ 5.627.481	\$ 5.993.268
6	Arreglo platinas del tanque	1	MANO DE OBRA	\$ 509.043	\$ 450.480	\$ 479.762

7	Arreglo barra transversal	1	MANO DE OBRA	\$ 454.746	\$ 402.430	\$ 428.588
8	Amortiguador delantero y/o trasero	1	RTO	\$ 480.988	\$ 425.653	\$ 453.320
9	Cambio amortiguador delantero y/o trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 258.360	\$ 228.637	\$ 243.499
10	Bandas frenos (4 ruedas)	1	RTO	\$ 1.767.481	\$ 1.564.143	\$ 1.665.812
11	Cambio bandas de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 913.680	\$ 808.567	\$ 861.124
12	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
13	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 67.800	\$ 60.000	\$ 63.900
14	Bomba de agua	1	RTO	\$ 920.950	\$ 815.000	\$ 867.975
15	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
16	Bomba auxiliar de embrague	1	RTO	\$ 515.603	\$ 456.286	\$ 485.944
17	Cambio bomba auxiliar de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 258.360	\$ 228.637	\$ 243.499
18	Bomba principal de embrague	1	RTO	\$ 720.504	\$ 637.614	\$ 679.059
19	Servicio desmontaje y montaje bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
20	Inyector Electrónico Denso	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
21	Bomba de alta presión	1	RTO	\$ 4.802.500	\$ 4.250.000	\$ 4.526.250
22	Mantenimiento sistema EGR y admisión	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
23	sensor de presión del riel	1	RTO	\$ 807.950	\$ 715.000	\$ 761.475
24	Valvula reguladora de presión del riel	1	RTO	\$ 706.250	\$ 625.000	\$ 665.625
25	Electrovalvula SCV	1	RTO	\$ 847.500	\$ 750.000	\$ 798.750
26	Arreglo Blower AC	1	MANO DE OBRA	\$ 435.050	\$ 385.000	\$ 410.025
27	Servicio desmontaje y montaje blower	1	MANO DE OBRA	\$ 322.050	\$ 285.000	\$ 303.525
28	Resistencia Blower	1	RTO	\$ 427.140	\$ 378.000	\$ 402.570
29	Cambio correa del alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 171.123	\$ 151.436	\$ 161.280
30	Corregir fuga agua termoquin	1	MANO DE OBRA	\$ 653.366	\$ 578.200	\$ 615.783
31	Crucetas cardan	1	RTO	\$ 258.500	\$ 228.761	\$ 243.630
32	Cambio crucetas cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 234.910	\$ 207.885	\$ 221.398
33	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 90.400	\$ 80.000	\$ 85.200
34	Empaque bomba de closs	1	RTO	\$ 378.676	\$ 335.112	\$ 356.894
35	Cambio empaque bomba de closs	1	MANO DE OBRA	\$ 249.427	\$ 220.732	\$ 235.079
36	Empaquetadura tapa válvulas	1	RTO	\$ 286.694	\$ 253.712	\$ 270.203
37	Cambio empaquetadura tapa válvulas	1	MANO DE OBRA	\$ 457.119	\$ 404.530	\$ 430.825
38	Espejo retrovisor izquierdo y/o derecho	1	RTO	\$ 228.769	\$ 202.451	\$ 215.610
39	Cambio espejo retrovisor izquierdo y/o derecho	1	MANO DE OBRA	\$ 125.341	\$ 110.921	\$ 118.131
40	Guaya cambios	1	RTO	\$ 747.861	\$ 661.824	\$ 704.842

41	Cambio guaya cambios	1	MANO DE OBRA	\$ 260.035	\$ 230.120	\$ 245.077
42	Grapa para muelle	1	RTO	\$ 47.735	\$ 42.244	\$ 44.990
43	Hojas de resorte principal delantera y/o trasera	1	RTO	\$ 1.353.631	\$ 1.197.904	\$ 1.275.767
44	Instalación, hojas de resorte principal	1	MANO DE OBRA	\$ 687.983	\$ 608.834	\$ 648.408
45	Instalación de alfombra	1	MANO DE OBRA	\$ 1.954.517	\$ 1.729.661	\$ 1.842.089
46	Kit de embrague	1	RTO	\$ 4.550.956	\$ 4.027.394	\$ 4.289.175
47	Cambio kit de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 953.181	\$ 843.523	\$ 898.352
48	Kit asbesto ruedas delanteras Y/o traseras	1	RTO	\$ 809.416	\$ 716.297	\$ 762.856
49	Instalación kit asbesto ruedas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 300.652	\$ 266.064	\$ 283.358
50	Kit sellos pistón freno trasero y/o delanteros	1	RTO	\$ 488.525	\$ 432.323	\$ 460.424
51	Instalación kit pistón freno trasero y/o delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 229.188	\$ 202.821	\$ 216.005
52	Llantas 235-75 R17,5	1	RTO	\$ 1.299.500	\$ 1.150.000	\$ 1.224.750
53	Montaje llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
54	Manguera hidráulico	1	RTO	\$ 609.260	\$ 539.168	\$ 574.214
55	Cambio manguera del hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 527.746	\$ 467.032	\$ 497.389
56	Manguera radiador	1	RTO	\$ 230.444	\$ 203.933	\$ 217.189
57	Cambio manguera radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 137.206	\$ 121.421	\$ 129.313
58	Mantenimiento aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 2.475.284	\$ 2.190.517	\$ 2.332.900
59	Mantenimiento exosto tornillo	1	MANO DE OBRA	\$ 248.310	\$ 219.743	\$ 234.026
60	Mantenimiento general de luces	1	MANO DE OBRA	\$ 1.371.079	\$ 1.213.344	\$ 1.292.212
61	Mantenimiento preventivo (inspección de frenos, suspensión, motor, caja, parte eléctrica, transmisión, magueras en general, correas, crucetas, entre otros)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.084.800	\$ 1.844.956	\$ 1.984.878
62	Máster corte corriente	1	RTO	\$ 229.188	\$ 202.821	\$ 216.005
63	Cambio máster corte corriente	1	MANO DE OBRA	\$ 176.008	\$ 155.759	\$ 165.884
64	Motor limpia brisas	1	RTO	\$ 1.759.806	\$ 1.557.350	\$ 1.658.578
65	Cambio motor limpia brisas	1	MANO DE OBRA	\$ 586.369	\$ 518.911	\$ 552.640
66	Motoventilador termoquin	1	RTO	\$ 1.138.402	\$ 1.007.436	\$ 1.072.919
67	Instalación motoventilador termoquin	1	MANO DE OBRA	\$ 332.336	\$ 294.102	\$ 313.219
68	Juego Plumillas	1	RTO	\$ 180.615	\$ 159.836	\$ 170.226
69	Cambio de pumillas	1	MANO DE OBRA	\$ 78.303	\$ 69.295	\$ 73.799
70	Retenedor trasero y/o delantero	1	RTO	\$ 220.813	\$ 195.410	\$ 208.111
71	Instalación retenedor traseros y/o delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 131.483	\$ 116.357	\$ 123.920
72	Revisión de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 913.960	\$ 808.814	\$ 861.387

73	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
74	Revisión y arreglo del sistema eléctrico y cambio partes averiadas	1	MANO DE OBRA	\$ 769.496	\$ 680.970	\$ 725.233
75	Recalzar bandas delanteras por llanta	1	MANO DE OBRA	\$ 234.492	\$ 207.515	\$ 221.003
76	Recalzar bandas traseras por llanta	1	MANO DE OBRA	\$ 278.040	\$ 246.053	\$ 262.047
77	Retenedor campana delantera y/o trasera	1	RTO	\$ 162.329	\$ 143.654	\$ 152.992
78	Cambio retenedor campana delantera y/o trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 110.964	\$ 98.199	\$ 104.581
79	Pasador hino	1	RTO	\$ 47.735	\$ 42.244	\$ 44.990
80	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
81	Sincronizada de motor	1	MANO DE OBRA	\$ 3.616.000	\$ 3.200.000	\$ 3.408.000
82	Sondear, lavar tanque y paneles	1	MANO DE OBRA	\$ 980.958	\$ 868.104	\$ 924.531
83	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA	\$ 209.050	\$ 185.000	\$ 197.025
84	Terminal de dirección	1	RTO	\$ 332.220	\$ 294.000	\$ 313.110
85	Cambio terminal de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 258.500	\$ 228.761	\$ 243.630
86	Termostato motor	1	RTO	\$ 244.402	\$ 216.285	\$ 230.344
87	Cambio termostato motor	1	MANO DE OBRA	\$ 169.448	\$ 149.954	\$ 159.701
88	Tornillo central de 12X6	1	RTO	\$ 9.073	\$ 8.029	\$ 8.551
89	Vidrio panorámico frontal	1	RTO	\$ 1.759.108	\$ 1.556.732	\$ 1.657.920
90	Cambio panorámico frontal	1	MANO DE OBRA	\$ 643.736	\$ 569.678	\$ 606.707
TOTAL				\$ 70.775.351	\$ 62.633.054	\$ 66.704.202
PATRULLA NISSAN FRONTIER OFV 098				0		\$ -
1	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
2	Alternador	1	RTO	\$ 2.373.000	\$ 2.100.000	\$ 2.236.500
3	Cambio alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
4	Amortiguador delantero	1	RTO	\$ 920.950	\$ 815.000	\$ 867.975
5	Cambio amortiguador delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
6	Amortiguadores trasero	1	RTO	\$ 779.194	\$ 689.552	\$ 734.373
7	Cambio amortiguador trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
8	Barra Estabilizadora	1	RTO	\$ 2.399.082	\$ 2.123.082	\$ 2.261.082
9	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
10	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
11	Bomba de direccion hidraulica	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
12	cambio bomba de direccion hidraulica	1	MANO DE OBRA	\$ 322.050	\$ 285.000	\$ 303.525
13	Bieletas de Suspensión	1	RTO	\$ 3.758.372	\$ 3.325.993	\$ 3.542.182
14	Bomba de closh auxiliar	1	RTO	\$ 680.426	\$ 602.147	\$ 641.287

15	Cambio Bomba de closh auxiliar	1	MANO DE OBRA	\$ 1.009.825	\$ 893.650	\$ 951.737
16	Bomba de closh principal	1	RTO	\$ 716.650	\$ 634.204	\$ 675.427
17	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA	\$ 1.274.334	\$ 1.127.729	\$ 1.201.032
18	Brazo de Suspensión	1	RTO	\$ 428.426	\$ 379.138	\$ 403.782
19	Buje Tijera superior	1	RTO	\$ 948.584	\$ 839.455	\$ 894.020
20	Cambio bujes tijera superior (soltar tijera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MANO DE OBRA	\$ 408.536	\$ 359.766	\$ 383.151
21	Caja de direccion hidraulica	1	RTO	\$ 3.265.700	\$ 2.890.000	\$ 3.077.850
22	cambio caja de direccion hidraulica	1	MANO DE OBRA	\$ 480.250	\$ 425.000	\$ 452.625
23	Cadena de Distribución (Kit de distribución)	1	RTO	\$ 2.050.950	\$ 1.815.000	\$ 1.932.975
24	Cambio cadena distribución	1	MANO DE OBRA	\$ 422.172	\$ 373.604	\$ 397.888
25	Cilindro Maestro de Embrague	1	RTO	\$ 1.827.587	\$ 1.617.334	\$ 1.722.461
26	Cambio cilindro maestro de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 45.363	\$ 40.145	\$ 42.754
27	Cilindro Receptor Embrague	1	RTO	\$ 2.170.276	\$ 1.920.598	\$ 2.045.437
28	Cambio cilindro receptor de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 357.118	\$ 316.034	\$ 336.576
29	Cojinete de Empuje	1	RTO	\$ 1.226.122	\$ 1.085.064	\$ 1.155.593
30	Cambio cojinete de Empuje	1	MANO DE OBRA	\$ 357.118	\$ 316.034	\$ 336.576
31	Enfriador de aceite	1	RTO	\$ 1.372.950	\$ 1.215.000	\$ 1.293.975
32	cambio enfriador de aceite		MANO DE OBRA	\$ -	\$ 280.000	\$ 140.000
33	Correa accesorios	1	RTO	\$ 844.344	\$ 747.207	\$ 795.776
34	Cambio correa de accesorios	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
35	Cuerpo de Mariposa	1	RTO	\$ 3.596.225	\$ 3.182.500	\$ 3.389.363
36	Cambio cuerpo mariposa	1	MANO DE OBRA	\$ 764.427	\$ 676.484	\$ 720.455
37	Depósito de Agua	1	RTO	\$ 435.050	\$ 385.000	\$ 410.025
38	Desmonte y monte de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.231.335	\$ 1.089.677	\$ 1.160.506
39	despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 67.800	\$ 60.000	\$ 63.900
40	Disco de Embrague	1	RTO	\$ 1.779.377	\$ 1.574.670	\$ 1.677.023
41	Cambio disco de Embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 422.751	\$ 374.115	\$ 398.433
42	Discos de Freno	1	RTO	\$ 799.521	\$ 707.540	\$ 753.530
43	Cambio disco freno	1	MANO DE OBRA	\$ 368.227	\$ 325.865	\$ 347.046
44	Empaquetadura culata	1	RTO	\$ 1.172.700	\$ 1.037.787	\$ 1.105.243
45	Guardapolvo Amortiguador	1	RTO	\$ 237.146	\$ 209.864	\$ 223.505
46	Rodamiento delantero	1	RTO	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250
47	Cambio gurda polvo amortiguador	1	MANO DE OBRA	\$ 58.877	\$ 52.103	\$ 55.490
48	Rodamiento trasero	1	RTO	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250

49	Tijera delantera superior	1	RTO	\$ 548.050	\$ 485.000	\$ 516.525
50	Tijera delantera Inferior	1	RTO	\$ 548.050	\$ 485.000	\$ 516.525
51	Servicio desmontaje y montaje bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
52	servicio empaquetadura bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA	\$ 581.950	\$ 515.000	\$ 548.475
53	Electrovalvula SCV	1	RTO	\$ 847.500	\$ 750.000	\$ 798.750
54	sensor de presión del riel	1	RTO	\$ 706.250	\$ 625.000	\$ 665.625
55	Valvula reguladora de presión del riel	1	RTO	\$ 977.450	\$ 865.000	\$ 921.225
56	Bombin	1	RTO	\$ 480.250	\$ 425.000	\$ 452.625
57	Servicio desmontaje y montaje tanque de combustible para limpieza	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
58	Servicio desmontaje y montaje turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 316.400	\$ 280.000	\$ 298.200
59	reparacion turbo cambio de cartridge	1	MANO DE OBRA	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
60	Turbocompresor	1	RTO	\$ 4.068.000	\$ 3.600.000	\$ 3.834.000
61	Manguera de admision de aire	1	RTO	\$ 1.073.500	\$ 950.000	\$ 1.011.750
62	Servicio mantenimiento EGR y admision	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
63	Inyector Electrónico Denso	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
64	Bujia de precalentamiento	1	RTO	\$ 265.550	\$ 235.000	\$ 250.275
65	Tubo de alta presión	1	RTO	\$ 412.450	\$ 365.000	\$ 388.725
66	Bomba de alta presión de combustible	1	RTO	\$ 4.746.000	\$ 4.200.000	\$ 4.473.000
67	Bomba de agua	1	RTO	\$ 514.150	\$ 455.000	\$ 484.575
68	Guías de válvulas	1	RTO	\$ 1.876.320	\$ 1.660.460	\$ 1.768.390
69	Cambio guías válvula	1	MANO DE OBRA	\$ 777.630	\$ 688.168	\$ 732.899
70	Kit de repartición	1	RTO	\$ 3.672.500	\$ 3.250.000	\$ 3.461.250
71	Cambio kit de repartición	1	MANO DE OBRA	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250
72	Kit de Embrague	1	RTO	\$ 3.503.000	\$ 3.100.000	\$ 3.301.500
73	Cambio Kit. de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250
74	Platón nuevo	1	RTO	\$ 16.408.144	\$ 14.520.481	\$ 15.464.313
75	Llanta 255/65-R16	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
76	Moteje de llanta	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
77	Mantenimiento general aire acondicionado (cambio filtros, limpieza al condensador y recargar aire)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.045.709	\$ 1.810.362	\$ 1.928.036
78	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.368.150	\$ 1.210.752	\$ 1.289.451
79	Motor de Arranque	1	RTO	\$ 2.254.350	\$ 1.995.000	\$ 2.124.675
80	Muelles	1	RTO	\$ 6.854.300	\$ 6.065.752	\$ 6.460.026
81	Cambio muelles	1	MANO DE OBRA	\$ 679.490	\$ 601.319	\$ 640.405

82	Pastillas delanteras y/o traseras	1	RTO	\$ 949.886	\$ 840.607	\$ 895.247
83	Cambio pastillas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 366.577	\$ 324.404	\$ 345.491
84	Polea	1	RTO	\$ 342.689	\$ 303.264	\$ 322.976
85	Cambio polea	1	MANO DE OBRA	\$ 111.961	\$ 99.081	\$ 105.521
86	Polea Tensora	1	RTO	\$ 799.781	\$ 707.771	\$ 753.776
87	Cambio polea tensora	1	MANO DE OBRA	\$ 111.961	\$ 99.081	\$ 105.521
88	Radiador	1	RTO	\$ 1.864.500	\$ 1.650.000	\$ 1.757.250
89	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA	\$ 226.000	\$ 200.000	\$ 213.000
90	Radiador de Aceite	1	RTO	\$ 4.740.833	\$ 4.195.428	\$ 4.468.131
91	Radiador de Calefacción	1	RTO	\$ 1.085.138	\$ 960.299	\$ 1.022.718
92	Rectificación de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.759.050	\$ 1.556.681	\$ 1.657.866
93	Regulador del Alternador	1	RTO	\$ 1.863.290	\$ 1.648.929	\$ 1.756.110
94	Relé de Intermitentes	1	RTO	\$ 296.823	\$ 262.675	\$ 279.749
95	Repartidor de Freno	1	RTO	\$ 1.724.911	\$ 1.526.470	\$ 1.625.691
96	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA	\$ 733.541	\$ 649.151	\$ 691.346
97	Revisión de luces	1	MANO DE OBRA	\$ 977.250	\$ 864.823	\$ 921.036
98	Revisión suspensión delantera-trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 1.369.714	\$ 1.212.136	\$ 1.290.925
99	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA	\$ 497.977	\$ 440.688	\$ 469.332
100	Rodillo Guía	1	RTO	\$ 1.371.277	\$ 1.213.520	\$ 1.292.399
101	Rotar llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
102	Rótula de Suspensión	1	RTO	\$ 371.355	\$ 328.633	\$ 349.994
103	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
104	Tambor de Freno	1	RTO	\$ 1.043.964	\$ 923.862	\$ 983.913
105	Tapa radiador	1	RTO	\$ 195.450	\$ 172.965	\$ 184.207
106	Cambio Tapa radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 78.180	\$ 69.186	\$ 73.683
107	Tapizado	1	RTO	\$ 729.680	\$ 645.734	\$ 687.707
108	Cambio tapizado	1	MANO DE OBRA	\$ 286.660	\$ 253.682	\$ 270.171
109	Tarro auxiliar radiador	1	RTO	\$ 899.069	\$ 795.636	\$ 847.353
110	Cambio tarro auxiliar radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 208.480	\$ 184.496	\$ 196.488
111	Tensor correa	1	RTO	\$ 1.934.955	\$ 1.712.349	\$ 1.823.652
112	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA	\$ 189.176	\$ 167.413	\$ 178.294
113	Termostato Refrigerante	1	RTO	\$ 745.315	\$ 659.571	\$ 702.443
114	Ventilador de Radiador	1	RTO	\$ 2.927.319	\$ 2.590.548	\$ 2.758.933
115	Arranque	1	RTO	\$ 1.525.500	\$ 1.350.000	\$ 1.437.750
116	Cambio ventilador de radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 342.689	\$ 303.264	\$ 322.976

117	Switche interruptor elevavidrios	1	RTO	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250
118	servicio cambio switche interruptor elevavidrios	1	MANO DE OBRA	\$ 141.250	\$ 125.000	\$ 133.125
TOTAL				\$ 146.895.195	\$ 130.275.747	\$ 138.585.471
CAI MOVIL RENAUL MASTER PLACA OFV099				0		\$ -
1	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
2	Alternador	1	RTO	\$ 3.435.200	\$ 3.040.000	\$ 3.237.600
3	Cambio alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
4	Amortiguador delantero	1	RTO	\$ 904.000	\$ 800.000	\$ 852.000
5	Cambio amortiguador delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 203.400	\$ 180.000	\$ 191.700
6	Amortiguadores trasero	1	RTO	\$ 847.500	\$ 750.000	\$ 798.750
7	Cambio amortiguador trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 203.400	\$ 180.000	\$ 191.700
8	Barra Estabilizadora	1	RTO	\$ 2.399.082	\$ 2.123.082	\$ 2.261.082
9	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
10	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 67.800	\$ 60.000	\$ 63.900
11	Inversor de 12v a 110	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
12	instalacion electrica principal	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
13	Bieletas de Suspensión	1	RTO	\$ 3.758.372	\$ 3.325.993	\$ 3.542.182
14	Bomba de closh auxiliar	1	RTO	\$ 680.426	\$ 602.147	\$ 641.287
15	Cambio Bomba de closh auxiliar	1	MANO DE OBRA	\$ 1.009.825	\$ 893.650	\$ 951.737
16	Bomba de closh principal	1	RTO	\$ 716.650	\$ 634.204	\$ 675.427
17	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA	\$ 1.274.334	\$ 1.127.729	\$ 1.201.032
18	Brazo de Suspensión	1	RTO	\$ 428.426	\$ 379.138	\$ 403.782
19	Buje Tijera superior	1	RTO	\$ 141.250	\$ 125.000	\$ 133.125
20	Cambio bujes tjera superior (soltar tjera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
21	Cadena de Distribución (Kit de distribución)	1	RTO	\$ 1.599.302	\$ 1.415.311	\$ 1.507.306
22	Cambio cadena distribución	1	MANO DE OBRA	\$ 422.172	\$ 373.604	\$ 397.888
23	Cilindro Maestro de Embrague	1	RTO	\$ 1.412.500	\$ 1.250.000	\$ 1.331.250
24	Cambio cilindro maestro de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 45.363	\$ 40.145	\$ 42.754
25	Cilindro Receptor Embrague	1	RTO	\$ 2.170.276	\$ 1.920.598	\$ 2.045.437
26	Cambio cilindro receptor de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 357.118	\$ 316.034	\$ 336.576
27	Cojinete de Empuje	1	RTO	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
28	Cambio cojinete de Empuje	1	MANO DE OBRA	\$ 357.118	\$ 316.034	\$ 336.576
29	Correa accesorios	1	RTO	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
30	Cambio correa de accesorio	1	MANO DE OBRA	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750

31	kit de accesorios	1	RTO	\$ 932.250	\$ 825.000	\$ 878.625
32	Cuerpo de Mariposa	1	RTO	\$ 2.373.000	\$ 2.100.000	\$ 2.236.500
33	inyector electronico bosch	1	RTO	\$ 1.864.500	\$ 1.650.000	\$ 1.757.250
34	servicio desmontaje y montaje bomba de alta presion	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
35	bomba de alta presion	1	RTO	\$ 3.616.000	\$ 3.200.000	\$ 3.408.000
36	riel de presion	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
37	servicio desmontaje y montaje EGR y admision	1	MANO DE OBRA	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
38	Cambio cuerpo mariposa	1	MANO DE OBRA	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
39	Depósito de Agua	1	RTO	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
40	Desmonte y monte de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.231.335	\$ 1.089.677	\$ 1.160.506
41	empaquetadura motor	1	RTO	\$ 1.751.500	\$ 1.550.000	\$ 1.650.750
42	despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 67.800	\$ 60.000	\$ 63.900
43	Disco de Embrague	1	RTO	\$ 1.808.000	\$ 1.600.000	\$ 1.704.000
44	Cambio disco de Embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 422.751	\$ 374.115	\$ 398.433
45	Discos de Freno	1	RTO	\$ 799.521	\$ 707.540	\$ 753.530
46	Cambio disco freno	1	MANO DE OBRA	\$ 368.227	\$ 325.865	\$ 347.046
47	Empaquetadura culata	1	RTO	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
48	Guardapolvo Amortiguador	1	RTO	\$ 237.146	\$ 209.864	\$ 223.505
49	Cambio gurda polvo amortiguador	1	MANO DE OBRA	\$ 209.050	\$ 185.000	\$ 197.025
50	Guías de válvulas	1	RTO	\$ 1.876.320	\$ 1.660.460	\$ 1.768.390
51	Cambio guías válvula	1	MANO DE OBRA	\$ 777.630	\$ 688.168	\$ 732.899
52	Kit de reparación	1	RTO	\$ 2.032.679	\$ 1.798.831	\$ 1.915.755
53	Reparacion exhosto	1	MANO DE OBRA	\$ 203.400	\$ 180.000	\$ 191.700
54	Servicio desmontaje y montaje turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 231.650	\$ 205.000	\$ 218.325
55	reparacion turbo cambio de cartridge	1	MANO DE OBRA	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
56	Tensionar frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 175.150	\$ 155.000	\$ 165.075
57	Reparacion cojineria	1	MANO DE OBRA	\$ 2.938.000	\$ 2.600.000	\$ 2.769.000
58	Cambio kit de reparación	1	MANO DE OBRA	\$ 847.500	\$ 750.000	\$ 798.750
59	Kit de Embrague	1	RTO	\$ 3.616.000	\$ 3.200.000	\$ 3.408.000
60	Cambio Kit. de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 697.775	\$ 617.500	\$ 657.638
61	Latonería y pintura, general de todo el vehículo	1	MANO DE OBRA	\$ 9.605.000	\$ 8.500.000	\$ 9.052.500
62	Llanta 255/65-R16	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
63	Moteje de llanta	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
64	Mantenimiento general aire acondicionado (cambio	1	MANO DE OBRA	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250

	filtros, limpieza al condensador y recargar aire					
65	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.368.150	\$ 1.210.752	\$ 1.289.451
66	Motor de Arranque	1	RTO	\$ 1.864.500	\$ 1.650.000	\$ 1.757.250
67	Muelles	1	RTO	\$ 1.412.500	\$ 1.250.000	\$ 1.331.250
68	Cambio muelles	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
69	Pastillas delanteras y/o traseras	1	RTO	\$ 401.150	\$ 355.000	\$ 378.075
70	Cambio pastillas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 203.400	\$ 180.000	\$ 191.700
71	Polea	1	RTO	\$ 342.689	\$ 303.264	\$ 322.976
72	Cambio polea	1	MANO DE OBRA	\$ 135.600	\$ 120.000	\$ 127.800
73	Polea Tensora	1	RTO	\$ 799.781	\$ 707.771	\$ 753.776
74	Cambio polea tensora	1	MANO DE OBRA	\$ 111.961	\$ 99.081	\$ 105.521
75	Radiador	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
76	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA	\$ 430.859	\$ 381.291	\$ 406.075
77	Radiador de Aceite	1	RTO	\$ 1.299.500	\$ 1.150.000	\$ 1.224.750
78	Radiador de Calefacción	1	RTO	\$ 1.085.138	\$ 960.299	\$ 1.022.718
79	Rectificación de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.412.500	\$ 1.250.000	\$ 1.331.250
80	Regulador del Alternador	1	RTO	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
81	Relé de Intermitentes	1	RTO	\$ 296.823	\$ 262.675	\$ 279.749
82	Repartidor de Freno	1	RTO	\$ 1.724.911	\$ 1.526.470	\$ 1.625.691
83	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA	\$ 733.541	\$ 649.151	\$ 691.346
84	Revisión de luces	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
85	Revisión suspensión delantera-trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 1.369.714	\$ 1.212.136	\$ 1.290.925
86	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA	\$ 497.977	\$ 440.688	\$ 469.332
87	Rodillo Guía	1	RTO	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
88	Rotar llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
89	Rótula de Suspensión	1	RTO	\$ 371.355	\$ 328.633	\$ 349.994
90	Scanear para corregir fallas	1	MANO DE OBRA	\$ 281.448	\$ 249.069	\$ 265.259
91	Tambor de Freno	1	RTO	\$ 322.050	\$ 285.000	\$ 303.525
92	Tapa radiador	1	RTO	\$ 195.450	\$ 172.965	\$ 184.207
93	Cambio Tapa radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 78.180	\$ 69.186	\$ 73.683
94	Tapizado	1	RTO	\$ 729.660	\$ 645.734	\$ 687.707
95	Cambio tapizado	1	MANO DE OBRA	\$ 286.660	\$ 253.682	\$ 270.171
96	Tarro auxiliar radiador	1	RTO	\$ 899.069	\$ 795.636	\$ 847.353
97	Cambio tarro auxiliar radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 208.480	\$ 184.496	\$ 196.488

98	Tensor correa	1	RTO	\$ 1.041.295	\$ 921.500	\$ 981.398
99	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA	\$ 189.176	\$ 167.413	\$ 178.294
100	Termostato Refrigerante	1	RTO	\$ 745.315	\$ 659.571	\$ 702.443
101	Ventilador de Radiador	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
102	Cambio ventilador de radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 342.689	\$ 303.264	\$ 322.976
TOTAL				\$ 106.027.239	\$ 93.829.415	\$ 99.928.327
CAMIONETA COLORADO KPP788 - KPP789				\$ -	\$ -	\$ -
1	MOLDURA ESTRIBO PUERTA TR	1	RTO	\$ 208.429	\$ 184.450	\$ 196.439
2	MOLDURA ESTRIBO PUERTA TR	1	RTO	\$ 242.920	\$ 214.974	\$ 228.947
3	BEDLINER 271	1	RTO	\$ 3.993.759	\$ 3.534.300	\$ 3.764.030
4	MANIJAS INTERNAS TECHO	1	RTO	\$ 1.365.267	\$ 1.208.201	\$ 1.286.734
5	PISADERA DELANTERA LH	1	RTO	\$ 370.465	\$ 327.845	\$ 349.155
6	MOLDURA PUERTA DELT DER	1	RTO	\$ 398.233	\$ 352.419	\$ 375.326
7	ESTRIBOS	1	RTO	\$ 2.096.387	\$ 1.855.210	\$ 1.975.799
8	OBS/BARRA ANTIVUELCO	1	RTO	\$ 3.092.810	\$ 2.737.000	\$ 2.914.905
9	KIT PASTILLAS FRENO DISCO	1	RTO	\$ 1.770.160	\$ 1.566.514	\$ 1.668.337
10	MANO DE OBRA CAMBIO PASTILLAS	1	MANO DE OBRA	\$ 242.046	\$ 214.200	\$ 228.123
11	FILTRO DE COMBUSTIBLE -ELEMENTO	1	RTO	\$ 80.853	\$ 71.551	\$ 76.202
12	LIMPIADOR DE FRENOS	1	RTO	\$ 11.300	\$ 10.000	\$ 10.650
13	FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	1	RTO	\$ 215.632	\$ 190.825	\$ 203.228
14	CUARTO ACEITE ACDELCO 5W30	1	RTO	\$ 65.539	\$ 57.999	\$ 61.769
15	PINTA REFRIGERANTE	1	RTO	\$ 14.690	\$ 13.000	\$ 13.845
16	FILTRO DE AIRE	1	RTO	\$ 174.221	\$ 154.178	\$ 164.199
17	LIQUIDO DE FRENOS	1	RTO	\$ 32.211	\$ 28.505	\$ 30.358
18	LIQUIDO LIMPIABRISAS	1	RTO	\$ 19.642	\$ 17.382	\$ 18.512
19	MANO DE OBRA REVISION 20.000 KMS	1	MANO DE OBRA	\$ 146.899	\$ 129.999	\$ 138.449
20	STOP DERECHO	1	RTO	\$ 2.655.500	\$ 2.350.000	\$ 2.502.750
21	STOP IZQUIERDO	1	RTO	\$ 2.655.500	\$ 2.350.000	\$ 2.502.750
22	REVISION ELECTRICA GENERAL	1	MANO DE OBRA	\$ 1.158.250	\$ 1.025.000	\$ 1.091.625
23	SERVICIO ESCANER	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
24	DISCOS DELANTEROS	1	RTO	\$ 1.892.750	\$ 1.675.000	\$ 1.783.875
25	REVISION SUSPENSION DELANTERA	1	MANO DE OBRA	\$ 1.412.500	\$ 1.250.000	\$ 1.331.250
26	REVISION SUSPENSION TRASERA	1	MANO DE OBRA	\$ 141.250	\$ 125.000	\$ 133.125
27	TENSIONAR FRENOS	1	MANO DE OBRA	\$ 276.850	\$ 245.000	\$ 260.925
28	PLUMILLAS	1	RTO	\$ 96.050	\$ 85.000	\$ 90.525

29	SERVICIO LATONERIA POR PIEZA	1	MANO DE OBRA	\$ 717.550	\$ 635.000	\$ 676.275
30	BATERIA	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
31	CARGA REFRIGERANTE AIRE ACONDICIONADO	1	MANO DE OBRA	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
32	ALINEACION Y BALANCEO	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
33	ALTERNADOR	1	RTO	\$ 2.599.000	\$ 2.300.000	\$ 2.449.500
34	SERVICIO DESMONTAJE Y MONTAJE ALTERNADOR	1	MANO DE OBRA	\$ 203.400	\$ 180.000	\$ 191.700
35	ARRANQUE	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
36	REPARACION ARRANQUE	1	RTO	\$ 1.073.500	\$ 950.000	\$ 1.011.750
37	SERVICIO DESMONTAJE Y MONTAJE ARRANQUE	1	MANO DE OBRA	\$ 248.600	\$ 220.000	\$ 234.300
38	CAMBIO BATERIA	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
39	Bomba de closh auxiliar	1	RTO	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
40	Cambio Bomba de closh auxiliar	1	MANO DE OBRA	\$ 141.250	\$ 125.000	\$ 133.125
41	Bomba de closh principal	1	RTO	\$ 887.050	\$ 785.000	\$ 836.025
42	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA	\$ 141.250	\$ 125.000	\$ 133.125
43	Llanta	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
44	Montaje llanta	1	RTO	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
45	Revisión aire acondicionado general	1	MANO DE OBRA	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
46	Engrase	1	MANO DE OBRA	\$ 50.850	\$ 45.000	\$ 47.925
47	Espejo retrovisor derecho	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
				\$ 39.763.062	\$ 35.188.551	\$ 37.475.806
	CAMIONETA NISSAN PLACA GZZ - 106 . CAMIONETA NISSAN PLACA GZZ- 107			0		\$ -
1	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA	\$ 304.902	\$ 269.825	\$ 287.364
2	Alternador	1	RTO	\$ 3.327.850	\$ 2.945.000	\$ 3.136.425
3	Cambio alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
4	Amortiguador delantero	1	RTO	\$ 948.584	\$ 839.455	\$ 894.020
5	Cambio amortiguador delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
6	Amortiguador trasero	1	RTO	\$ 768.400	\$ 680.000	\$ 724.200
7	Cambio amortiguador trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 401.150	\$ 355.000	\$ 378.075
8	Barra Estabilizadora	1	RTO	\$ 2.399.082	\$ 2.123.082	\$ 2.261.082
9	Cambio barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA	\$ 104.761	\$ 92.709	\$ 98.735
10	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
11	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 86.274	\$ 76.348	\$ 81.311
12	Bieletas de Suspensión	1	RTO	\$ 3.758.372	\$ 3.325.993	\$ 3.542.182
13	Bomba de closh auxiliar	1	RTO	\$ 680.426	\$ 602.147	\$ 641.287

14	Cambio Bomba de closh auxiliar	1	MANO DE OBRA	\$ 1.009.825	\$ 893.650	\$ 951.737
15	Bomba de closh principal	1	RTO	\$ 716.650	\$ 634.204	\$ 675.427
16	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA	\$ 1.274.334	\$ 1.127.729	\$ 1.201.032
17	Bombillo led	1	RTO	\$ 150.569	\$ 133.247	\$ 141.908
18	Cambio bombillo led	1	MANO DE OBRA	\$ 36.676	\$ 32.457	\$ 34.567
19	Stop derecho	1	RTO	\$ 1.412.500	\$ 1.250.000	\$ 1.331.250
20	Stop izquierdo	1	RTO	\$ 1.412.500	\$ 1.250.000	\$ 1.331.250
21	Servicio latoneria por pieza	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
22	Revisión electrica general	1	MANO DE OBRA	\$ 847.500	\$ 750.000	\$ 798.750
23	reprogramacion con escaner	1	MANO DE OBRA	\$ 254.250	\$ 225.000	\$ 239.625
24	servicio desmontaje y montaje tanque de combustible para limpieza	1	MANO DE OBRA	\$ 209.050	\$ 185.000	\$ 197.025
25	manguera de combustible	1	RTO	\$ 73.450	\$ 65.000	\$ 69.225
26	manguera admision de aire	1	RTO	\$ 988.750	\$ 875.000	\$ 931.875
27	sensor ckp	1	RTO	\$ 54.805	\$ 48.500	\$ 51.653
28	sensor cmp	1	RTO	\$ 593.250	\$ 525.000	\$ 559.125
29	sensor Maf	1	RTO	\$ 920.950	\$ 815.000	\$ 867.975
30	sensor map	1	RTO	\$ 807.950	\$ 715.000	\$ 761.475
31	Brazo de Suspensión	1	RTO	\$ 428.426	\$ 379.138	\$ 403.782
32	Cambio brazo suspensión	1	MANO DE OBRA	\$ 220.062	\$ 194.745	\$ 207.404
33	Buje Tijera superior	1	RTO	\$ 948.584	\$ 839.455	\$ 894.020
34	Cambio bujes tijera superior (soltar tijera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
35	Cadena de Distribución (Kit de distribución)	1	RTO	\$ 1.599.302	\$ 1.415.311	\$ 1.507.306
36	Cambio cadena de distribución	1	MANO DE OBRA	\$ 697.775	\$ 617.500	\$ 657.638
37	Cambio guías de válvulas	1	MANO DE OBRA	\$ 1.876.320	\$ 1.660.460	\$ 1.768.390
38	Kit de repartición	1	RTO	\$ 3.672.500	\$ 3.250.000	\$ 3.461.250
39	Cambio kit de repartición	1	MANO DE OBRA	\$ 948.584	\$ 839.455	\$ 894.020
40	Cilindro Maestro de Embrague	1	RTO	\$ 1.827.587	\$ 1.617.334	\$ 1.722.461
41	Cambio cilindro maestro de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 45.363	\$ 40.145	\$ 42.754
42	Cilindro Receptor Embrague	1	RTO	\$ 2.170.276	\$ 1.920.598	\$ 2.045.437
43	Cambio cilindro receptor de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 357.118	\$ 316.034	\$ 336.576
44	Cojinete de Empuje	1	RTO	\$ 1.226.122	\$ 1.085.064	\$ 1.155.593
45	Cambio cojinete de Empuje	1	MANO DE OBRA	\$ 357.118	\$ 316.034	\$ 336.576
46	Correa accesorios	1	RTO	\$ 844.344	\$ 747.207	\$ 795.776

47	Cambio correa de accesorio	1	MANO DE OBRA	\$ 422.172	\$ 373.604	\$ 397.888
48	Cuerpo de Mariposa	1	RTO	\$ 6.573.893	\$ 5.817.605	\$ 6.195.749
49	Cambio curpo mariposa	1	MANO DE OBRA	\$ 764.427	\$ 676.484	\$ 720.455
50	Depósito de Agua	1	RTO	\$ 1.028.067	\$ 909.794	\$ 968.930
51	Desmante y monte de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.231.335	\$ 1.089.677	\$ 1.160.506
52	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 76.356	\$ 67.572	\$ 71.964
53	Disco de Embrague	1	RTO	\$ 1.779.377	\$ 1.574.670	\$ 1.677.023
54	Cambio disco de Embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 422.751	\$ 374.115	\$ 398.433
55	Discos de Freno	1	RTO	\$ 799.521	\$ 707.540	\$ 753.530
56	Cambio disco freno	1	MANO DE OBRA	\$ 368.227	\$ 325.865	\$ 347.046
57	Empaquetadura culata	1	RTO	\$ 1.172.700	\$ 1.037.787	\$ 1.105.243
58	Guardapolvo Amortiguador	1	RTO	\$ 237.146	\$ 209.864	\$ 223.505
59	Cambio gurda polvo amortiguador	1	MANO DE OBRA	\$ 58.877	\$ 52.103	\$ 55.490
60	Kit de Embrague	1	RTO	\$ 4.186.650	\$ 3.705.000	\$ 3.945.825
61	Cambio Kit. de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 1.231.335	\$ 1.089.677	\$ 1.160.506
62	Llanta 255/65-R16	1	RTO	\$ 1.127.175	\$ 997.500	\$ 1.062.338
63	Moteje de llanta	1	MANO DE OBRA	\$ 53.675	\$ 47.500	\$ 50.588
64	Mantenimiento general aire acondicionado (cambio filtros, limpieza al condensador y recargar aire	1	MANO DE OBRA	\$ 2.045.709	\$ 1.810.362	\$ 1.928.036
65	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.368.150	\$ 1.210.752	\$ 1.289.451
66	Motor de Arranque	1	RTO	\$ 2.254.350	\$ 1.995.000	\$ 2.124.675
67	Muelles	1	RTO	\$ 6.854.300	\$ 6.065.752	\$ 6.460.026
68	Cambio muelles	1	MANO DE OBRA	\$ 679.490	\$ 601.319	\$ 640.405
69	Pastillas delanteras y/o traseras	1	RTO	\$ 949.886	\$ 840.607	\$ 895.247
70	Cambio pastillas delanteras y/o traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 366.577	\$ 324.404	\$ 345.491
71	Polea	1	MANO DE OBRA	\$ 342.689	\$ 303.264	\$ 322.976
72	Cambio polea	1	MANO DE OBRA	\$ 111.961	\$ 99.081	\$ 105.521
73	Polea Tensora	1	RTO	\$ 799.781	\$ 707.771	\$ 753.776
74	Cambio polea tensora	1	MANO DE OBRA	\$ 111.961	\$ 99.081	\$ 105.521
75	Radiador agua	1	RTO	\$ 2.254.350	\$ 1.995.000	\$ 2.124.675
76	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA	\$ 430.859	\$ 381.291	\$ 406.075
77	Radiador de Aceite	1	RTO	\$ 4.740.833	\$ 4.195.428	\$ 4.468.131
78	Reparacion blower aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 254.250	\$ 225.000	\$ 239.625
79	servicio desmontaje y montaje blower	1	MANO DE OBRA	\$ 135.600	\$ 120.000	\$ 127.800
80	carga regrigerante aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750

81	compresor de aire acondicionado	1	RTO	\$ 3.559.500	\$ 3.150.000	\$ 3.354.750
82	servicio desmontaje y montaje compresor de aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
83	motor de ventilador aire acondicionado	1	RTO	\$ 435.050	\$ 385.000	\$ 410.025
84	Revisión bomba de alta	1	MANO DE OBRA	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
85	servicio desmontaje y montaje bomba de alta presión	1	MANO DE OBRA	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
86	bomba de alta presión	1	RTO	\$ 4.350.500	\$ 3.850.000	\$ 4.100.250
87	inyector electrónico denso	1	RTO	\$ 2.034.000	\$ 1.800.000	\$ 1.917.000
88	sensor de presión del riel	1	RTO	\$ 706.250	\$ 625.000	\$ 665.625
89	electrovalvula SCV	1	RTO	\$ 649.750	\$ 575.000	\$ 612.375
90	Radiador de Calefacción	1	RTO	\$ 1.085.138	\$ 960.299	\$ 1.022.718
91	Rectificación de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.759.050	\$ 1.556.681	\$ 1.657.866
92	Regulador del Alternador	1	RTO	\$ 1.863.290	\$ 1.648.929	\$ 1.756.110
93	Cambio regulador alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 492.534	\$ 435.870	\$ 464.202
94	Relé de Intermitentes	1	RTO	\$ 296.823	\$ 262.675	\$ 279.749
95	Repartidor de Freno	1	RTO	\$ 1.724.911	\$ 1.526.470	\$ 1.625.691
96	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA	\$ 733.541	\$ 649.151	\$ 691.346
97	Revisión de luces	1	MANO DE OBRA	\$ 977.250	\$ 864.823	\$ 921.036
98	Revisión suspensión delantera-trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 1.369.714	\$ 1.212.136	\$ 1.290.925
99	Revisión soporte motor	1	MANO DE OBRA	\$ 318.511	\$ 281.868	\$ 300.189
100	Revisión parte eléctrica	1	MANO DE OBRA	\$ 712.306	\$ 630.359	\$ 671.333
101	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA	\$ 486.152	\$ 430.223	\$ 458.187
102	Rodillo Guía	1	RTO	\$ 1.371.277	\$ 1.213.520	\$ 1.292.399
103	Rotar llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 35.181	\$ 31.133	\$ 33.157
104	Rótula de Suspensión	1	RTO	\$ 371.355	\$ 328.633	\$ 349.994
105	Scanear para corregir fallas	1	MANO DE OBRA	\$ 281.448	\$ 249.069	\$ 265.259
106	Tambor de Freno	1	RTO	\$ 1.043.964	\$ 923.862	\$ 983.913
107	Tapa radiador	1	RTO	\$ 195.450	\$ 172.965	\$ 184.207
108	Cambio Tapa radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 78.180	\$ 69.186	\$ 73.683
109	Tapizado	1	RTO	\$ 729.680	\$ 645.734	\$ 687.707
110	Cambio tapizado	1	MANO DE OBRA	\$ 286.660	\$ 253.682	\$ 270.171
111	Tarro auxiliar radiador	1	RTO	\$ 899.069	\$ 795.636	\$ 847.353
112	Cambio tarro auxiliar radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 208.480	\$ 184.496	\$ 196.488
113	Tensor correa	1	RTO	\$ 1.934.955	\$ 1.712.349	\$ 1.823.652
114	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA	\$ 189.176	\$ 167.413	\$ 178.294

115	Termostato Refrigerante	1	RTO	\$ 745.315	\$ 659.571	\$ 702.443
116	Ventilador de Radiador	1	RTO	\$ 2.927.319	\$ 2.590.548	\$ 2.758.933
117	bombin sistema de combustible	1	RTO	\$ 593.250	\$ 525.000	\$ 559.125
118	Cambio ventilador de radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 342.689	\$ 303.264	\$ 322.976
TOTAL				\$ 126.948.010	\$ 112.343.372	\$ 119.645.691
RENAULT TRAFIC PLACA JKY - 139				0		\$ -
1	Alineación cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 247.087	\$ 218.661	\$ 232.874
2	Alineación y balanceo	1	MANO DE OBRA	\$ 304.902	\$ 269.825	\$ 287.364
3	Alternador	1	RTO	\$ 3.327.850	\$ 2.945.000	\$ 3.136.425
4	Cambio alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
5	Amortiguador delantero	1	RTO	\$ 948.584	\$ 839.455	\$ 894.020
6	Cambio amortiguador delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
7	Amortiguador trasero	1	RTO	\$ 779.194	\$ 689.552	\$ 734.373
8	Cambio amortiguador trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
9	Balnera Guía	1	RTO	\$ 773.982	\$ 684.940	\$ 729.461
10	Cambio balnera guía	1	MANO DE OBRA	\$ 230.679	\$ 204.141	\$ 217.410
11	Barra Estabilizadora	1	RTO	\$ 1.942.252	\$ 1.718.807	\$ 1.830.529
12	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.127.175	\$ 997.500	\$ 1.062.338
13	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 86.274	\$ 76.348	\$ 81.311
14	Bieletas de Suspensión	1	RTO	\$ 3.758.633	\$ 3.326.224	\$ 3.542.429
15	Bomba de closh auxiliar	1	RTO	\$ 680.426	\$ 602.147	\$ 641.287
16	Cambio Bomba de closh auxiliar (desmontar caja de velocidades para cambiar boli bomba closh)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.009.825	\$ 893.650	\$ 951.737
17	Bomba de closh principal	1	RTO	\$ 716.650	\$ 634.204	\$ 675.427
18	Cambio bomba de closh principal	1	MANO DE OBRA	\$ 879.525	\$ 778.341	\$ 828.933
19	Brazo de Suspensión	1	RTO	\$ 1.059.860	\$ 937.929	\$ 998.894
20	Buje de tijera superior	1	RTO	\$ 483.413	\$ 427.799	\$ 455.606
21	Cambio bujes tijera superior (soltar tijera superior, se cambian los bujes y se lleva a prensa hidráulica)	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
22	Cadena de Distribución	1	RTO	\$ 3.541.293	\$ 3.133.887	\$ 3.337.590
23	Cambio cadena distribución	1	MANO DE OBRA	\$ 422.172	\$ 373.604	\$ 397.888
24	Cojinete de Rueda	1	RTO	\$ 799.521	\$ 707.540	\$ 753.530
25	Compresor de Aire Acondicionado	1	RTO	\$ 3.387.799	\$ 2.998.052	\$ 3.192.926
26	Cambio compresor aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 248.439	\$ 219.857	\$ 234.148
27	Condensador	1	RTO	\$ 2.968.755	\$ 2.627.216	\$ 2.797.986

28	Correa accesorios	1	RTO	\$ 844.344	\$ 747.207	\$ 795.776
29	Cambio correa de accesorios	1	MANO DE OBRA	\$ 422.172	\$ 373.604	\$ 397.888
30	Correa aire acondicionado	1	RTO	\$ 340.083	\$ 300.958	\$ 320.521
31	inyector electronico bosch	1	RTO	\$ 1.864.500	\$ 1.650.000	\$ 1.757.250
32	bomba de alta presion	1	RTO	\$ 4.350.500	\$ 3.850.000	\$ 4.100.250
33	servicio desmontaje y montaje bomba de alta presion	1	MANO DE OBRA	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
34	electrovalvula bomba de alta presion	1	RTO	\$ 785.350	\$ 695.000	\$ 740.175
35	mantenimiento sistema egr y admision	1	MANO DE OBRA	\$ 536.750	\$ 475.000	\$ 505.875
36	manguera de admision de aire	1	RTO	\$ 932.250	\$ 825.000	\$ 878.625
37	empaquetadura motor	1	RTO	\$ 2.373.000	\$ 2.100.000	\$ 2.236.500
38	bombin sistema de combustible	1	RTO	\$ 717.550	\$ 635.000	\$ 676.275
39	servicio desmontaje y montaje turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 316.400	\$ 280.000	\$ 298.200
40	reparacion turbo cambio de cartridge	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
41	empaques laminados turbo	1	RTO	\$ 141.250	\$ 125.000	\$ 133.125
42	actuador turbo	1	RTO	\$ 1.864.500	\$ 1.650.000	\$ 1.757.250
43	Cambio correa aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 228.025	\$ 201.792	\$ 214.909
44	Cuerpo de Mariposa	1	RTO	\$ 7.996.509	\$ 7.076.556	\$ 7.536.533
45	Depósito de Agua	1	RTO	\$ 686.680	\$ 607.682	\$ 647.181
46	Desmante y monte de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.231.335	\$ 1.089.677	\$ 1.160.506
47	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 88.603	\$ 78.410	\$ 83.507
48	Discos de Frenos	1	RTO	\$ 513.903	\$ 454.782	\$ 484.342
49	Chapa puerta trasera cofre	1	RTO	\$ 2.077.001	\$ 1.838.054	\$ 1.957.527
50	Cambio chapa puerta trasera cofre	1	MANO DE OBRA	\$ 550.155	\$ 486.863	\$ 518.509
51	Cambio disco freno	1	MANO DE OBRA	\$ 368.227	\$ 325.865	\$ 347.046
52	Empaquetadura culata	1	MANO DE OBRA	\$ 703.620	\$ 622.673	\$ 663.147
53	Evaporador aire acondicionado	1	RTO	\$ 4.569.359	\$ 4.043.681	\$ 4.306.520
54	Cambio evaporador aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 403.930	\$ 357.460	\$ 380.695
55	Filtro Deshidratante	1	RTO	\$ 296.823	\$ 262.675	\$ 279.749
56	Guardapolvo Amortiguador	1	RTO	\$ 182.941	\$ 161.895	\$ 172.418
57	Cambio gurda polvo amortiguador	1	MANO DE OBRA	\$ 58.877	\$ 52.103	\$ 55.490
58	Kit de cadenas	1	RTO	\$ 3.541.293	\$ 3.133.887	\$ 3.337.590
59	Cambio kit de cadenas	1	MANO DE OBRA	\$ 453.636	\$ 401.448	\$ 427.542
60	Kit de Embrague	1	RTO	\$ 4.221.719	\$ 3.736.035	\$ 3.978.877
61	Cambio Kit. de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 847.500	\$ 750.000	\$ 798.750

62	Llanta 195/75- R16	1	RTO	\$ 1.073.500	\$ 950.000	\$ 1.011.750
63	Mangueras de Aire Acondicionado	1	RTO	\$ 1.061.163	\$ 939.082	\$ 1.000.123
64	Cambio manguera aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 259.056	\$ 229.253	\$ 244.154
65	Mantenimiento general aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 2.045.709	\$ 1.810.362	\$ 1.928.036
66	Mantenimiento general de luces	1	MANO DE OBRA	\$ 879.525	\$ 778.341	\$ 828.933
67	Mantenimiento preventivo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.368.150	\$ 1.210.752	\$ 1.289.451
68	Moteje de llanta	1	MANO DE OBRA	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
69	Motor de Arranque	1	RTO	\$ 2.373.000	\$ 2.100.000	\$ 2.236.500
70	Cambio motor de arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 248.600	\$ 220.000	\$ 234.300
71	Muelles	1	RTO	\$ 1.158.250	\$ 1.025.000	\$ 1.091.625
72	Pastillas (delanteras y/o traseras)	1	RTO	\$ 621.500	\$ 550.000	\$ 585.750
73	Cambio de pastillas (delanteras y/o traseras)	1	MANO DE OBRA	\$ 248.600	\$ 220.000	\$ 234.300
74	Polea	1	RTO	\$ 1.389.519	\$ 1.229.663	\$ 1.309.591
75	Presostato de Aire Acondicionado	1	RTO	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
76	Radiador agua	1	RTO	\$ 2.056.394	\$ 1.819.818	\$ 1.938.106
77	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA	\$ 248.600	\$ 220.000	\$ 234.300
78	Radiador de Calefacción	1	RTO	\$ 1.313.945	\$ 1.162.783	\$ 1.238.364
79	Cambio radiador de calefacción	1	MANO DE OBRA	\$ 301.138	\$ 266.494	\$ 283.816
80	Rectificación de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.759.050	\$ 1.556.681	\$ 1.657.866
81	Rectificar campanas	1	MANO DE OBRA	\$ 276.042	\$ 244.285	\$ 260.164
82	Regulador del Alternador	1	RTO	\$ 1.770.516	\$ 1.566.828	\$ 1.668.672
83	Cambio regulador alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 492.534	\$ 435.870	\$ 464.202
84	Relé de Intermitentes	1	RTO	\$ 296.823	\$ 262.675	\$ 279.749
85	Repartidor de Freno	1	RTO	\$ 1.736.377	\$ 1.536.617	\$ 1.636.497
86	Cambio repartidor de freno	1	MANO DE OBRA	\$ 357.118	\$ 316.034	\$ 336.576
87	Revisión de frenos delanteros y traseros	1	MANO DE OBRA	\$ 733.541	\$ 649.151	\$ 691.346
88	Revisión suspensión delantera-trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 1.369.714	\$ 1.212.136	\$ 1.290.925
89	Revisión tecno mecánica	1	MANO DE OBRA	\$ 486.152	\$ 430.223	\$ 458.187
90	Rodamientos traseros y/o delanteros	1	RTO	\$ 656.326	\$ 580.819	\$ 618.573
91	Cambio rodamiento traseros y/o delanteros	1	MANO DE OBRA	\$ 422.172	\$ 373.604	\$ 397.888
92	Rotar llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 35.181	\$ 31.133	\$ 33.157
93	Rótula de Suspensión	1	RTO	\$ 542.570	\$ 480.150	\$ 511.360
94	Scanner para corregir fallas	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
95	Sondeo y lavado radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 485.759	\$ 429.875	\$ 457.817
96	Tambor de Freno	1	RTO	\$ 483.413	\$ 427.799	\$ 455.606

97	Tensor correa	1	RTO	\$ 879.525	\$ 778.341	\$ 828.933
98	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA	\$ 544.654	\$ 481.995	\$ 513.325
99	Termostato Refrigerante	1	RTO	\$ 324.186	\$ 286.890	\$ 305.538
100	Cambio termostato refrigerante	1	MANO DE OBRA	\$ 131.265	\$ 116.184	\$ 123.715
101	Válvula de Expansión	1	RTO	\$ 678.081	\$ 600.072	\$ 639.077
102	Cambio válvula expansión	1	MANO DE OBRA	\$ 247.087	\$ 218.661	\$ 232.874
103	Ventilador de Calefacción	1	RTO	\$ 1.412.500	\$ 1.250.000	\$ 1.331.250
104	Ventilador de Radiador	1	RTO	\$ 960.500	\$ 850.000	\$ 905.250
105	Cambio ventilador de radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 469.079	\$ 415.115	\$ 442.097
106	Zapatas de Freno de Mano	1	RTO	\$ 685.639	\$ 606.760	\$ 646.199
107	Cambio zapatas freno de mano	1	MANO DE OBRA	\$ 187.245	\$ 165.704	\$ 176.475
TOTAL				\$ 114.375.415	\$ 101.217.182	\$ 107.796.299
MOTONIVELADORA CASE 845 - CATERPILLAR				0		\$ -
1	Abrazaderas turbo	1	RTO	\$ 228.350	\$ 202.080	\$ 215.215
2	Cambio abrazadera turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 69.493	\$ 61.499	\$ 65.496
3	Acople cardan	1	RTO	\$ 886.039	\$ 784.106	\$ 835.073
4	Cambio acople cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 2.038.822	\$ 1.804.267	\$ 1.921.544
5	Adaptación de guías	1	MANO DE OBRA	\$ 44.386	\$ 39.280	\$ 41.833
6	Amortiguadores capo	1	RTO	\$ 1.118.581	\$ 989.895	\$ 1.054.238
7	Cambio amortiguadores capo	1	MANO DE OBRA	\$ 229.713	\$ 203.286	\$ 216.500
8	Armado de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 4.834.299	\$ 4.278.141	\$ 4.556.220
9	Arreglo barra de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 884.508	\$ 782.751	\$ 833.630
10	Arreglo control principal cuchilla y empaquetadura del control (mano de obra y repuesto)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.337.022	\$ 1.183.205	\$ 1.260.114
11	Arreglo estribos (soldar y enderezar)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.163.247	\$ 1.029.422	\$ 1.096.334
12	Arreglo tubo del hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 729.680	\$ 645.734	\$ 687.707
13	Arreglo platina	1	MANO DE OBRA	\$ 267.990	\$ 237.159	\$ 252.575
14	Instalación platina	1	MANO DE OBRA	\$ 249.845	\$ 221.102	\$ 235.474
15	Asiento válvulas de admisión	1	RTO	\$ 56.669	\$ 50.149	\$ 53.409
16	Asiento válvulas de escape	1	RTO	\$ 56.669	\$ 50.149	\$ 53.409
17	Base de diente y diente del rippear	1	RTO	\$ 1.266.535	\$ 1.120.828	\$ 1.193.681
18	Cambio base de diente y diente del ripper	1	MANO DE OBRA	\$ 879.763	\$ 778.551	\$ 829.157
19	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.756.285	\$ 1.554.235	\$ 1.655.260
20	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 86.274	\$ 76.348	\$ 81.311
21	Bendis	1	RTO	\$ 374.629	\$ 331.530	\$ 353.080

22	Instalación del bendis	1	MANO DE OBRA	\$ 356.344	\$ 315.348	\$ 335.846
23	Bomba agua	1	RTO	\$ 1.197.024	\$ 1.059.314	\$ 1.128.169
24	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA	\$ 553.986	\$ 490.253	\$ 522.120
25	Bomba de aceite	1	RTO	\$ 1.446.311	\$ 1.279.922	\$ 1.363.116
26	Cambio bomba de aceite	1	MANO DE OBRA	\$ 629.301	\$ 556.903	\$ 593.102
27	Bujes biela	1	RTO	\$ 985.982	\$ 872.551	\$ 929.266
28	Cambio bujes biela	1	MANO DE OBRA	\$ 474.871	\$ 420.240	\$ 447.555
29	Bujes ejes de levas	1	RTO	\$ 1.244.901	\$ 1.101.682	\$ 1.173.291
30	Cambio bujes de levas	1	MANO DE OBRA	\$ 457.497	\$ 404.865	\$ 431.181
31	Cambio empaquetadura por cilindro hidráulico (cilindro angulación ruedas delanteras, cilindros de dirección, cilindros elevación de la hoja, cilindro desplazamiento de la hoja, cilindro angulación de la hoja, cilindro escalonamiento de la hoja, cilindro articulación del equipo, cilindro del ripper, cilindro pin del equipo)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.169.536	\$ 1.919.943	\$ 2.044.739
32	Desmontaje y montaje de cilindros hidráulicos	1	MANO DE OBRA	\$ 729.680	\$ 645.734	\$ 687.707
33	Cambio y rectificar bujes biela	1	MANO DE OBRA	\$ 101.055	\$ 89.429	\$ 95.242
34	Camisas motor	1	RTO	\$ 354.808	\$ 313.989	\$ 334.399
35	Cepillada de culata	1	MANO DE OBRA	\$ 514.905	\$ 455.668	\$ 485.287
36	Círculos de bancada	1	RTO	\$ 146.000	\$ 129.203	\$ 137.601
37	Círculos de biela	1	RTO	\$ 111.244	\$ 98.446	\$ 104.845
38	Correa accesorios	1	RTO	\$ 387.051	\$ 342.523	\$ 364.787
39	Cambio correa accesorios	1	MANO DE OBRA	\$ 299.814	\$ 265.323	\$ 282.569
40	Correa alternador	1	RTO	\$ 492.433	\$ 435.781	\$ 464.107
41	Cambio de correa alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 316.704	\$ 280.269	\$ 298.486
42	Cuchilla lateral 13 huecos 1.83 X 3/4	1	RTO	\$ 1.218.101	\$ 1.077.965	\$ 1.148.033
43	Servicio instalación chilla lateral 13 huecos 1.83 X 3/4	1	MANO DE OBRA	\$ 396.402	\$ 350.798	\$ 373.600
44	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 441.626	\$ 390.819	\$ 416.223
45	Empaquetadura inferior	1	RTO	\$ 1.201.352	\$ 1.063.143	\$ 1.132.248
46	Empaquetadura superior	1	RTO	\$ 1.375.964	\$ 1.217.667	\$ 1.296.816
47	Encamisar y rectificar cilindros	1	MANO DE OBRA	\$ 257.522	\$ 227.896	\$ 242.709
48	Empacar control de la tornamesa	1	RTO	\$ 900.002	\$ 796.462	\$ 848.232
49	Instalación control de la tornamesa	1	MANO DE OBRA	\$ 458.376	\$ 405.642	\$ 432.009
50	Espiga funda cardan doble transmisión	1	RTO	\$ 2.030.265	\$ 1.796.695	\$ 1.913.480

51	Cambio funda cardan doble transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 720.016	\$ 637.182	\$ 678.599
52	Escobillas y bujes	1	RTO	\$ 368.905	\$ 326.465	\$ 347.685
53	Guías válvula	1	RTO	\$ 480.848	\$ 425.529	\$ 453.189
54	Hechura de bases	1	MANO DE OBRA	\$ 96.170	\$ 85.106	\$ 90.638
55	Instalación vidrio cabina	1	MANO DE OBRA	\$ 469.123	\$ 415.153	\$ 442.138
56	Juego anillos	1	RTO	\$ 374.489	\$ 331.407	\$ 352.948
57	Juego casquetes bancada	1	RTO	\$ 788.340	\$ 697.646	\$ 742.993
58	Cambio casquetes bancada	1	MANO DE OBRA	\$ 337.814	\$ 298.951	\$ 318.382
59	Juego casquetes biela	1	RTO	\$ 1.043.768	\$ 923.688	\$ 983.728
60	Cambio casquetes biela	1	MANO DE OBRA	\$ 413.099	\$ 365.575	\$ 389.337
61	Kit chapetas ajuste de mangueras del Balde	1	MANO DE OBRA	\$ 416.502	\$ 368.586	\$ 392.544
62	Lavado general de piezas	1	MANO DE OBRA	\$ 301.071	\$ 266.434	\$ 283.753
63	LLANTA 1400-24 16 Lon	1	RTO	\$ 7.550.356	\$ 6.681.731	\$ 7.116.043
64	Montaje de llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 127.714	\$ 113.021	\$ 120.368
65	Manguera control principal hidráulico	1	RTO	\$ 483.220	\$ 427.628	\$ 455.424
66	Cambio mangueras control principal del hidráulico (desmontaje, diámetro, longitud, acoples que lleve)	1	MANO DE OBRA	\$ 795.877	\$ 704.316	\$ 750.096
67	Manguera mando bomba hidráulica	1	RTO	\$ 795.935	\$ 704.368	\$ 750.152
68	Cambio manguera mando bomba hidráulica	1	MANO DE OBRA	\$ 381.576	\$ 337.678	\$ 359.627
69	Manguera radiador inferior y/o superior	1	RTO	\$ 365.151	\$ 340.841	\$ 362.996
70	Cambio manguera radiador inferior y/o superior (desarmar el protector del motor)	1	MANO DE OBRA	\$ 292.138	\$ 258.529	\$ 275.333
71	Manguera tanque aceite hidráulico con racor	1	RTO	\$ 705.150	\$ 624.027	\$ 664.588
72	Cambio manguera tanque aceite hidráulico con racor	1	MANO DE OBRA	\$ 242.168	\$ 214.308	\$ 228.238
73	Manguera de dirección	1	RTO	\$ 452.514	\$ 400.455	\$ 426.484
74	Instalación manguera de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 207.832	\$ 183.923	\$ 195.877
75	Mangueras del sistema hidráulico	1	RTO	\$ 1.162.476	\$ 1.028.740	\$ 1.095.608
76	Cambio mangueras del sistema hidráulico (desmontaje, diámetro, longitud, acoples que lleve)	1	MANO DE OBRA	\$ 718.660	\$ 635.982	\$ 677.321
77	Manguera alce del valde	1	RTO	\$ 399.571	\$ 353.602	\$ 376.587
78	Cambio manguera alce valde	1	MANO DE OBRA	\$ 207.832	\$ 183.923	\$ 195.877
79	Mano de obra desarme y armado del motor	1	MANO DE OBRA	\$ 13.370.498	\$ 11.832.299	\$ 12.601.398
80	Mantenimiento preventivo (cambio de aceite, engrase, revisión de los estándares, revisión de fugas, cambio de filtros, full de niveles)	1	MANO DE OBRA	\$ 3.127.255	\$ 2.767.482	\$ 2.947.369

81	Mantenimiento, reparación y repuesto de luces de trabajo	1	MANO DE OBRA	\$ 8.156.406	\$ 7.218.059	\$ 7.687.232
82	Mantenimiento del arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 212.997	\$ 188.492	\$ 200.744
83	Pistones pasador y pines	1	RTO	\$ 965.046	\$ 854.023	\$ 909.534
84	Rectificar cigüeñal	1	MANO DE OBRA	\$ 1.265.558	\$ 1.119.963	\$ 1.192.760
85	Regulador corriente	1	RTO	\$ 2.038.961	\$ 1.804.391	\$ 1.921.676
86	Reparación del alternador y cambio rotor alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 3.546.129	\$ 3.138.168	\$ 3.342.149
87	Reparación disco de la servo transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 5.235.411	\$ 4.633.107	\$ 4.934.259
88	Reparación motor de arranque mano de obra y repuestos	1	MANO DE OBRA	\$ 1.407.230	\$ 1.245.336	\$ 1.326.283
89	Reparación bomba de inyección	1	MANO DE OBRA	\$ 5.694.521	\$ 5.039.399	\$ 5.366.960
90	Reparación del turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 1.661.631	\$ 1.470.470	\$ 1.566.050
91	Revisión parte eléctrica alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 671.791	\$ 594.505	\$ 633.148
92	Revisión y adaptación medidor	1	MANO DE OBRA	\$ 666.069	\$ 589.441	\$ 627.755
93	Retenedor trasero servotransmision	1	RTO	\$ 1.159.517	\$ 1.026.121	\$ 1.092.819
94	Cambio de retenedor trasero de la servo transmisión(desmontarla servo implica bajar una serie de accesorios, después de esto viene el desmonte de la servo y posterior desarmarla para cambiar el retenedor)	1	MANO DE OBRA	\$ 6.775.696	\$ 5.996.191	\$ 6.385.943
95	Rodillos diferencial trasera	1	RTO	\$ 5.437.417	\$ 4.811.874	\$ 5.124.645
96	Cambio rodillos diferencial (desmonte y montaje engorroso)	1	MANO DE OBRA	\$ 6.797.191	\$ 6.015.213	\$ 6.406.202
97	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA	\$ 250.823	\$ 221.967	\$ 236.395
98	Mantenimiento radiadores (Sondear, lavar tanque y paneles e interfuller y condensador aire)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.447.778	\$ 1.281.219	\$ 1.364.498
99	Soporte pera medidor	1	RTO	\$ 120.456	\$ 106.598	\$ 113.527
100	Soques conectores	1	RTO	\$ 68.951	\$ 61.019	\$ 64.985
101	Soldar tubo refuerzo soporte cuchilla	1	MANO DE OBRA	\$ 190.943	\$ 168.976	\$ 179.960
102	Tapa radiador agua	1	RTO	\$ 189.547	\$ 167.741	\$ 178.644
103	Cambio tapa radiador agua	1	MANO DE OBRA	\$ 90.865	\$ 80.412	\$ 85.638
104	Tensor correa	1	RTO	\$ 1.407.370	\$ 1.245.460	\$ 1.326.415
105	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA	\$ 299.535	\$ 265.075	\$ 282.305
106	Terminales de dirección	1	RTO	\$ 979.562	\$ 866.869	\$ 923.215
107	Termostato	1	RTO	\$ 745.070	\$ 659.354	\$ 702.212
108	Cambio termostato	1	MANO DE OBRA	\$ 241.331	\$ 213.567	\$ 227.449
109	Cambio terminales de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 979.562	\$ 866.869	\$ 923.215

110	Tornillo estándar	1	RTO	\$ 152.001	\$ 134.514	\$ 143.258
111	Tornillo cuchilla lateral	1	RTO	\$ 58.763	\$ 52.002	\$ 55.383
112	Tornillos de dirección	1	RTO	\$ 54.714	\$ 48.420	\$ 51.567
113	Trampa de combustible	1	RTO	\$ 1.642.699	\$ 1.453.716	\$ 1.548.207
114	Cambio trampa de combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 287.811	\$ 254.700	\$ 271.256
115	Válvulas de admisión	1	RTO	\$ 138.741	\$ 122.780	\$ 130.761
116	Cambio válvula de admisión	1	MANO DE OBRA	\$ 167.942	\$ 148.621	\$ 158.281
117	Válvulas de escape	1	RTO	\$ 138.602	\$ 122.657	\$ 130.629
118	Válvula solenoide servo transmisión	1	RTO	\$ 6.177.184	\$ 5.466.534	\$ 5.821.859
119	Cambio válvula solenoide servotransmision	1	MANO DE OBRA	\$ 887.970	\$ 785.814	\$ 836.892
120	Válvula exosto	1	RTO	\$ 340.431	\$ 301.267	\$ 320.849
121	Cambio válvula exosto	1	MANO DE OBRA	\$ 146.708	\$ 129.830	\$ 138.269
122	Vidrio lateral grande puerta derecha izquierda	1	RTO	\$ 2.017.201	\$ 1.785.134	\$ 1.901.167
123	Instalación vidrio lateral grande puerta derecha e izquierda	1	MANO DE OBRA	\$ 286.922	\$ 253.913	\$ 270.418
124	Vidrio panorámico	1	RTO	\$ 2.677.423	\$ 2.369.401	\$ 2.523.412
125	Instalación vidrio panorámico	1	MANO DE OBRA	\$ 286.922	\$ 253.913	\$ 270.418
126	Vidrio cabina	1	RTO	\$ 1.042.400	\$ 922.478	\$ 982.439
127	Instalación vidrio panorámico	1	MANO DE OBRA	\$ 245.634	\$ 217.375	\$ 231.505
128	engrase motoniveladora	1	MANO DE OBRA	\$ 74.667	\$ 66.077	\$ 70.372
129	caneca grasa	1	RTO	\$ 122.079	\$ 108.035	\$ 115.057
130	manguera hidraulica	1	RTO	\$ 459.887	\$ 406.980	\$ 433.434
TOTAL				\$ 153.133.992	\$ 135.516.807	\$ 144.325.400
RETROEXCAVADORA JCB - CASE				0		\$ -
1	Acople cardan	1	RTO	\$ 1.583.144	\$ 1.401.012	\$ 1.492.078
2	Cambio acople cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 879.525	\$ 778.341	\$ 828.933
3	Arreglo acople manguera	1	MANO DE OBRA	\$ 587.392	\$ 519.816	\$ 553.604
4	Arreglo bomba del agua con mano de obra	1	MANO DE OBRA	\$ 510.776	\$ 452.014	\$ 481.395
5	Arreglo rotulas	1	MANO DE OBRA	\$ 533.554	\$ 472.172	\$ 502.863
6	Arreglo y mantenimiento alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 1.048.190	\$ 927.602	\$ 987.896
7	Bajar y montar tanque aceite para corregir fuga	1	MANO DE OBRA	\$ 548.611	\$ 485.497	\$ 517.054
8	Arreglo del arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 625.311	\$ 553.373	\$ 589.342
9	Desmante y monte del arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 334.988	\$ 296.450	\$ 315.719
10	Base balde	1	RTO	\$ 533.554	\$ 472.172	\$ 502.863
11	Cambio base balde	1	MANO DE OBRA	\$ 186.087	\$ 164.679	\$ 175.383

12	Base y Diente	1	RTO	\$ 703.620	\$ 622.673	\$ 663.147
13	Cambio de base y diente (se corta con un gas oxicorte, instalación de bases nuevas y se aplica soldadura alrededor de todas las bases) oxigeno, gas propano, disco de pulir, soldadura	1	MANO DE OBRA	\$ 1.827.848	\$ 1.617.564	\$ 1.722.706
14	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
15	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 86.274	\$ 76.348	\$ 81.311
16	Bomba de agua	1	RTO	\$ 1.231.335	\$ 1.089.677	\$ 1.160.506
17	Cambio bomba de agua	1	MANO DE OBRA	\$ 879.525	\$ 778.341	\$ 828.933
18	Bomba de trasferencia	1	RTO	\$ 1.293.348	\$ 1.144.556	\$ 1.218.952
19	Cambio bomba de trasferencia	1	MANO DE OBRA	\$ 527.714	\$ 467.004	\$ 497.359
20	Bomba de trasferencia auxiliar de combustible	1	RTO	\$ 1.299.139	\$ 1.149.680	\$ 1.224.409
21	Cambio bomba de trasferencia auxiliar de combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 527.714	\$ 467.004	\$ 497.359
22	Bombillo surtidor	1	RTO	\$ 48.838	\$ 43.220	\$ 46.029
23	Cambio bombillo surtidor	1	MANO DE OBRA	\$ 30.500	\$ 26.991	\$ 28.746
24	Brazo axial	1	RTO	\$ 1.231.335	\$ 1.089.677	\$ 1.160.506
25	Cambio brazo axial	1	MANO DE OBRA	\$ 703.620	\$ 622.673	\$ 663.147
26	Bujes del balde y pasadores	1	RTO	\$ 2.643.158	\$ 2.339.078	\$ 2.491.118
27	Cambio bujes del balde y pasadores (dependiendo del trabajo y que tan gastado estén los orificios donde trabajan los bujes y pasadores)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.026.889	\$ 1.793.707	\$ 1.910.298
28	Sensor de temperatura	1	RTO	\$ 614.630	\$ 543.920	\$ 579.275
29	Cambio Sensor de temperatura	1	MANO DE OBRA	\$ 112.347	\$ 99.423	\$ 105.885
30	Correa accesorios	1	RTO	\$ 500.545	\$ 442.960	\$ 471.752
31	Cambio correa accesorios	1	MANO DE OBRA	\$ 299.690	\$ 265.213	\$ 282.451
32	Correa de repartición	1	RTO	\$ 576.022	\$ 509.754	\$ 542.888
33	Cambio correa de repartición	1	MANO DE OBRA	\$ 186.087	\$ 164.679	\$ 175.383
34	Corregir calentamiento y sondeo radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 2.499.153	\$ 2.211.640	\$ 2.355.397
35	Cruceta cardan	1	RTO	\$ 656.712	\$ 581.161	\$ 618.936
36	Cambio cruceta cardan (de acuerdo a donde quede el equipo, ej.: cuando se vara en las veredas o en terreno, el precio de la mano de obra varia)	1	MANO DE OBRA	\$ 703.620	\$ 622.673	\$ 663.147
37	desmontar tanque del aceite hidráulico para cambio de acoples de salida de aceite con mano de obra	1	MANO DE OBRA	\$ 912.100	\$ 807.168	\$ 859.634

38	Desmontar y montar tanque del hidráulico para soldar	1	MANO DE OBRA	\$ 979.334	\$ 866.667	\$ 923.001
39	despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 468.950	\$ 415.000	\$ 441.975
40	Empaque de válvulas	1	RTO	\$ 511.819	\$ 452.937	\$ 482.378
41	Empaquetadura bombín	1	RTO	\$ 251.914	\$ 222.932	\$ 237.423
42	Cambio empaquetadura bombín	1	MANO DE OBRA	\$ 188.790	\$ 167.071	\$ 177.931
43	Empaquetadura culata	1	RTO	\$ 4.690.799	\$ 4.151.149	\$ 4.420.974
44	Cambio empaquetadura culata	1	MANO DE OBRA	\$ 1.761.135	\$ 1.558.526	\$ 1.659.830
45	Empaquetadura por cilindro hidráulico (cilindro de inclinación del balde, cilindro de la almeja, cilindro de elevación de equipo frontal, cilindro de dirección, cilindro estabilizadores, cilindro gemelos de giro, cilindro del boom, cilindro del stick, cilindro del bucket,)	1	RTO	\$ 2.814.479	\$ 2.490.689	\$ 2.652.584
46	Cambio empaquetadura por cilindro hidráulico (cilindro de inclinación del balde, cilindro de la almeja, cilindro de elevación de equipo frontal, cilindro de dirección, cilindro estabilizadores, cilindro gemelos de giro, cilindro del boom, cilindro del stick, cilindro del bucket,)	1	MANO DE OBRA	\$ 729.680	\$ 645.734	\$ 687.707
47	Encía del balde	1	RTO	\$ 951.971	\$ 842.452	\$ 897.212
48	Cambio encía del balde	1	MANO DE OBRA	\$ 815.417	\$ 721.608	\$ 768.513
49	Espiga y funda cardan doble transmisión	1	RTO	\$ 3.518.099	\$ 3.113.362	\$ 3.315.730
50	Cambio espiga y funda cardan (desmontar, montar y soldadura)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.407.239	\$ 1.245.345	\$ 1.326.292
51	Instalar empaque tanque	1	MANO DE OBRA	\$ 339.823	\$ 300.728	\$ 320.275
52	Sondear, lavar tanque y paneles radiador e intercooler y condensador aire	1	MANO DE OBRA	\$ 1.447.778	\$ 1.281.219	\$ 1.364.498
53	Manguera alce del balde	1	RTO	\$ 703.620	\$ 622.673	\$ 663.147
54	Cambio manguera alce balde	1	MANO DE OBRA	\$ 586.350	\$ 518.894	\$ 552.622
55	Manguera del stadin	1	RTO	\$ 949.886	\$ 840.607	\$ 895.247
56	Cambio manguera del stadin	1	MANO DE OBRA	\$ 516.769	\$ 457.318	\$ 487.043
57	Manguera dirección hidráulica	1	RTO	\$ 416.960	\$ 368.991	\$ 392.976
58	Cambio manguera dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA	\$ 357.022	\$ 315.948	\$ 336.485
59	Manguera pequeña dirección hidráulica	1	RTO	\$ 189.948	\$ 168.096	\$ 179.022
60	Cambio manguera pequeña dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA	\$ 84.936	\$ 75.165	\$ 80.051
61	Manguera filtro de combustible	1	RTO	\$ 197.670	\$ 174.929	\$ 186.299
62	Cambio manguera filtro de combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 188.211	\$ 166.558	\$ 177.385

63	Mangueras del sistema hidráulico	1	RTO	\$ 2.110.860	\$ 1.868.017	\$ 1.989.438
64	Cambio mangueras del sistema hidráulico (desmontaje, diámetro, longitud, acoples que lleve)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.699.372	\$ 1.503.869	\$ 1.601.621
65	Medidor de temperatura	1	RTO	\$ 238.400	\$ 210.974	\$ 224.687
66	Cambio medidor de temperatura	1	MANO DE OBRA	\$ 147.288	\$ 130.343	\$ 138.815
67	Motor de Arranque	1	RTO	\$ 2.462.669	\$ 2.179.353	\$ 2.321.011
68	Cambio motor de Arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 633.258	\$ 560.405	\$ 596.831
69	Orín de cierre mando final	1	RTO	\$ 140.724	\$ 124.535	\$ 132.629
70	Pera de temperatura	1	RTO	\$ 244.192	\$ 216.099	\$ 230.146
71	Cambio pera de temperatura	1	MANO DE OBRA	\$ 147.288	\$ 130.343	\$ 138.815
72	Pin balde trasero	1	RTO	\$ 70.073	\$ 62.011	\$ 66.042
73	Cambio pin balde trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 67.562	\$ 59.790	\$ 63.676
74	Reparación de inyectores (se debe llevar la laboratorio, banco de prueba y se determina que falla se presenta, dado la falla se repara, se calibra o se cambia)	1	MANO DE OBRA	\$ 5.733.199	\$ 5.073.627	\$ 5.403.413
75	Reparación motor de arranque con mano de obra y repuestos	1	MANO DE OBRA	\$ 1.250.880	\$ 1.106.973	\$ 1.178.927
76	Reparación turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 2.751.154	\$ 2.434.649	\$ 2.592.901
77	Retenedor mando final	1	RTO	\$ 527.714	\$ 467.004	\$ 497.359
78	Cambio retenedor mando final (desmontar y montar llanta, desarmar reductor epicíclico, armar llanta)	1	MANO DE OBRA	\$ 633.258	\$ 560.405	\$ 596.831
79	Revisión sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA	\$ 1.015.375	\$ 898.562	\$ 956.968
80	Revisión del alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 476.801	\$ 421.948	\$ 449.374
81	Rodillo diferencial trasero	1	RTO	\$ 844.344	\$ 747.207	\$ 795.776
82	Cambio rodillos diferencial trasera (bajar transmisión, desarmar)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.446.330	\$ 1.279.938	\$ 1.363.134
83	Rotulas inferiores y/o superiores	1	RTO	\$ 930.438	\$ 823.397	\$ 876.918
84	Cambio rotulas inferiores y/o superiores	1	MANO DE OBRA	\$ 359.049	\$ 317.742	\$ 338.396
85	Solenoides corte combustible bomba de inyección	1	RTO	\$ 730.452	\$ 646.418	\$ 688.435
86	Cambio solenoide corte combustible bomba de inyección	1	MANO DE OBRA	\$ 416.380	\$ 368.478	\$ 392.429
87	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA	\$ 250.948	\$ 222.078	\$ 236.513
88	Soldar tubo del hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 415.029	\$ 367.282	\$ 391.156
89	Tapa del radiador	1	RTO	\$ 218.904	\$ 193.721	\$ 206.312
90	Cambio tapa radiador agua	1	MANO DE OBRA	\$ 90.727	\$ 80.289	\$ 85.508
91	Terminal de dirección	1	RTO	\$ 422.172	\$ 373.604	\$ 397.888

92	Cambio terminal de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 232.416	\$ 205.678	\$ 219.047
93	Tensor correa	1	RTO	\$ 1.866.667	\$ 1.851.918	\$ 1.759.293
94	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA	\$ 419.855	\$ 371.553	\$ 395.704
95	Tornillo culata	1	RTO	\$ 118.573	\$ 104.932	\$ 111.753
96	Sellos rueda	1	RTO	\$ 532.925	\$ 471.615	\$ 502.270
97	Sellos pequeños	1	RTO	\$ 180.928	\$ 160.113	\$ 170.521
98	Reten mediano eje	1	RTO	\$ 184.379	\$ 163.167	\$ 173.773
99	Rodillo ruedas	1	RTO	\$ 805.549	\$ 712.876	\$ 759.212
100	Rodillo housing	1	RTO	\$ 382.316	\$ 338.332	\$ 360.324
101	Rodillo agujas	1	RTO	\$ 489.541	\$ 433.222	\$ 461.382
102	Rodillo pivote	1	RTO	\$ 455.525	\$ 403.119	\$ 429.322
103	Kit arandela y pasador	1	RTO	\$ 1.574.124	\$ 1.393.030	\$ 1.483.577
104	Portacruceta	1	RTO	\$ 1.660.891	\$ 1.469.815	\$ 1.565.353
105	Guardapolvo	1	RTO	\$ 130.150	\$ 115.177	\$ 122.663
106	Oring rueda	1	RTO	\$ 52.873	\$ 46.791	\$ 49.832
107	Sello speed	1	RTO	\$ 180.928	\$ 160.113	\$ 170.521
108	Rodamiento speed	1	RTO	\$ 347.087	\$ 307.139	\$ 327.103
109	Rotulas de dirección	1	RTO	\$ 563.983	\$ 499.100	\$ 531.542
110	Empaquetadura bomba hidráulica	1	RTO	\$ 2.847.523	\$ 2.519.932	\$ 2.683.728
111	Juego de ochos	1	RTO	\$ 1.942.883	\$ 1.719.365	\$ 1.831.124
112	Desarme total lavar secar bases y rodillos	1	MANO DE OBRA	\$ 750.088	\$ 663.794	\$ 706.941
113	Reconstruir bases punta ejes para dar ajuste a rodillos nuevos	1	MANO DE OBRA	\$ 706.458	\$ 625.184	\$ 665.821
114	Servicio cambio de rodamientos y ajuste speck y corona de transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 794.334	\$ 702.950	\$ 748.642
115	Servicio desarme y armar transmisión con ajuste en housing	1	MANO DE OBRA	\$ 1.478.730	\$ 1.308.611	\$ 1.393.671
116	Servicio instalación rotulas y terminales de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 749.718	\$ 663.467	\$ 706.593
117	Servicio bajar y desarmar bomba hidráulica para cambio de empaquetadura y calibrar	1	MANO DE OBRA	\$ 1.611.099	\$ 1.425.751	\$ 1.518.425
118	Servicio cambio rodamientos bocines y platos delanteros rueda	1	MANO DE OBRA	\$ 295.795	\$ 261.766	\$ 278.781
119	Calentar y soltar rotulas botella dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 44.246	\$ 39.156	\$ 41.701
120	Reconstruida hausen caja transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 662.212	\$ 586.028	\$ 624.120
121	Reconstruir, tornear puntas ejes sobremedidas y yoqui transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 1.147.686	\$ 1.015.651	\$ 1.081.669
122	Cepillar base bomba hidráulica	1	MANO DE OBRA	\$ 441.721	\$ 390.904	\$ 416.312

123	Diente del balde	1	RTO	\$ 154.307	\$ 136.555	\$ 145.431
124	Servicio instalación diente balde	1	MANO DE OBRA	\$ 72.223	\$ 63.914	\$ 68.069
125	Bornes	1	RTO	\$ 26.375	\$ 23.341	\$ 24.858
126	Grasera rectas	1	RTO	\$ 26.498	\$ 23.450	\$ 24.974
127	Grasera semi 3/8	1	RTO	\$ 28.963	\$ 25.631	\$ 27.297
128	Grasera curva	1	RTO	\$ 23.294	\$ 20.614	\$ 21.954
129	Tornillos con tuerca para dientes	1	RTO	\$ 26.375	\$ 23.341	\$ 24.858
130	Empaque aceite hidráulico	1	RTO	\$ 27.361	\$ 24.213	\$ 25.787
131	Sellos 7/8 RL	1	RTO	\$ 39.932	\$ 35.338	\$ 37.635
132	Rodillo set 201	1	RTO	\$ 927.195	\$ 820.527	\$ 873.861
133	Rodillo set 83	1	RTO	\$ 938.411	\$ 830.452	\$ 884.431
134	Rodillo 32207	1	RTO	\$ 199.046	\$ 176.147	\$ 187.596
TOTAL				\$ 108.364.002	\$ 95.897.347	\$ 102.130.675
VIBROCOMPACTADOR JCB VM75				0		\$ -
1	Espejo retrovisor	1	RTO	\$ 1.977.500	\$ 1.750.000	\$ 1.863.750
2	Bateria	1	RTO	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
3	Mantenimiento general aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
4	carga aire acondicionado	1	RTO	\$ 395.500	\$ 350.000	\$ 372.750
5	Arreglo blower aire acondicionado	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
6	bombin sistema de combustible	1	RTO	\$ 2.542.500	\$ 2.250.000	\$ 2.396.250
7	Compresor aire acondicionado	1	RTO	\$ 7.288.500	\$ 6.450.000	\$ 6.869.250
8	Condensador	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
9	Valvula expansion	1	RTO	\$ 435.050	\$ 385.000	\$ 410.025
10	Tuberia aire acondicionado	1	RTO	\$ 367.250	\$ 325.000	\$ 346.125
11	Cuchillas limpieabrisas	1	RTO	\$ 129.950	\$ 115.000	\$ 122.475
12	Metro manguera caucho lona	1	RTO	\$ 39.550	\$ 35.000	\$ 37.275
13	Abrazadera manguera	1	RTO	\$ 9.040	\$ 8.000	\$ 8.520
14	Cable de masa bateria	1	RTO	\$ 141.250	\$ 125.000	\$ 133.125
15	Reparacion instalacion electrica	1	MANO DE OBRA	\$ 1.565.050	\$ 1.385.000	\$ 1.475.025
16	Empaquetadura bomba hidráulica	1	RTO	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
17	Juego de ochos	1	RTO	\$ 1.875.800	\$ 1.660.000	\$ 1.767.900
18	Desarme total lavar secar bases y rodillos	1	MANO DE OBRA	\$ 932.250	\$ 825.000	\$ 878.625
19	Reconstruir bases punta ejes para dar ajuste a rodillos nuevos	1	MANO DE OBRA	\$ 706.458	\$ 625.184	\$ 665.821
20	Servicio cambio de rodamientos y ajuste speck y corona de transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 794.334	\$ 702.950	\$ 748.642

21	Servicio desarme y armar transmisión con ajuste en hausing	1	MANO DE OBRA	\$ 1.751.500	\$ 1.550.000	\$ 1.650.750
22	Servicio instalación rotulas y terminales de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 734.500	\$ 850.000	\$ 692.250
23	Servicio bajar y desarmar bomba hidráulica para cambio de empaquetadura y calibrar	1	MANO DE OBRA	\$ 1.412.500	\$ 1.250.000	\$ 1.331.250
24	Servicio cambio rodamientos bocines y platos delanteros rueda	1	MANO DE OBRA	\$ 316.400	\$ 280.000	\$ 298.200
25	Calentar y soltar rotulas botella dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 96.050	\$ 85.000	\$ 90.525
26	Reconstruida hausen caja transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 678.000	\$ 800.000	\$ 639.000
27	Reconstruir, tornear puntas ejes sobremedidas y yoqui transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 1.192.150	\$ 1.055.000	\$ 1.123.575
28	Cepillar base bomba hidráulica	1	MANO DE OBRA	\$ 463.300	\$ 410.000	\$ 436.650
29	Diente del balde	1	RTO	\$ 175.150	\$ 155.000	\$ 165.075
30	Servicio instalación diente balde	1	MANO DE OBRA	\$ 67.800	\$ 60.000	\$ 63.900
31	Bornes	1	RTO	\$ 73.450	\$ 65.000	\$ 69.225
32	Grasera rectas	1	RTO	\$ 50.850	\$ 45.000	\$ 47.925
33	Grasera semi 3/8	1	RTO	\$ 56.500	\$ 50.000	\$ 53.250
34	Grasera curva	1	RTO	\$ 39.550	\$ 35.000	\$ 37.275
35	Tornillos con tuerca para dientes	1	RTO	\$ 39.550	\$ 35.000	\$ 37.275
36	Empaque aceite hidráulico	1	RTO	\$ 638.450	\$ 565.000	\$ 601.725
37	Manguera filtro de combustible	1	RTO	\$ 197.670	\$ 174.929	\$ 186.299
38	Cambio manguera filtro de combustible	1	MANO DE OBRA	\$ 186.450	\$ 165.000	\$ 175.725
39	Mangueras del sistema hidráulico	1	RTO	\$ 2.107.450	\$ 1.865.000	\$ 1.986.225
40	Cambio mangueras del sistema hidráulico (desmontaje, diámetro, longitud, acoples que lleve)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.698.390	\$ 1.503.000	\$ 1.600.695
41	Medidor de temperatura	1	RTO	\$ 248.600	\$ 220.000	\$ 234.300
42	Cambio medidor de temperatura	1	MANO DE OBRA	\$ 96.050	\$ 85.000	\$ 90.525
43	Motor de Arranque	1	RTO	\$ 2.655.500	\$ 2.350.000	\$ 2.502.750
44	Cambio motor de Arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
45	Orín de cierre mando final	1	RTO	\$ 96.050	\$ 85.000	\$ 90.525
46	Pera de temperatura	1	RTO	\$ 242.950	\$ 215.000	\$ 228.975
47	Cambio pera de temperatura	1	MANO DE OBRA	\$ 124.300	\$ 110.000	\$ 117.150
48	Pin balde trasero	1	RTO	\$ 70.073	\$ 62.011	\$ 66.042
49	Cambio pin balde trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 67.562	\$ 59.790	\$ 63.676
50	Reparación de inyectores (se debe llevar la laboratorio, banco de prueba y se determina que falla se presente, dado la falla se	1	MANO DE OBRA	\$ 6.215.000	\$ 5.500.000	\$ 5.857.500

	repara, se calibra o se cambia)					
51	Reparación motor de arranque con mano de obra y repuestos	1	MANO DE OBRA	\$ 1.186.500	\$ 1.050.000	\$ 1.118.250
52	Reparación turbo	1	MANO DE OBRA	\$ 2.090.500	\$ 1.850.000	\$ 1.970.250
53	Retenedor mando final	1	RTO	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
54	Cambio retenedor mando final (desmontar y montar llanta, desarmar reductor epiciclico, armar llanta)	1	MANO DE OBRA	\$ 96.050	\$ 85.000	\$ 90.525
55	Revisión sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA	\$ 1.033.950	\$ 915.000	\$ 974.475
56	Revisión del alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
57	Rodillo diferencial trasero	1	RTO	\$ 844.344	\$ 747.207	\$ 795.776
58	Cambio rodillos diferencial trasera (bajar transmisión, desarmar)	1	MANO DE OBRA	\$ 1.553.750	\$ 1.375.000	\$ 1.464.375
59	Rotulas inferiores y/o superiores	1	RTO	\$ 926.600	\$ 820.000	\$ 873.300
60	Cambio rotulas inferiores y/o superiores	1	MANO DE OBRA	\$ 359.049	\$ 317.742	\$ 338.396
61	Solenoides corte combustible bomba de inyección	1	RTO	\$ 734.500	\$ 650.000	\$ 692.250
62	Cambio solenoides corte combustible bomba de inyección	1	MANO DE OBRA	\$ 282.500	\$ 250.000	\$ 266.250
63	Servicio desvare	1	MANO DE OBRA	\$ 310.750	\$ 275.000	\$ 292.875
64	Soldar tubo del hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 248.600	\$ 220.000	\$ 234.300
65	Tapa del radiador	1	RTO	\$ 214.700	\$ 190.000	\$ 202.350
66	Cambio tapa radiador agua	1	MANO DE OBRA	\$ 73.450	\$ 65.000	\$ 69.225
67	Terminal de dirección	1	RTO	\$ 422.172	\$ 373.604	\$ 397.888
68	Cambio terminal de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 232.416	\$ 205.678	\$ 219.047
69	Tensor correa	1	RTO	\$ 1.866.667	\$ 1.651.918	\$ 1.759.293
70	Cambio tensor correa	1	MANO DE OBRA	\$ 406.800	\$ 360.000	\$ 383.400
71	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 508.500	\$ 450.000	\$ 479.250
72	Acople cardan	1	RTO	\$ 1.583.144	\$ 1.401.012	\$ 1.492.078
73	Cambio acople cardan	1	MANO DE OBRA	\$ 879.525	\$ 778.341	\$ 828.933
74	Arreglo acople manguera	1	MANO DE OBRA	\$ 587.392	\$ 519.816	\$ 553.604
75	Arreglo bomba del agua con mano de obra	1	MANO DE OBRA	\$ 510.776	\$ 452.014	\$ 481.395
76	Filtro separador de agua	1	RTO	\$ 1.870.150	\$ 1.655.000	\$ 1.762.575
TOTAL				\$ 69.306.513	\$ 61.333.197	\$ 65.319.855
TRACTOR JHON DREE				0		\$ -
1	Abrazaderas	1	RTO	\$ 22.671	\$ 20.062	\$ 21.367
2	Alineacion y balanceo	1	MANO DE OBRA	\$ 166.385	\$ 147.243	\$ 156.814
3	Alternador	1	RTO	\$ 4.573.529	\$ 4.047.371	\$ 4.310.450

4	Cambio del alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 416.573	\$ 368.649	\$ 392.611
5	Arreglo exosto, modificar tubo salida	1	MANO DE OBRA	\$ 312.720	\$ 276.743	\$ 294.732
6	Amortiguadores	1	RTO	\$ 1.843.552	\$ 1.631.462	\$ 1.737.507
7	Instalación amortiguadores	1	MANO DE OBRA	\$ 250.404	\$ 221.596	\$ 236.000
8	Bajar y montar tanque de agua para arreglo (rectificar rosca tornillos, soldar tanque, soporte y asegurar base de la motobomba	1	MANO DE OBRA	\$ 977.250	\$ 864.823	\$ 921.036
9	Batería 30-H	1	RTO	\$ 1.756.285	\$ 1.554.235	\$ 1.655.260
10	Cambio batería	1	MANO DE OBRA	\$ 86.274	\$ 76.348	\$ 81.311
11	Barra estabilizadora	1	RTO	\$ 10.985.102	\$ 9.721.329	\$ 10.353.216
12	Instalación barra estabilizadora	1	MANO DE OBRA	\$ 497.178	\$ 439.981	\$ 468.579
13	Ballestas	1	RTO	\$ 13.009.269	\$ 11.512.628	\$ 12.260.948
14	Instalación ballestas	1	MANO DE OBRA	\$ 629.220	\$ 556.832	\$ 593.026
15	Buje rueda	1	RTO	\$ 5.108.710	\$ 4.520.982	\$ 4.814.846
16	Instalación buje rueda	1	MANO DE OBRA	\$ 904.887	\$ 800.785	\$ 852.836
17	Bomba dirección hidráulica	1	RTO	\$ 6.381.416	\$ 5.647.271	\$ 6.014.343
18	Instalación bomba dirección hidráulica	1	MANO DE OBRA	\$ 937.388	\$ 829.547	\$ 883.467
19	Bieletas de suspensión	1	RTO	\$ 3.559.668	\$ 3.150.149	\$ 3.354.909
20	Instalación bieletas de suspensión	1	MANO DE OBRA	\$ 677.793	\$ 599.817	\$ 638.805
21	Brazos arado	1	RTO	\$ 4.078.129	\$ 3.608.964	\$ 3.843.547
22	Instalación brazos arado	1	MANO DE OBRA	\$ 540.504	\$ 478.322	\$ 509.413
23	Bridas arado	1	RTO	\$ 3.262.450	\$ 2.887.124	\$ 3.074.787
24	Instalación bridas arado	1	MANO DE OBRA	\$ 540.504	\$ 478.322	\$ 509.413
25	Calibración inyectores motobomba y cambio de toberas de inyectores de la motobomba	1	MANO DE OBRA	\$ 956.401	\$ 846.372	\$ 901.387
26	Carcasa yoyo	1	RTO	\$ 39.779	\$ 35.203	\$ 37.491
27	Instalación carcasa yoyo	1	MANO DE OBRA	\$ 95.472	\$ 84.489	\$ 89.980
28	Cadena de distribución	1	RTO	\$ 4.327.765	\$ 3.829.880	\$ 4.078.822
29	Instalación cadena de distribución	1	MANO DE OBRA	\$ 537.936	\$ 476.049	\$ 506.993
30	Correa trapecial con tensores	1	RTO	\$ 1.553.047	\$ 1.374.377	\$ 1.463.712
31	Instalación correa trapecial con tensores	1	MANO DE OBRA	\$ 505.908	\$ 447.707	\$ 476.807
32	Correas de accesorios	1	RTO	\$ 434.326	\$ 384.359	\$ 409.342
33	Instalación correa accesorios	1	MANO DE OBRA	\$ 265.722	\$ 235.153	\$ 250.438
34	Chumacera	1	RTO	\$ 2.110.860	\$ 1.868.017	\$ 1.989.438
35	Instalación chumacera	1	MANO DE OBRA	\$ 552.086	\$ 488.572	\$ 520.329

36	Corregir fuga de aceite	1	MANO DE OBRA	\$ 327.004	\$ 289.384	\$ 308.194
37	Despinche	1	MANO DE OBRA	\$ 469.600	\$ 415.575	\$ 442.588
38	Discos rastrillo	1	RTO	\$ 4.078.129	\$ 3.608.964	\$ 3.843.547
39	Instalación disco rastrillo	1	MANO DE OBRA	\$ 608.066	\$ 538.112	\$ 573.089
40	Eje sección de discos	1	RTO	\$ 699.760	\$ 619.256	\$ 659.508
41	Cambio eje sección de discos	1	MANO DE OBRA	\$ 419.856	\$ 371.554	\$ 395.705
42	Empaquetadura motor	1	RTO	\$ 172.961	\$ 153.063	\$ 163.012
43	Cambio empaquetadura motor	1	MANO DE OBRA	\$ 170.452	\$ 150.843	\$ 160.647
44	Farolas	1	RTO	\$ 2.718.839	\$ 2.406.052	\$ 2.562.445
45	Cambio farolas	1	MANO DE OBRA	\$ 381.608	\$ 337.706	\$ 359.657
46	Freno	1	RTO	\$ 6.030.207	\$ 5.336.466	\$ 5.683.337
47	Cambio freno (desarmar diferencia para cambiar disco y empaquetadura)	1	MANO DE OBRA	\$ 2.110.860	\$ 1.868.017	\$ 1.989.438
48	Guardapolvo amortiguador	1	RTO	\$ 384.957	\$ 340.670	\$ 362.814
49	Instalación guardapolvo amortiguador	1	MANO DE OBRA	\$ 58.877	\$ 52.103	\$ 55.490
50	Kit de Embrague	1	RTO	\$ 6.816.725	\$ 6.032.500	\$ 6.424.613
51	Cambio kit de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 805.125	\$ 712.500	\$ 758.813
52	Kit ruedas	1	RTO	\$ 4.550.676	\$ 4.027.147	\$ 4.288.912
53	Instalación kit ruedas	1	MANO DE OBRA	\$ 746.325	\$ 660.465	\$ 703.395
54	Instalación kit de embrague	1	MANO DE OBRA	\$ 300.512	\$ 265.940	\$ 283.226
55	LLANTA 12, 4-24 8 Lon	1	RTO	\$ 4.678.867	\$ 4.140.590	\$ 4.409.728
56	LLANTA 18. 4-30	1	RTO	\$ 6.936.957	\$ 6.138.900	\$ 6.537.929
57	Montaje de llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 260.599	\$ 230.619	\$ 245.609
58	MOTOBOMBA DIESEL 7 HP COMPLETA	1	RTO	\$ 3.005.800	\$ 2.660.000	\$ 2.832.900
59	Manguera gulo	1	RTO	\$ 598.415	\$ 529.571	\$ 563.993
60	Manguera metros	1	RTO	\$ 49.709	\$ 43.990	\$ 46.849
61	Cambio manguera guio	1	MANO DE OBRA	\$ 221.992	\$ 196.453	\$ 209.223
62	Mano de obra motor de arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 656.712	\$ 581.161	\$ 618.936
63	Manguera del hidráulico	1	RTO	\$ 1.097.222	\$ 970.993	\$ 1.034.108
64	Cambio manguera del hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 316.581	\$ 280.160	\$ 298.370
65	Manguera control hidráulico dirección	1	RTO	\$ 1.184.283	\$ 1.048.038	\$ 1.116.161
66	Cambio manguera control hidráulico dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 437.615	\$ 387.270	\$ 412.443
67	Mantenimiento alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 800.620	\$ 708.513	\$ 754.566
68	Mantenimiento preventivo (inspección de frenos, suspensión, motor, caja, parte eléctrica, transmisi3n, magueras en	1	MANO DE OBRA	\$ 2.084.800	\$ 1.844.956	\$ 1.964.878

	general, correas, crucetas, entre otros)					
69	Montaje de llantas	1	MANO DE OBRA	\$ 348.161	\$ 308.107	\$ 328.134
70	Mono correa	1	RTO	\$ 351.811	\$ 311.337	\$ 331.574
71	Cambio mono correa	1	MANO DE OBRA	\$ 281.447	\$ 249.068	\$ 265.258
72	Moñonera rastrillo	1	RTO	\$ 255.388	\$ 226.007	\$ 240.698
73	Cambio moñonera rastrillo (bajar los discos de acuerdo a donde este la moñonera)	1	MANO DE OBRA	\$ 312.720	\$ 276.743	\$ 294.732
74	Moñoneras arado	1	RTO	\$ 2.579.000	\$ 2.282.301	\$ 2.430.651
75	Cambio moñoneras arada	1	MANO DE OBRA	\$ 455.567	\$ 403.157	\$ 429.362
76	Motor de Arranque	1	RTO	\$ 3.869.908	\$ 3.424.698	\$ 3.647.303
77	Cambio motor de arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 656.712	\$ 581.161	\$ 618.936
78	Muelle arado	1	RTO	\$ 5.838.426	\$ 5.166.749	\$ 5.502.588
79	Cambio muelle arado	1	MANO DE OBRA	\$ 621.579	\$ 550.070	\$ 585.825
80	Muelles	1	RTO	\$ 1.221.730	\$ 1.081.177	\$ 1.151.454
81	Instalación muelles	1	MANO DE OBRA	\$ 484.058	\$ 428.370	\$ 456.214
82	Polea dámper cigüeñal	1	RTO	\$ 1.087.483	\$ 962.374	\$ 1.024.929
83	Cambio polea dámper cigüeñal	1	MANO DE OBRA	\$ 308.087	\$ 272.644	\$ 290.365
84	Polea Tensora (patín tensor)	1	RTO	\$ 1.055.430	\$ 934.009	\$ 994.719
85	Cambio Polea Tensora (patín tensor)	1	MANO DE OBRA	\$ 281.447	\$ 249.068	\$ 265.258
86	Radiador agua	1	RTO	\$ 4.282.699	\$ 3.789.999	\$ 4.036.349
87	Cambio radiador agua	1	MANO DE OBRA	\$ 455.567	\$ 403.157	\$ 429.362
88	Rejas arado	1	RTO	\$ 5.097.855	\$ 4.511.376	\$ 4.804.616
89	Cambio rejas arado	1	MANO DE OBRA	\$ 550.155	\$ 486.863	\$ 518.509
90	Retenedores	1	RTO	\$ 87.952	\$ 77.834	\$ 82.693
91	Regulador del alternador	1	RTO	\$ 2.031.146	\$ 1.797.474	\$ 1.914.310
92	Servicio instalación alternador	1	MANO DE OBRA	\$ 406.536	\$ 359.766	\$ 383.151
93	Revisión del closs	1	MANO DE OBRA	\$ 959.781	\$ 849.363	\$ 904.572
94	Revisión motobomba presión alta y/o baja	1	MANO DE OBRA	\$ 255.388	\$ 226.007	\$ 240.698
95	Revisión y arreglo del sistema eléctrico y cambio partes averiadas	1	MANO DE OBRA	\$ 1.130.617	\$ 1.000.546	\$ 1.065.582
96	Rodamientos arado	1	RTO	\$ 2.039.195	\$ 1.804.597	\$ 1.921.896
97	Cambio rodamientos arado	1	MANO DE OBRA	\$ 457.497	\$ 404.865	\$ 431.181
98	Rodillos ruedas	1	RTO	\$ 158.314	\$ 140.101	\$ 149.207
99	Cambio rodillos ruedas del aicé del rastrillo (bajas las dos ruedas, sacar las pistas de los rodillos para poder ensamblar los nuevos)	1	MANO DE OBRA	\$ 527.715	\$ 467.005	\$ 497.360

100	Rodillo guía	1	RTO	\$ 1.899.104	\$ 1.680.623	\$ 1.789.864
101	Instalación rodillo guija	1	MANO DE OBRA	\$ 363.828	\$ 321.972	\$ 342.900
102	Rotula	1	RTO	\$ 9.128.569	\$ 8.078.380	\$ 8.603.474
103	Instalación rotula	1	MANO DE OBRA	\$ 525.284	\$ 464.853	\$ 495.068
104	Tensor correa	1	RTO	\$ 1.507.935	\$ 1.334.456	\$ 1.421.196
105	Instalación tensor correa	1	MANO DE OBRA	\$ 455.567	\$ 403.157	\$ 429.362
106	Terminales de dirección	1	RTO	\$ 833.258	\$ 560.405	\$ 596.831
107	Cambio de terminal de dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 377.869	\$ 334.398	\$ 356.133
108	Ventilador de Radiador	1	RTO	\$ 4.418.212	\$ 3.909.922	\$ 4.164.067
109	Cambio ventilador radiador	1	MANO DE OBRA	\$ 357.118	\$ 316.034	\$ 336.576
110	soporte tanque de combustible (mogollas)	1	RTO	\$ 91.503	\$ 80.976	\$ 86.240
111	soldadura tanque	1	RTO	\$ 161.891	\$ 143.266	\$ 152.578
112	caja hidraulica	1	RTO	\$ 547.847	\$ 484.821	\$ 516.334
113	aceite hidraulico	1	BALDE	\$ 526.015	\$ 465.500	\$ 495.758
TOTAL				\$ 186.521.247	\$ 165.063.051	\$ 175.792.149
REPUESTOS MOTO HONDA XRE 300 ABS PLACA OIW-01F, OIW-02F, OIW-03F, OIW-04F, OIW-05F				0		\$ -
1	GUAYA ACELERADOR	1	RTO	\$ 173.888	\$ 153.883	\$ 163.886
2	GUAYA CLUCTH	1	RTO	\$ 204.774	\$ 181.216	\$ 192.995
3	KIT DE ARRASTRE	1	RTO	\$ 450.870	\$ 399.000	\$ 424.935
4	PASTILLAS DELANTERAS	1	RTO	\$ 193.230	\$ 171.000	\$ 182.115
5	PASTILLAS TRASERAS	1	RTO	\$ 193.230	\$ 171.000	\$ 182.115
6	RETENES TELESCÓPICOS	1	RTO	\$ 369.859	\$ 327.309	\$ 348.584
7	FILTRO DE AIRE	1	RTO	\$ 483.210	\$ 427.619	\$ 455.414
8	FILTRO DE ACEITE	1	RTO	\$ 98.564	\$ 87.225	\$ 92.895
9	BUJÍA	1	RTO	\$ 69.778	\$ 61.750	\$ 65.764
10	ACEITE HONDA	1	CUARTO	\$ 68.201	\$ 60.354	\$ 64.278
11	MANIGUETA DE CLUCTH	1	RTO	\$ 116.980	\$ 103.522	\$ 110.251
12	MANIGUETA FRENO	1	RTO	\$ 18.338	\$ 16.229	\$ 17.283
13	ESPEJO DERECHO	1	RTO	\$ 60.116	\$ 53.200	\$ 56.658
14	ESPEJO IZQUIERDO	1	RTO	\$ 60.116	\$ 53.200	\$ 56.658
15	BATERÍA	1	RTO	\$ 193.230	\$ 171.000	\$ 182.115
16	LLANTA PIRELLI 120/80/18	1	RTO	\$ 450.870	\$ 399.000	\$ 424.935
17	NEUMÁTICO 120/80/18	1	RTO	\$ 98.487	\$ 87.157	\$ 92.822
16	LLANTA PIRELLI 90/90/21	1	RTO	\$ 450.870	\$ 399.000	\$ 424.935
19	NEUMÁTICO 90/90/21	1	RTO	\$ 59.938	\$ 53.043	\$ 56.490

TOTAL				\$	\$	\$
				3.814.549	3.375.707	3.595.128
MANO DE OBRA MOTO HONDA XRE 300 ABS PLACA OIW-01F, OIW-02F, OIW-03F, OIW-04F, OIW-05F				0		\$ -
1	INSTALACIÓN GUAYA ACCELERADOR	1	MANO DE OBRA	\$ 106.653	\$ 94.383	\$ 100.518
2	INSTALACIÓN GUAYA CLUCTH	1	MANO DE OBRA	\$ 106.653	\$ 94.383	\$ 100.518
3	INSTALACIÓN KIT DE ARRASTRE	1	MANO DE OBRA	\$ 176.822	\$ 156.480	\$ 166.651
4	INSTALACIÓN PASTILLAS DELANTERAS	1	MANO DE OBRA	\$ 125.861	\$ 111.381	\$ 118.621
5	INSTALACIÓN PASTILLAS TRASERAS	1	MANO DE OBRA	\$ 125.861	\$ 111.381	\$ 118.621
6	INSTALACIÓN RETENES TELESCÓPICOS	1	MANO DE OBRA	\$ 168.135	\$ 148.792	\$ 158.464
7	INSTALACIÓN FILTRO DE AIRE	1	MANO DE OBRA	\$ 111.576	\$ 98.739	\$ 105.157
8	INSTALACIÓN FILTRO DE ACEITE	1	MANO DE OBRA	\$ 74.512	\$ 65.940	\$ 70.226
9	INSTALACIÓN BUJÍA	1	MANO DE OBRA	\$ 74.512	\$ 65.940	\$ 70.226
10	CAMBIO DE ACEITE HONDA	1	MANO DE OBRA	\$ 67.756	\$ 59.961	\$ 63.858
11	INSTALACIÓN MANIGUETA DE CLUCTH	1	MANO DE OBRA	\$ 61.000	\$ 53.982	\$ 57.491
12	INSTALACIÓN MANIGUETA FRENO	1	MANO DE OBRA	\$ 20.848	\$ 18.449	\$ 19.648
13	INSTALACIÓN ESPEJO DERECHO	1	MANO DE OBRA	\$ 48.452	\$ 42.878	\$ 45.665
14	INSTALACIÓN ESPEJO IZQUIERDO	1	MANO DE OBRA	\$ 48.452	\$ 42.878	\$ 45.665
15	INSTALACIÓN BATERÍA	1	MANO DE OBRA	\$ 99.414	\$ 87.977	\$ 93.695
16	INSTALACIÓN LLANTA PIRELLI 120/80/18	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
17	INSTALACIÓN NEUMÁTICO 120/80/18	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
18	INSTALACIÓN LLANTA PIRELLI 90/90/21	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
19	INSTALACIÓN NEUMÁTICO 90/90/21	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO	1	MANO DE OBRA	\$ 791.838	\$ 700.741	\$ 746.290
21	MANTENIMIENTO CUERPO INYECTOR	1	MANO DE OBRA	\$ 526.219	\$ 465.680	\$ 495.949
22	MANTENIMIENTO SISTEMA ELÉCTRICO	1	MANO DE OBRA	\$ 639.531	\$ 565.957	\$ 602.744
23	MANTENIMIENTO SISTEMA DE FRENS	1	MANO DE OBRA	\$ 532.010	\$ 470.806	\$ 501.408
24	ARREGLO SILLÍN	1	MANO DE OBRA	\$ 328.163	\$ 290.410	\$ 309.286
25	ENGRASE RODAMIENTOS	1	MANO DE OBRA	\$ 154.430	\$ 136.663	\$ 145.547
26	LAVADO GENERAL	1	MANO DE OBRA	\$ 44.591	\$ 39.461	\$ 42.026
27	ESCANEADA	1	MANO DE OBRA	\$ 279.903	\$ 247.702	\$ 263.802
28	TECNOMECANICA	1	MANO DE OBRA	\$ 359.593	\$ 318.224	\$ 338.909
TOTAL				\$ 5.281.262	\$ 4.673.683	\$ 4.977.473
HONDA XR 125 BRIO PLACA PUJ20D				0		\$ -
1	Reten telescópico	1	RTO	\$ 105.868	\$ 93.689	\$ 99.779

2	Pastillas	1	RTO	\$ 193.230	\$ 171.000	\$ 182.115
3	Bandas traseras	1	RTO	\$ 237.146	\$ 209.864	\$ 223.505
4	Llanta delantera 18/90/90	1	RTO	\$ 450.870	\$ 399.000	\$ 424.935
5	Neumático	1	RTO	\$ 98.247	\$ 86.944	\$ 92.595
6	Guaya de clesh	1	RTO	\$ 72.838	\$ 64.458	\$ 68.648
7	Guaya acelerador	1	RTO	\$ 72.838	\$ 64.458	\$ 68.648
8	Aceite 4T	1	CUARTO	\$ 84.695	\$ 74.951	\$ 79.823
9	Bujía	1	RTO	\$ 69.778	\$ 61.750	\$ 65.764
10	Cadenilla	1	RTO	\$ 128.736	\$ 113.926	\$ 121.331
11	Guía cadenilla	1	RTO	\$ 84.695	\$ 74.951	\$ 79.823
12	Guía tensor cadenilla	1	RTO	\$ 121.961	\$ 107.930	\$ 114.946
13	Kit de arrastre	1	RTO	\$ 407.930	\$ 361.000	\$ 384.465
14	Llanta trasera 100/90/19	1	RTO	\$ 450.870	\$ 399.000	\$ 424.935
15	Neumático	1	RTO	\$ 108.409	\$ 95.937	\$ 102.173
16	Espuma filtro aire	1	RTO	\$ 54.205	\$ 47.969	\$ 51.087
17	Batería	1	RTO	\$ 193.230	\$ 171.000	\$ 182.115
18	Bombillo farola	1	RTO	\$ 60.980	\$ 53.965	\$ 57.472
19	Empaque tapa volante	1	RTO	\$ 56.915	\$ 50.367	\$ 53.641
20	Empaque tapa clesh	1	RTO	\$ 67.756	\$ 59.961	\$ 63.858
21	Balinera llanta trasera	1	RTO	\$ 71.144	\$ 62.959	\$ 67.052
22	Balinera llanta delantera	1	RTO	\$ 71.144	\$ 62.959	\$ 67.052
TOTAL				\$ 3.263.484	\$ 2.888.039	\$ 3.075.762
GS 150 R-BOMBEROS PLACA CTN73C SUZUKI				0		\$
1	Pastillas	1	RTO	\$ 128.820	\$ 114.000	\$ 121.410
2	Bandas	1	RTO	\$ 149.063	\$ 131.914	\$ 140.488
3	Kit de arrastre	1	RTO	\$ 343.520	\$ 304.000	\$ 323.760
4	Caucho de catalina	1	RTO	\$ 40.653	\$ 35.976	\$ 38.315
5	Batería	1	RTO	\$ 193.230	\$ 171.000	\$ 182.115
6	Guaya de clesh	1	RTO	\$ 64.368	\$ 56.963	\$ 60.665
7	Empaque tapa clesh	1	RTO	\$ 40.653	\$ 35.976	\$ 38.315
8	Aceite 4T	1	CUARTO	\$ 74.532	\$ 65.957	\$ 70.245
9	Filtro de aceite	1	RTO	\$ 40.653	\$ 35.976	\$ 38.315
10	Filtro Aire	1	RTO	\$ 111.797	\$ 98.936	\$ 105.366
11	Bujía	1	RTO	\$ 69.778	\$ 61.750	\$ 65.764
12	Llanta delantera 90/80/17	1	RTO	\$ 481.068	\$ 425.723	\$ 453.395



ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE
CUNDINAMARCA

ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN
PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA
CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA
CUANTÍA

FR-GEC-003

Fecha Aprobó: 01/08/2025

Versión.03

Pág. 186
de 239

13	Llanta trasera 140/70/17	1	RTO	\$ 364.990	\$ 323.000	\$ 343.995
14	Bombillo farola	1	RTO	\$ 64.368	\$ 56.963	\$ 60.665
15	Bombillo stop	1	RTO	\$ 27.103	\$ 23.985	\$ 25.544
16	Balnera llanta trasera	1	RTO	\$ 67.756	\$ 59.961	\$ 63.858
17	Balnera llanta delantera	1	RTO	\$ 67.756	\$ 59.961	\$ 63.858
TOTAL				\$ 2.330.107	\$ 2.062.042	\$ 2.196.074
HONDA ECO DELUX CON ENCENDIDO ELECTRONICO PLACAS NOE35B, PRT45A, RFA84B, PRT 10A, PRT46A				0		\$ -
1	Bandas delanteras	1	RTO	\$ 91.248	\$ 80.750	\$ 85.999
2	Balnera llanta delantera	1	RTO	\$ 27.329	\$ 24.185	\$ 25.757
3	Kit caracol velocímetro	1	RTO	\$ 48.964	\$ 43.331	\$ 46.147
4	Llanta 250 / 18	1	RTO	\$ 263.646	\$ 233.315	\$ 248.481
5	Neumático 250 / 18	1	RTO	\$ 47.440	\$ 41.982	\$ 44.711
6	Rin delantero	1	RTO	\$ 152.508	\$ 134.963	\$ 143.735
7	Guaya velocímetro	1	RTO	\$ 50.869	\$ 45.017	\$ 47.943
8	Guaya freno delantero	1	RTO	\$ 48.878	\$ 43.255	\$ 46.067
9	Reten telescópicos	1	RTO	\$ 52.578	\$ 46.529	\$ 49.554
10	Aceite hidráulico	1	CUARTO	\$ 21.005	\$ 18.588	\$ 19.796
11	Cunas dirección	1	RTO	\$ 106.638	\$ 94.370	\$ 100.504
12	Cabrilla dirección	1	RTO	\$ 132.341	\$ 117.116	\$ 124.728
13	Cauchos soporte cabrilla	1	RTO	\$ 26.761	\$ 23.683	\$ 25.222
14	Comando derecho	1	RTO	\$ 78.485	\$ 69.456	\$ 73.971
15	Comando izquierdo	1	RTO	\$ 165.536	\$ 146.492	\$ 156.014
16	Guaya clesh	1	RTO	\$ 51.299	\$ 45.398	\$ 48.349
17	Guaya acelerador	1	RTO	\$ 47.359	\$ 41.911	\$ 44.635
18	Base espejo izquierda	1	RTO	\$ 44.528	\$ 39.405	\$ 41.967
19	Base espejo derecha	1	RTO	\$ 44.528	\$ 39.405	\$ 41.967
20	Manigueta clesh	1	RTO	\$ 35.624	\$ 31.526	\$ 33.575
21	Manigueta freno	1	RTO	\$ 38.003	\$ 33.631	\$ 35.817
22	Mangos	1	RTO	\$ 22.923	\$ 20.286	\$ 21.604
23	Espejo	1	RTO	\$ 54.071	\$ 47.851	\$ 50.961
24	Pera freno delantera	1	RTO	\$ 62.629	\$ 55.424	\$ 59.027
25	Pera clesh	1	RTO	\$ 28.072	\$ 24.842	\$ 26.457
26	Carenaje	1	RTO	\$ 167.967	\$ 148.644	\$ 158.306
27	Farola	1	RTO	\$ 266.778	\$ 236.087	\$ 251.433
28	Bombillo 12 v	1	RTO	\$ 45.550	\$ 40.310	\$ 42.930

29	Suiche encendido	1	RTO	\$ 378.328	\$ 334.801	\$ 356.564
30	Tacómetro	1	RTO	\$ 516.527	\$ 457.104	\$ 486.816
31	Pito 12 v	1	RTO	\$ 105.335	\$ 93.216	\$ 99.275
32	Bobina alta	1	RTO	\$ 220.763	\$ 195.365	\$ 208.064
33	Regulador rectificador	1	RTO	\$ 554.004	\$ 490.269	\$ 522.136
34	CDI (sistema de encendido para motores)	1	RTO	\$ 462.335	\$ 409.146	\$ 435.741
35	Flacher 12 v (dispositivo electrónico para dar funcionamiento a las luces de direccionales)	1	RTO	\$ 72.619	\$ 64.264	\$ 68.441
36	Relay (dispositivo para dar encendido a la motocicleta)	1	RTO	\$ 104.782	\$ 92.727	\$ 98.755
37	Arranque	1	RTO	\$ 483.075	\$ 427.500	\$ 455.288
38	Pera freno trasero	1	RTO	\$ 33.310	\$ 29.478	\$ 31.394
39	Stop	1	RTO	\$ 175.535	\$ 155.341	\$ 165.438
40	Bombillo stop	1	RTO	\$ 14.521	\$ 12.850	\$ 13.686
41	Direccional	1	RTO	\$ 131.470	\$ 116.346	\$ 123.908
42	Bombillo direccional	1	RTO	\$ 14.521	\$ 12.850	\$ 13.686
43	Batería 12 v	1	RTO	\$ 309.710	\$ 274.079	\$ 291.895
44	Porta fusible	1	RTO	\$ 7.117	\$ 6.299	\$ 6.708
45	Plato bobinas	1	RTO	\$ 496.214	\$ 439.127	\$ 467.670
46	Kit de arrastre	1	RTO	\$ 200.706	\$ 177.616	\$ 189.161
47	Cauchos catalina	1	RTO	\$ 51.729	\$ 45.778	\$ 48.753
48	Bandas traseras	1	RTO	\$ 56.000	\$ 49.558	\$ 52.779
49	Balinera manzana trasera	1	RTO	\$ 29.159	\$ 25.805	\$ 27.482
50	Manzana trasera	1	RTO	\$ 349.029	\$ 308.875	\$ 328.952
51	Barilla freno	1	RTO	\$ 32.170	\$ 28.469	\$ 30.320
52	Pedal freno	1	RTO	\$ 200.317	\$ 177.272	\$ 188.795
53	Tensor cadena derecho	1	RTO	\$ 14.237	\$ 12.599	\$ 13.418
54	Tensor cadena izquierdo	1	RTO	\$ 12.524	\$ 11.083	\$ 11.804
55	Llanta 300 / 18	1	RTO	\$ 276.353	\$ 244.560	\$ 260.457
56	Neumático 300 / 18	1	RTO	\$ 45.204	\$ 40.003	\$ 42.604
57	Rin trasero	1	RTO	\$ 152.508	\$ 134.963	\$ 143.735
58	Soporte lateral	1	RTO	\$ 52.826	\$ 46.748	\$ 49.787
59	Barilla porta bandas trasera	1	RTO	\$ 19.358	\$ 17.131	\$ 18.244
60	Guarda barro trasero	1	RTO	\$ 177.456	\$ 157.040	\$ 167.248
61	Guarda barro delantero	1	RTO	\$ 164.068	\$ 145.193	\$ 154.630
62	Tapa lateral derecha	1	RTO	\$ 60.639	\$ 53.662	\$ 57.151

63	Tapa lateral izquierda	1	RTO	\$ 60.355	\$ 53.411	\$ 56.883
64	Tapa trasera	1	RTO	\$ 19.074	\$ 16.879	\$ 17.977
65	Filtro aire	1	RTO	\$ 97.831	\$ 86.576	\$ 92.204
66	Espuma filtro aire	1	RTO	\$ 28.468	\$ 25.193	\$ 26.831
67	Conector carburador filtro	1	RTO	\$ 42.134	\$ 37.287	\$ 39.710
68	Carburador	1	RTO	\$ 880.827	\$ 779.493	\$ 830.160
69	Bujía	1	RTO	\$ 37.480	\$ 33.168	\$ 35.324
70	Clos de una vía	1	RTO	\$ 207.253	\$ 183.410	\$ 195.331
71	Capuchón	1	RTO	\$ 27.903	\$ 24.693	\$ 26.298
72	Pedal de cambios (ubicada al lado izquierdo de la moto)	1	RTO	\$ 64.910	\$ 57.442	\$ 61.176
73	Kit empaquetadura motor	1	RTO	\$ 76.947	\$ 68.095	\$ 72.521
74	Empaque culata	1	RTO	\$ 62.380	\$ 55.203	\$ 58.791
75	Reten platinera	1	RTO	\$ 21.353	\$ 18.897	\$ 20.125
76	Reten clesh de una vía	1	RTO	\$ 20.212	\$ 17.886	\$ 19.049
77	Reten salida	1	RTO	\$ 17.082	\$ 15.117	\$ 16.099
78	Reten cambios	1	RTO	\$ 21.922	\$ 19.400	\$ 20.661
79	Reten cran	1	RTO	\$ 13.666	\$ 12.094	\$ 12.880
80	Aceite 4 t	1	CUARTO	\$ 70.805	\$ 62.659	\$ 66.732
81	Árbol de levas (eje de rotación que incorpora unas levas encarga de apertura o cierre de las válvulas)	1	RTO	\$ 258.500	\$ 228.761	\$ 243.630
82	balancín	1	RTO	\$ 183.626	\$ 162.501	\$ 173.064
83	Válvula admisión	1	RTO	\$ 83.493	\$ 73.888	\$ 78.691
84	Válvula escape	1	RTO	\$ 156.459	\$ 138.459	\$ 147.459
85	Sellos válvulas	1	RTO	\$ 51.458	\$ 45.538	\$ 48.498
86	Kit cilindro	1	RTO	\$ 473.030	\$ 418.611	\$ 445.821
87	Kit cadenilla	1	RTO	\$ 224.420	\$ 198.602	\$ 211.511
88	Brazo oscilador	1	RTO	\$ 58.325	\$ 51.615	\$ 54.970
89	Flautilla	1	RTO	\$ 148.897	\$ 129.997	\$ 138.447
90	Tapón flautilla	1	RTO	\$ 13.666	\$ 12.094	\$ 12.880
91	Pera neutro	1	RTO	\$ 63.769	\$ 56.432	\$ 60.100
92	Discos de clesh	1	RTO	\$ 154.814	\$ 137.004	\$ 145.909
93	Bomba aceite	1	RTO	\$ 157.923	\$ 139.755	\$ 148.839
94	Eje cran	1	RTO	\$ 277.868	\$ 245.901	\$ 261.884
95	Eje cambios	1	RTO	\$ 242.246	\$ 214.377	\$ 228.311
96	Araña (donde se encuentran los discos del clesh)	1	RTO	\$ 843.682	\$ 569.630	\$ 606.656

97	Porta discos	1	RTO	\$ 241.133	\$ 213.392	\$ 227.262
98	Porta resortes	1	RTO	\$ 202.700	\$ 179.381	\$ 191.040
99	Separadores	1	RTO	\$ 147.752	\$ 130.754	\$ 139.253
100	Filtro aceite	1	RTO	\$ 16.512	\$ 14.612	\$ 15.562
101	Kit biela	1	RTO	\$ 195.135	\$ 172.685	\$ 183.910
102	Balnera cigüeñal	1	RTO	\$ 77.995	\$ 69.022	\$ 73.509
103	Eje primario	1	RTO	\$ 201.415	\$ 178.244	\$ 189.830
104	Eje secundario	1	RTO	\$ 458.023	\$ 405.330	\$ 431.676
105	Balnera caja	1	RTO	\$ 40.239	\$ 35.610	\$ 37.925
106	Selector cambios	1	RTO	\$ 570.800	\$ 505.132	\$ 537.966
107	Cadenilla arranque	1	RTO	\$ 56.655	\$ 50.137	\$ 53.396
108	Guía cadenilla arranque	1	RTO	\$ 18.789	\$ 16.627	\$ 17.708
109	Reposapiés delantero	1	RTO	\$ 78.987	\$ 69.900	\$ 74.444
110	Reposa pie trasero	1	RTO	\$ 36.260	\$ 32.088	\$ 34.174
111	Medidor gasolina	1	RTO	\$ 149.105	\$ 131.951	\$ 140.528
112	Porta esproker	1	RTO	\$ 155.883	\$ 137.950	\$ 146.916
TOTAL				\$ 15.806.162	\$ 13.987.754	\$ 14.896.958
BIWIS 125 YAMAHA PLACA ABO17E - YAMAHA PLACA CIX15F - YAMAHA PLACA VZA61F				0		\$ -
1	Llanta R12/120	1	RTO	\$ 506.882	\$ 448.568	\$ 477.725
2	Balnera de la manzana	1	RTO	\$ 22.776	\$ 20.156	\$ 21.466
3	Guaya velocímetro	1	RTO	\$ 107.615	\$ 95.235	\$ 101.425
4	Pastillas delanteras	1	RTO	\$ 352.763	\$ 312.180	\$ 332.472
5	Cunas dirección	1	RTO	\$ 393.444	\$ 348.180	\$ 370.812
6	Chupas freno delantero	1	RTO	\$ 132.382	\$ 117.152	\$ 124.767
7	Suiche encendido	1	RTO	\$ 228.656	\$ 202.350	\$ 215.503
8	Manigueta freno derecho	1	RTO	\$ 42.704	\$ 37.791	\$ 40.248
9	Manigueta freno izquierdo	1	RTO	\$ 31.316	\$ 27.714	\$ 29.515
10	Guaya acelerador	1	RTO	\$ 159.143	\$ 140.835	\$ 149.989
11	Guaya retroceso	1	RTO	\$ 149.749	\$ 132.521	\$ 141.135
12	Guaya freno trasero	1	RTO	\$ 148.610	\$ 131.513	\$ 140.061
13	Direccional delantera	1	RTO	\$ 103.056	\$ 91.200	\$ 97.128
14	Pera freno derecho	1	RTO	\$ 86.546	\$ 76.589	\$ 81.568
15	Pera freno izquierdo	1	RTO	\$ 83.984	\$ 74.322	\$ 79.153
16	Bombillo farola 12 v	1	RTO	\$ 178.501	\$ 157.965	\$ 168.233
17	Bombillo stop	1	RTO	\$ 35.585	\$ 31.492	\$ 33.538

18	Direccional trasero	1	RTO	\$ 114.159	\$ 101.025	\$ 107.592
19	Flacher	1	RTO	\$ 150.317	\$ 133.024	\$ 141.670
20	Relay (dispositivo que da arranque al motor)	1	RTO	\$ 262.485	\$ 232.287	\$ 247.386
21	Motor arranque	1	RTO	\$ 515.280	\$ 456.000	\$ 485.640
22	Bujía	1	RTO	\$ 43.273	\$ 38.295	\$ 40.784
23	Capuchón bujía	1	RTO	\$ 76.866	\$ 68.023	\$ 72.445
24	Bombillo stop	1	RTO	\$ 35.585	\$ 31.492	\$ 33.538
25	Llanta Trasera R12/130	1	RTO	\$ 450.870	\$ 399.000	\$ 424.935
26	Bandas traseras	1	RTO	\$ 263.336	\$ 233.041	\$ 248.189
27	Aceite 4 t	1	CUARTO	\$ 64.368	\$ 56.963	\$ 60.665
28	Aceite transmisión	1	CUARTO	\$ 26.764	\$ 23.685	\$ 25.224
29	Correa	1	RTO	\$ 202.353	\$ 179.073	\$ 190.713
30	Dados	1	RTO	\$ 202.353	\$ 179.073	\$ 190.713
31	Apagadores	1	RTO	\$ 39.288	\$ 34.768	\$ 37.028
32	Porta dados	1	RTO	\$ 279.699	\$ 247.521	\$ 263.610
33	Porta apagadores	1	RTO	\$ 91.663	\$ 81.118	\$ 86.390
34	Variador (repuesto que realiza la función de despliegue al momento de acelerar o desacelerar)	1	RTO	\$ 357.286	\$ 316.182	\$ 336.734
35	Válvula admisión	1	RTO	\$ 94.233	\$ 83.392	\$ 88.813
36	Válvula escape	1	RTO	\$ 152.307	\$ 134.785	\$ 143.546
37	Sellos válvulas	1	RTO	\$ 56.655	\$ 50.137	\$ 53.396
38	Cilindro	1	RTO	\$ 1.217.330	\$ 1.077.283	\$ 1.147.306
39	Pistón	1	RTO	\$ 228.606	\$ 202.306	\$ 215.456
40	Anillos	1	RTO	\$ 166.261	\$ 147.133	\$ 156.697
41	Pasador	1	RTO	\$ 36.461	\$ 32.266	\$ 34.363
42	Pines	1	RTO	\$ 14.237	\$ 12.599	\$ 13.418
43	Cadenilla	1	RTO	\$ 380.630	\$ 336.840	\$ 358.735
44	Guía tensor cadenilla	1	RTO	\$ 203.667	\$ 180.236	\$ 191.951
45	Tensor automático	1	RTO	\$ 109.890	\$ 97.248	\$ 103.569
46	Filtro aire	1	RTO	\$ 136.651	\$ 120.930	\$ 128.791
47	Empaque cilindro	1	RTO	\$ 19.074	\$ 16.879	\$ 17.977
48	Empaque culata	1	RTO	\$ 39.572	\$ 35.019	\$ 37.295
49	Empaque volante	1	RTO	\$ 55.018	\$ 48.689	\$ 51.853
50	Empaque centro motor	1	RTO	\$ 61.793	\$ 54.684	\$ 58.239
51	Empaque tapa closh	1	RTO	\$ 105.335	\$ 93.216	\$ 99.275

52	orín tapa Válvula	1	RTO	\$ 22.021	\$ 19.487	\$ 20.754
53	orín tapa distribución	1	RTO	\$ 53.019	\$ 46.920	\$ 49.969
TOTAL				\$ 9.092.413	\$ 8.046.383	\$ 8.569.398
HONDA XR 125 BRIO PLACA PUJ20D				0		\$ -
1	Instalación de Reten telescópico	1	MANO DE OBRA	\$ 91.210	\$ 80.717	\$ 85.964
2	Instalación de Pastillas	1	MANO DE OBRA	\$ 65.150	\$ 57.655	\$ 61.403
3	Instalación de Bandas traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 65.150	\$ 57.655	\$ 61.403
4	Instalación de Llanta delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
5	Instalación de Neumático	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
6	Instalación de Guaya de closh	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
7	Instalación de Guaya acelerador	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
8	Cambio de Aceite 4T	1	MANO DE OBRA	\$ 44.302	\$ 39.205	\$ 41.753
9	Instalación de Bujía	1	MANO DE OBRA	\$ 39.090	\$ 34.593	\$ 36.841
10	Instalación de Cadenilla	1	MANO DE OBRA	\$ 325.750	\$ 288.274	\$ 307.012
11	Instalación de Guía cadenilla	1	MANO DE OBRA	\$ 325.750	\$ 288.274	\$ 307.012
12	Instalación de Guía tensor cadenilla	1	MANO DE OBRA	\$ 325.750	\$ 288.274	\$ 307.012
13	Instalación de Kit de arrastre	1	MANO DE OBRA	\$ 78.180	\$ 69.186	\$ 73.683
14	Instalación de Llanta trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
15	Instalación de Espuma filtro aire	1	MANO DE OBRA	\$ 54.726	\$ 48.430	\$ 51.578
16	Instalación de Batería	1	MANO DE OBRA	\$ 39.090	\$ 34.593	\$ 36.841
17	Instalación de Bombillo farola	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
18	Instalación de Empaque tapa volante	1	MANO DE OBRA	\$ 65.150	\$ 57.655	\$ 61.403
19	Instalación de Empaque tapa closh	1	MANO DE OBRA	\$ 91.210	\$ 80.717	\$ 85.964
20	Instalación de Balinera llanta trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
21	Instalación de Balinera llanta delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
22	Mantenimiento preventivo y correctivo (lubricación de guayas, balineras, curas, lavar carburador, limpiar filtro del aire)	1	MANO DE OBRA	\$ 325.750	\$ 288.274	\$ 307.012
23	Mantenimiento sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA	\$ 221.510	\$ 196.026	\$ 208.768
24	Mantenimiento tijera (lubricación de pasadores tijera)	1	MANO DE OBRA	\$ 182.420	\$ 161.434	\$ 171.927
25	Engrase lavado (engrase de los amortiguadores y lavado de la motocicleta)	1	MANO DE OBRA	\$ 78.180	\$ 69.186	\$ 73.683
26	Sillín	1	RTO	\$ 208.480	\$ 184.496	\$ 196.488
27	Mantenimiento sistema de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 91.210	\$ 80.717	\$ 85.964
28	Tecnomecanica	1	MANO DE OBRA	\$ 359.593	\$ 318.224	\$ 338.909

TOTAL				\$	\$	\$
				3.494.607	3.092.573	3.293.590
GR 125 R- BOMBEROS ZUZUKI				0		\$
1	Instalación de Pastillas	1	MANO DE OBRA	\$ 65.150	\$ 57.655	\$ 61.403
2	Instalación de Bandas	1	MANO DE OBRA	\$ 65.150	\$ 57.655	\$ 61.403
3	Instalación de Kit de arrastre	1	MANO DE OBRA	\$ 78.180	\$ 69.186	\$ 73.683
4	Instalación de Caucho de catalina	1	MANO DE OBRA	\$ 78.180	\$ 69.186	\$ 73.683
5	Instalación de Batería	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
6	Instalación de Guaya de closh	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
7	Instalación de Empaque tapa closh	1	MANO DE OBRA	\$ 156.359	\$ 138.371	\$ 147.365
8	Instalación de Kit discos de closh	1	MANO DE OBRA	\$ 208.480	\$ 184.496	\$ 196.488
9	Cambio de Aceite 4T	1	MANO DE OBRA	\$ 44.302	\$ 39.205	\$ 41.753
10	Instalación de Filtro de aceite	1	MANO DE OBRA	\$ 44.302	\$ 39.205	\$ 41.753
11	Instalación de Filtro Aire	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
12	Instalación de Bujía	1	MANO DE OBRA	\$ 39.090	\$ 34.593	\$ 36.841
13	Instalación de Manigueta closh	1	MANO DE OBRA	\$ 33.879	\$ 29.981	\$ 31.930
14	Instalación de Manigueta freno	1	MANO DE OBRA	\$ 33.879	\$ 29.981	\$ 31.930
15	Instalación de Pera freno trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 44.302	\$ 39.205	\$ 41.753
16	Instalación de Pera freno delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 44.302	\$ 39.205	\$ 41.753
17	Instalación de Llanta delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
18	Instalación de Llanta trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
19	Instalación de Espejo	1	MANO DE OBRA	\$ 39.090	\$ 34.593	\$ 36.841
20	Instalación de Bombillo farola	1	MANO DE OBRA	\$ 44.302	\$ 39.205	\$ 41.753
21	Instalación de Bombillo stop	1	MANO DE OBRA	\$ 39.090	\$ 34.593	\$ 36.841
22	Instalación de Cilindro	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292
23	Instalación de Kit Pistón STD	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292
24	Instalación de Válvula s	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292
25	Instalación de Sellos Válvula s	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292
26	Instalación de Empaque cilindro	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292
27	Instalación de Empaque culata	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292
28	Instalación de Empaque volante	1	MANO DE OBRA	\$ 65.150	\$ 57.655	\$ 61.403
29	Instalación de Cadenilla	1	MANO DE OBRA	\$ 377.870	\$ 334.399	\$ 356.135
30	Instalación de Guía tensor cadenilla (bajar la culata, cilindro y volante para proceder a cambiar la guía tensor)	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292
31	Instalación de Guía cadenilla	1	MANO DE OBRA	\$ 338.780	\$ 299.805	\$ 319.292

32	Instalación de Medidor gasolina	1	MANO DE OBRA	\$ 91.210	\$ 80.717	\$ 85.964
33	Instalación de Balinera llanta trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 85.150	\$ 57.655	\$ 61.403
34	Instalación de Balinera llanta delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 65.150	\$ 57.655	\$ 61.403
35	Instalación de Soporte lateral	1	MANO DE OBRA	\$ 52.119	\$ 46.123	\$ 49.121
36	Instalación de Motor de arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 91.210	\$ 80.717	\$ 85.964
37	Mantenimiento correctivo y preventivo	1	MANO DE OBRA	\$ 325.750	\$ 288.274	\$ 307.012
38	Mantenimiento Instalación eléctrica	1	MANO DE OBRA	\$ 221.510	\$ 196.026	\$ 208.768
39	Mantenimiento tijera	1	MANO DE OBRA	\$ 169.390	\$ 149.903	\$ 159.647
40	Mantenimiento sistema de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 91.210	\$ 80.717	\$ 85.964
41	Engrase y lavado	1	MANO DE OBRA	\$ 65.150	\$ 57.655	\$ 61.403
42	Sillín	1	RTO	\$ 221.510	\$ 196.026	\$ 208.768
43	TECNOMECANICA	1	MANO DE OBRA	\$ 359.593	\$ 318.224	\$ 338.909
TOTAL				\$ 6.290.845	\$ 5.567.120	\$ 5.928.982
HONDA EGO DELUX CON ENCENDIDO ELECTRONICO PLACAS NOE35B, PRT45A, RFA84B, PRT 10A, PRT46A				0		\$ -
1	Instalación de Bandas delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 29.136	\$ 25.784	\$ 27.460
2	Instalación de Balinera llanta delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 36.380	\$ 32.194	\$ 34.287
3	Instalación de Kit caracol velocímetro	1	MANO DE OBRA	\$ 38.008	\$ 33.635	\$ 35.822
4	Instalación de Llanta 250 / 18	1	MANO DE OBRA	\$ 28.767	\$ 25.458	\$ 27.113
5	Instalación de Neumático 250 / 18	1	MANO DE OBRA	\$ 28.767	\$ 25.458	\$ 27.113
6	Instalación de Rin delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 122.508	\$ 108.414	\$ 115.461
7	Instalación de Guaya velocímetro	1	MANO DE OBRA	\$ 32.158	\$ 28.458	\$ 30.308
8	Instalación de Guaya freno delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 32.158	\$ 28.458	\$ 30.308
9	Instalación de Reten telescópicos	1	MANO DE OBRA	\$ 65.462	\$ 57.931	\$ 61.697
10	Cambio de Aceite hidráulico	1	MANO DE OBRA	\$ 65.462	\$ 57.931	\$ 61.697
11	Instalación de Cunas dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 117.603	\$ 104.073	\$ 110.838
12	Instalación de Cabrilla dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 63.429	\$ 56.132	\$ 59.781
13	Instalación de Cauchos soporte cabrilla	1	MANO DE OBRA	\$ 70.227	\$ 62.147	\$ 66.187
14	Instalación de Comando derecho	1	MANO DE OBRA	\$ 55.456	\$ 49.076	\$ 52.266
15	Instalación de Comando izquierdo	1	MANO DE OBRA	\$ 55.456	\$ 49.076	\$ 52.266
16	Instalación de Guaya closh	1	MANO DE OBRA	\$ 33.044	\$ 29.243	\$ 31.144
17	Instalación de Guaya acelerador	1	MANO DE OBRA	\$ 33.044	\$ 29.243	\$ 31.144
18	Instalación de Base espejo izquierda (quitar el mango, comando de la parte dañada y se baja la base del espejo)	1	MANO DE OBRA	\$ 39.976	\$ 35.377	\$ 37.677
19	Instalación de Base espejo derecha	1	MANO DE OBRA	\$ 39.976	\$ 35.377	\$ 37.677

20	Instalación de Manigueta closh	1	MANO DE OBRA	\$ 26.620	\$ 23.558	\$ 25.089
21	Instalación de Manigueta freno	1	MANO DE OBRA	\$ 26.620	\$ 23.558	\$ 25.089
22	Instalación de Mangos	1	MANO DE OBRA	\$ 29.520	\$ 26.124	\$ 27.822
23	Instalación de Espejo (soltar el espejo y cambiarlo)	1	MANO DE OBRA	\$ 28.974	\$ 25.640	\$ 27.307
24	Instalación de Pera freno delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 31.897	\$ 28.228	\$ 30.062
25	Instalación de Pera closh	1	MANO DE OBRA	\$ 31.897	\$ 28.228	\$ 30.062
26	Instalación de Carenaje	1	MANO DE OBRA	\$ 34.243	\$ 30.304	\$ 32.274
27	Instalación de Farola	1	MANO DE OBRA	\$ 34.243	\$ 30.304	\$ 32.274
28	Instalación de Bombillo 12 v	1	MANO DE OBRA	\$ 34.243	\$ 30.304	\$ 32.274
29	Instalación de Suiche encendido	1	MANO DE OBRA	\$ 53.006	\$ 46.908	\$ 49.957
30	Instalación de Tacómetro	1	MANO DE OBRA	\$ 53.006	\$ 46.908	\$ 49.957
31	Instalación de Pito 12 v	1	MANO DE OBRA	\$ 33.727	\$ 29.847	\$ 31.787
32	Instalación de Bobina alta	1	MANO DE OBRA	\$ 63.435	\$ 56.137	\$ 59.786
33	Instalación de Regulador rectificador	1	MANO DE OBRA	\$ 63.435	\$ 56.137	\$ 59.786
34	Instalación de CDI	1	MANO DE OBRA	\$ 69.283	\$ 61.313	\$ 65.298
35	Instalación de Flacher 12 v	1	MANO DE OBRA	\$ 56.139	\$ 49.680	\$ 52.909
36	Instalación de Relay	1	MANO DE OBRA	\$ 56.139	\$ 49.680	\$ 52.909
37	Instalación de Arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 102.260	\$ 90.495	\$ 96.378
38	Instalación de Pera freno trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 39.463	\$ 34.923	\$ 37.193
39	Instalación de stop	1	MANO DE OBRA	\$ 68.402	\$ 60.533	\$ 64.468
40	Instalación de Bombillo estop	1	MANO DE OBRA	\$ 26.373	\$ 23.339	\$ 24.856
41	Instalación de Direccional	1	MANO DE OBRA	\$ 39.659	\$ 35.096	\$ 37.377
42	Instalación de Bombillo direccional	1	MANO DE OBRA	\$ 23.790	\$ 21.053	\$ 22.421
43	Instalación de Batería 12 v	1	MANO DE OBRA	\$ 53.027	\$ 46.927	\$ 49.977
44	Instalación de Porta fusible	1	MANO DE OBRA	\$ 26.441	\$ 23.399	\$ 24.920
45	Instalación de Plato bobinas	1	MANO DE OBRA	\$ 114.989	\$ 101.760	\$ 108.375
46	Instalación de Kit de arrastre	1	MANO DE OBRA	\$ 52.464	\$ 46.429	\$ 49.446
47	Instalación de Cauchos catalina	1	MANO DE OBRA	\$ 39.476	\$ 34.934	\$ 37.205
48	Instalación de Bandas traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 31.650	\$ 28.009	\$ 29.829
49	Instalación de Balinara manzana trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 39.921	\$ 35.329	\$ 37.625
50	Instalación de Manzana trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 122.508	\$ 108.414	\$ 115.461
51	Instalación de Barilla freno	1	MANO DE OBRA	\$ 34.632	\$ 30.648	\$ 32.640
52	Instalación de Pedal freno	1	MANO DE OBRA	\$ 52.605	\$ 46.553	\$ 49.579
53	Instalación de Tensor cadena derecho	1	MANO DE OBRA	\$ 29.000	\$ 25.663	\$ 27.331
54	Instalación de Tensor cadena izquierdo	1	MANO DE OBRA	\$ 29.000	\$ 25.663	\$ 27.331

55	Instalación de Llanta 300 / 18	1	MANO DE OBRA	\$ 28.767	\$ 25.458	\$ 27.113
56	Instalación de Neumático 300 / 18	1	MANO DE OBRA	\$ 28.767	\$ 25.458	\$ 27.113
57	Instalación de Rin trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 122.508	\$ 108.414	\$ 115.461
58	Instalación de Soporte lateral	1	MANO DE OBRA	\$ 34.240	\$ 30.301	\$ 32.270
59	Instalación de Barilla porta bandas trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 29.000	\$ 25.663	\$ 27.331
60	Instalación de Guarda barro trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 86.311	\$ 76.382	\$ 81.346
61	Instalación de Guarda barro delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 55.245	\$ 48.889	\$ 52.067
62	Instalación de Tapa lateral derecha	1	MANO DE OBRA	\$ 44.615	\$ 39.482	\$ 42.049
63	Instalación de Tapa lateral izquierda	1	MANO DE OBRA	\$ 44.615	\$ 39.482	\$ 42.049
64	Instalación de Tapa trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 44.615	\$ 39.482	\$ 42.049
65	Instalación de Filtro aire	1	MANO DE OBRA	\$ 39.450	\$ 34.911	\$ 37.180
66	Instalación de Espuma filtro aire	1	MANO DE OBRA	\$ 39.450	\$ 34.911	\$ 37.180
67	Instalación de Conector carburador filtro	1	MANO DE OBRA	\$ 39.452	\$ 34.913	\$ 37.183
68	Instalación de Carburador	1	MANO DE OBRA	\$ 104.724	\$ 92.677	\$ 98.701
69	Instalación de Bujía	1	MANO DE OBRA	\$ 29.136	\$ 25.784	\$ 27.460
70	Instalación de Cios de una vía	1	MANO DE OBRA	\$ 104.735	\$ 92.686	\$ 98.710
71	Instalación de Capuchón	1	MANO DE OBRA	\$ 29.136	\$ 25.784	\$ 27.460
72	Instalación de Palanca cambios	1	MANO DE OBRA	\$ 34.347	\$ 30.395	\$ 32.371
73	Instalación de Kit empaquetadura motor (desarme total del motor y reemplazar a medida que se vuelve armar el motor)	1	MANO DE OBRA	\$ 391.370	\$ 346.345	\$ 368.857
74	Instalación de Empaque culata	1	MANO DE OBRA	\$ 170.276	\$ 150.687	\$ 160.481
75	Instalación de Reten platinera (bajar tapa volante, volante y platinera)	1	MANO DE OBRA	\$ 104.709	\$ 92.663	\$ 98.686
76	Instalación de Reten closh de una vía	1	MANO DE OBRA	\$ 104.709	\$ 92.663	\$ 98.686
77	Instalación de Reten salida	1	MANO DE OBRA	\$ 31.598	\$ 27.963	\$ 29.780
78	Instalación de Reten cambios (bajar la palanca de cambios y tapa piñon salida)	1	MANO DE OBRA	\$ 31.598	\$ 27.963	\$ 29.780
79	Instalación de Reten cran (bajar pedal de encendido)	1	MANO DE OBRA	\$ 31.598	\$ 27.963	\$ 29.780
80	Instalación de Aceite 4 t	1	MANO DE OBRA	\$ 39.413	\$ 34.879	\$ 37.146
81	Instalación de Árbol de levas	1	MANO DE OBRA	\$ 170.276	\$ 150.687	\$ 160.481
82	Instalación de balancín	1	MANO DE OBRA	\$ 170.276	\$ 150.687	\$ 160.481
83	Instalación de Válvula admisión	1	MANO DE OBRA	\$ 170.276	\$ 150.687	\$ 160.481
84	Instalación de Válvula escape	1	MANO DE OBRA	\$ 170.276	\$ 150.687	\$ 160.481
85	Instalación de Sellos válvulas	1	MANO DE OBRA	\$ 170.276	\$ 150.687	\$ 160.481
86	Instalación de Kit cilindro	1	MANO DE OBRA	\$ 170.276	\$ 150.687	\$ 160.481

87	Instalación de Kit cadenilla	1	MANO DE OBRA	\$ 143.327	\$ 126.838	\$ 135.083
88	Instalación de Brazo oscilador	1	MANO DE OBRA	\$ 132.088	\$ 116.892	\$ 124.490
89	Instalación de Flutilla	1	MANO DE OBRA	\$ 91.513	\$ 80.985	\$ 86.249
90	Instalación de Tapón flautilla	1	MANO DE OBRA	\$ 91.513	\$ 80.985	\$ 86.249
91	Instalación de Pera neutro	1	MANO DE OBRA	\$ 65.512	\$ 57.975	\$ 61.743
92	Instalación de Discos de closh	1	MANO DE OBRA	\$ 130.654	\$ 115.623	\$ 123.138
93	Instalación de Bomba aceite	1	MANO DE OBRA	\$ 130.654	\$ 115.623	\$ 123.138
94	Instalación de Eje cran (desarmar todo el motor y cambiar el eje)	1	MANO DE OBRA	\$ 391.370	\$ 346.345	\$ 368.857
95	Instalación de Eje cambios	1	MANO DE OBRA	\$ 130.654	\$ 115.623	\$ 123.138
96	Instalación de Araña	1	MANO DE OBRA	\$ 130.654	\$ 115.623	\$ 123.138
97	Instalación de Porta discos	1	MANO DE OBRA	\$ 130.654	\$ 115.623	\$ 123.138
98	Instalación de Porta resortes	1	MANO DE OBRA	\$ 130.654	\$ 115.623	\$ 123.138
99	Instalación de Separadores	1	MANO DE OBRA	\$ 130.654	\$ 115.623	\$ 123.138
100	Instalación de Filtro aceite	1	MANO DE OBRA	\$ 130.654	\$ 115.623	\$ 123.138
101	Instalación de Kit biela (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA	\$ 391.370	\$ 346.345	\$ 368.857
102	Instalación de Balinera cigüeñal (desarme total del motor)	1	MANO DE OBRA	\$ 391.370	\$ 346.345	\$ 368.857
103	Instalación de Eje primario (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA	\$ 391.370	\$ 346.345	\$ 368.857
104	Instalación de Eje secundario (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA	\$ 391.370	\$ 346.345	\$ 368.857
105	Instalación de Balinera caja (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA	\$ 391.370	\$ 346.345	\$ 368.857
106	Instalación de Selector cambios (baja motor completo y cambiar repuesto)	1	MANO DE OBRA	\$ 391.370	\$ 346.345	\$ 368.857
107	Instalación de Cadenilla arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 104.709	\$ 92.663	\$ 98.686
108	Instalación de Guía cadenilla arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 104.709	\$ 92.663	\$ 98.686
109	Instalación de Reposapiés delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 44.562	\$ 39.436	\$ 41.999
110	Instalación de Reposapiés trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 35.311	\$ 31.249	\$ 33.280
111	Instalación de Medidor gasolina	1	MANO DE OBRA	\$ 92.565	\$ 81.916	\$ 87.241
112	Instalación de Porta esproker	1	MANO DE OBRA	\$ 33.461	\$ 29.611	\$ 31.536
113	Mantenimiento correctivo y preventivo	1	MANO DE OBRA	\$ 164.678	\$ 145.733	\$ 155.205
114	Mantenimiento Instalación eléctrica	1	MANO DE OBRA	\$ 117.754	\$ 104.207	\$ 110.981
115	Engrase y lavado	1	MANO DE OBRA	\$ 63.158	\$ 55.892	\$ 59.525
116	Mantenimiento tren delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 107.315	\$ 94.969	\$ 101.142

117	Mantenimiento motor de arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 78.650	\$ 69.601	\$ 74.125
118	Mantenimiento sistema de frenos	1	MANO DE OBRA	\$ 69.552	\$ 61.550	\$ 65.551
119	Cambio de aceite y engrase rodamiento	1	MANO DE OBRA	\$ 65.635	\$ 58.084	\$ 61.859
120	Desensamble viela	1	MANO DE OBRA	\$ 85.187	\$ 75.387	\$ 80.287
121	arreglo sillín	1	MANO DE OBRA	\$ 119.873	\$ 106.082	\$ 112.978
122	Enradiada	1	MANO DE OBRA	\$ 112.394	\$ 99.464	\$ 105.929
123	Enderezada tren delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 195.943	\$ 173.401	\$ 184.672
124	Tecnomecanica	1	MANO DE OBRA	\$ 359.593	\$ 318.224	\$ 338.909
TOTAL				\$ 11.768.967	\$ 10.415.015	\$ 11.091.991
BIWIS 125 YAMAHA PLACA ABO17E - YAMAHA PLACA CIX15F - YAMAHA PLACA VZA61F				0		\$ -
1	Instalación de Llanta Delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 39.559	\$ 35.008	\$ 37.283
2	Instalación de Balinera de la manzana	1	MANO DE OBRA	\$ 44.925	\$ 39.756	\$ 42.340
3	Instalación de Guaya velocímetro	1	MANO DE OBRA	\$ 65.358	\$ 57.839	\$ 61.599
4	Instalación de Pastillas delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 53.915	\$ 47.713	\$ 50.814
5	Instalación de Cunas dirección (desarmar todo el tren delantero)	1	MANO DE OBRA	\$ 171.185	\$ 151.491	\$ 161.338
6	Instalación de Chupas freno delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 86.884	\$ 76.888	\$ 81.886
7	Instalación de Suiche encendido	1	MANO DE OBRA	\$ 106.559	\$ 94.300	\$ 100.430
8	Instalación de Manigueta freno derecho	1	MANO DE OBRA	\$ 44.615	\$ 39.482	\$ 42.049
9	Instalación de Manigueta freno izquierdo	1	MANO DE OBRA	\$ 44.615	\$ 39.482	\$ 42.049
10	Instalación de Guaya acelerador	1	MANO DE OBRA	\$ 107.054	\$ 94.738	\$ 100.896
11	Instalación de Guaya retroceso	1	MANO DE OBRA	\$ 107.054	\$ 94.738	\$ 100.896
12	Instalación de Guaya freno trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 107.054	\$ 94.738	\$ 100.896
13	Instalación de Direccional delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 44.432	\$ 39.320	\$ 41.876
14	Instalación de Pera freno derecho	1	MANO DE OBRA	\$ 47.169	\$ 41.742	\$ 44.456
15	Instalación de Pera freno izquierdo	1	MANO DE OBRA	\$ 47.169	\$ 41.742	\$ 44.456
16	Instalación de Bombillo farola 12 v	1	MANO DE OBRA	\$ 55.380	\$ 49.008	\$ 52.194
17	Instalación de Bombillo stop	1	MANO DE OBRA	\$ 46.074	\$ 40.774	\$ 43.424
18	Instalación de Direccional trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 46.074	\$ 40.774	\$ 43.424
19	Instalación de Flacher	1	MANO DE OBRA	\$ 79.014	\$ 69.924	\$ 74.469
20	Instalación de Relay	1	MANO DE OBRA	\$ 79.014	\$ 69.924	\$ 74.469
21	Instalación de Motor arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 104.865	\$ 92.801	\$ 98.833
22	Instalación de Bujía	1	MANO DE OBRA	\$ 44.302	\$ 39.205	\$ 41.753
23	Instalación de Capuchón bujía	1	MANO DE OBRA	\$ 44.302	\$ 39.205	\$ 41.753
24	Instalación de Bombillo stop	1	MANO DE OBRA	\$ 28.666	\$ 25.368	\$ 27.017

25	Instalación de Llanta Trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 79.952	\$ 70.754	\$ 75.353
26	Instalación de Bandas traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 79.952	\$ 70.754	\$ 75.353
27	Cambio de Aceite 4 t	1	MANO DE OBRA	\$ 34.139	\$ 30.211	\$ 32.175
28	Cambio de Aceite transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 34.139	\$ 30.211	\$ 32.175
29	Instalación de Correa (desarme tapa closh, bajar el variador y la centrifuga)	1	MANO DE OBRA	\$ 141.206	\$ 124.961	\$ 133.084
30	Instalación de Dados	1	MANO DE OBRA	\$ 141.206	\$ 124.961	\$ 133.084
31	Instalación de Apagadores	1	MANO DE OBRA	\$ 141.206	\$ 124.961	\$ 133.084
32	Instalación de Porta dados	1	MANO DE OBRA	\$ 141.206	\$ 124.961	\$ 133.084
33	Instalación de Porta apagadores	1	MANO DE OBRA	\$ 141.206	\$ 124.961	\$ 133.084
34	Instalación de Variador	1	MANO DE OBRA	\$ 141.206	\$ 124.961	\$ 133.084
35	Instalación de Válvula admisión	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
36	Instalación de Válvula escape	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
37	Instalación de Sellos válvulas	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
38	Instalación de Cilindro (desensamble de culata, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
39	Instalación de Pistón	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
40	Instalación de Anillos (desensamble de culata, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
41	Instalación de Pasador (desensamble de culata, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
42	Instalación de Pines (desensamble de culata, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
43	Instalación de Cadenilla guía cadenilla (desensamble de culata, volante, tapa volante, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
44	Instalación de Guía tensor cadenilla (desensamble de culata, volante, tapa volante, cilindros y exosto)	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
45	Instalación de Tensor automático	1	MANO DE OBRA	\$ 109.192	\$ 96.630	\$ 102.911
46	Instalación de Filtro aire	1	MANO DE OBRA	\$ 79.952	\$ 70.754	\$ 75.353
47	Instalación de Empaque cilindro	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
48	Instalación de Empaque culata	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
49	Instalación de Empaque volante	1	MANO DE OBRA	\$ 190.238	\$ 168.352	\$ 179.295
50	Instalación de Empaque centro motor	1	MANO DE OBRA	\$ 246.762	\$ 218.374	\$ 232.568
51	Instalación de Empaque tapa closh	1	MANO DE OBRA	\$ 105.804	\$ 93.632	\$ 99.718
52	Instalación de Orín tapa Válvula	1	MANO DE OBRA	\$ 79.744	\$ 70.570	\$ 75.157
53	Instalación de orín tapa distribución	1	MANO DE OBRA	\$ 79.744	\$ 70.570	\$ 75.157

54	Mantenimiento correctivo y preventivo	1	MANO DE OBRA	\$ 298.749	\$ 264.380	\$ 281.565
55	Mantenimiento sistema de frenos delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 68.402	\$ 60.533	\$ 64.468
56	Mantenimiento Sistema de frenos trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 104.985	\$ 92.907	\$ 98.946
57	Mantenimiento sistema de transmisión	1	MANO DE OBRA	\$ 142.603	\$ 126.198	\$ 134.401
58	Engrase lavado	1	MANO DE OBRA	\$ 56.222	\$ 49.754	\$ 52.988
59	TECNOMECANICA	1	MANO DE OBRA	\$ 359.593	\$ 318.224	\$ 338.909
TOTAL				\$ 7.603.798	\$ 6.729.025	\$ 7.166.412
MOTO SUZUKI DR 200 PLACAS RVC11D,RVC12D,RVC13D Y RVC14D				0		\$ -
1	Instalación de llanta 250/21	1	MANO DE OBRA	\$ 31.756	\$ 28.103	\$ 29.930
2	Instalación de Neumático 250 / 21	1	MANO DE OBRA	\$ 31.756	\$ 28.103	\$ 29.930
3	Instalación de Guaya velocímetro	1	MANO DE OBRA	\$ 34.214	\$ 30.278	\$ 32.246
4	Instalación de Balinera manzana delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 34.493	\$ 30.525	\$ 32.509
5	Instalación de Guaya closh	1	MANO DE OBRA	\$ 34.214	\$ 30.278	\$ 32.246
6	Instalación de Guaya acelerador	1	MANO DE OBRA	\$ 34.214	\$ 30.278	\$ 32.246
7	Instalación de Pastillas delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 44.818	\$ 39.662	\$ 42.240
8	Instalación de Bombillo farola 12 v	1	MANO DE OBRA	\$ 42.006	\$ 37.173	\$ 39.590
9	Instalación de Bombillo direccional	1	MANO DE OBRA	\$ 26.373	\$ 23.339	\$ 24.856
10	Instalación de Espejo	1	MANO DE OBRA	\$ 31.626	\$ 27.988	\$ 29.807
11	Instalación de Manigueta freno	1	MANO DE OBRA	\$ 28.663	\$ 25.365	\$ 27.014
12	Instalación de Manigueta closh	1	MANO DE OBRA	\$ 28.663	\$ 25.365	\$ 27.014
13	Instalación de Flacher 12 v	1	MANO DE OBRA	\$ 34.233	\$ 30.295	\$ 32.264
14	Instalación de Batería	1	MANO DE OBRA	\$ 39.580	\$ 35.026	\$ 37.303
15	Instalación de Pera freno delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 39.418	\$ 34.883	\$ 37.151
16	Instalación de Pera closh	1	MANO DE OBRA	\$ 39.418	\$ 34.883	\$ 37.151
17	Instalación de Pera freno trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 39.418	\$ 34.883	\$ 37.151
18	Instalación de Bombillo stop	1	MANO DE OBRA	\$ 26.544	\$ 23.490	\$ 25.017
19	Instalación de Direccional	1	MANO DE OBRA	\$ 44.797	\$ 39.643	\$ 42.220
20	Instalación de Relay de encendido	1	MANO DE OBRA	\$ 69.544	\$ 61.543	\$ 65.543
21	Instalación de bujía	1	MANO DE OBRA	\$ 31.765	\$ 28.110	\$ 29.937
22	Instalación de Arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 89.089	\$ 78.840	\$ 83.965
23	Instalación de Estator bobinas	1	MANO DE OBRA	\$ 106.843	\$ 94.551	\$ 100.697
24	Instalación de Regulador rectificador	1	MANO DE OBRA	\$ 86.363	\$ 76.427	\$ 81.395
25	Instalación de Kit de arrastre	1	MANO DE OBRA	\$ 62.930	\$ 55.690	\$ 59.310
26	Instalación de Bandas traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 34.243	\$ 30.304	\$ 32.274
27	Instalación de Llanta 410 / 18	1	MANO DE OBRA	\$ 34.243	\$ 30.304	\$ 32.274

28	Instalación de Neumático 410 / 18	1	MANO DE OBRA	\$ 34.243	\$ 30.304	\$ 32.274
29	Instalación de Reten telescópico	1	MANO DE OBRA	\$ 86.311	\$ 76.382	\$ 81.346
30	Instalación de Balinera manzana fraseria	1	MANO DE OBRA	\$ 34.243	\$ 30.304	\$ 32.274
31	Instalación de Reten salida	1	MANO DE OBRA	\$ 39.418	\$ 34.883	\$ 37.151
32	Instalación de Reten cambios	1	MANO DE OBRA	\$ 39.418	\$ 34.883	\$ 37.151
33	Instalación de Reten leva closh	1	MANO DE OBRA	\$ 39.418	\$ 34.883	\$ 37.151
34	Instalación de Aceite 20w 50	1	MANO DE OBRA	\$ 44.667	\$ 39.528	\$ 42.097
35	Instalación de Empaque cilindro	1	MANO DE OBRA	\$ 263.592	\$ 233.267	\$ 248.430
36	Instalación de Empaque culta	1	MANO DE OBRA	\$ 263.592	\$ 233.267	\$ 248.430
37	Instalación de Empaque tapa closh	1	MANO DE OBRA	\$ 91.539	\$ 81.008	\$ 86.273
38	Instalación de Empaque tapa volante	1	MANO DE OBRA	\$ 79.999	\$ 70.795	\$ 75.397
39	Instalación de Anillo exosto	1	MANO DE OBRA	\$ 56.915	\$ 50.367	\$ 53.641
40	Instalación de Válvula admisión	1	MANO DE OBRA	\$ 263.592	\$ 233.267	\$ 248.430
41	Instalación de Válvula escape	1	MANO DE OBRA	\$ 263.592	\$ 233.267	\$ 248.430
42	Instalación de Cilindro	1	MANO DE OBRA	\$ 263.592	\$ 233.267	\$ 248.430
43	Instalación de Pistón estándar	1	MANO DE OBRA	\$ 263.592	\$ 233.267	\$ 248.430
44	Instalación de Anillos	1	MANO DE OBRA	\$ 263.592	\$ 233.267	\$ 248.430
45	Instalación de Pasador Pistón	1	MANO DE OBRA	\$ 263.592	\$ 233.267	\$ 248.430
46	Instalación de Pin	1	MANO DE OBRA	\$ 263.592	\$ 233.267	\$ 248.430
47	Instalación de Sellos válvulas	1	MANO DE OBRA	\$ 263.592	\$ 233.267	\$ 248.430
48	Instalación de Cadenilla guía cadenilla	1	MANO DE OBRA	\$ 268.803	\$ 237.879	\$ 253.341
49	Instalación de Guía tensor cadenilla	1	MANO DE OBRA	\$ 263.592	\$ 233.267	\$ 248.430
50	Instalación de Tensor automático	1	MANO DE OBRA	\$ 96.787	\$ 85.652	\$ 91.220
51	Instalación de Posapiés trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 44.636	\$ 39.501	\$ 42.069
52	Instalación de Posapié delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 44.636	\$ 39.501	\$ 42.069
53	Instalación de Soporte lateral	1	MANO DE OBRA	\$ 36.265	\$ 32.093	\$ 34.179
54	Instalación de Filtro aceite	1	MANO DE OBRA	\$ 45.897	\$ 40.617	\$ 43.257
55	Instalación de Filtro aire	1	MANO DE OBRA	\$ 55.052	\$ 48.719	\$ 51.885
56	Instalación de Cuñas dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 164.507	\$ 145.581	\$ 155.044
57	Instalación de cabrilla	1	MANO DE OBRA	\$ 91.208	\$ 80.715	\$ 85.961
58	Instalación de Disco de closh	1	MANO DE OBRA	\$ 195.450	\$ 172.965	\$ 184.207
59	Instalación de Porta discos	1	MANO DE OBRA	\$ 195.450	\$ 172.965	\$ 184.207
60	Instalación de Porta resortes	1	MANO DE OBRA	\$ 195.450	\$ 172.965	\$ 184.207
61	Instalación de Bujes tijera	1	MANO DE OBRA	\$ 221.510	\$ 196.026	\$ 208.768
62	Mantenimiento preventivo y correctivo	1	MANO DE OBRA	\$ 224.183	\$ 198.392	\$ 211.288


63	Mantenimiento sistema de freno delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 70.696	\$ 62.563	\$ 66.629
64	Mantenimiento sistema de freno trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 63.192	\$ 55.923	\$ 59.558
65	Mantenimiento tren delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 193.329	\$ 171.088	\$ 182.208
66	Mantenimiento tijera	1	MANO DE OBRA	\$ 107.210	\$ 94.876	\$ 101.043
67	Mantenimiento monoshock	1	MANO DE OBRA	\$ 143.841	\$ 127.293	\$ 135.567
68	Mantenimiento sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA	\$ 197.268	\$ 174.574	\$ 185.921
69	Engrase y lavado	1	MANO DE OBRA	\$ 62.388	\$ 55.210	\$ 58.799
70	Enradiada	1	MANO DE OBRA	\$ 115.759	\$ 102.441	\$ 109.100
71	Arreglo sillín	1	MANO DE OBRA	\$ 122.798	\$ 108.670	\$ 115.734
72	TECNOMECANICA	1	MANO DE OBRA	\$ 359.593	\$ 318.224	\$ 338.909
TOTAL				\$ 7.942.817	\$ 7.029.042	\$ 7.485.930
MOTO XTZ 250 YAMAHA PLACAS ABO18E, ABO19E, ABO20E, THN92D, THN93D				0		\$ -
1	Instalación de llanta de 250/21	1	MANO DE OBRA	\$ 31.765	\$ 28.110	\$ 29.937
2	Instalación de Neumático 250 / 21	1	MANO DE OBRA	\$ 31.765	\$ 28.110	\$ 29.937
3	Instalación de Pastillas delanteras	1	MANO DE OBRA	\$ 52.448	\$ 46.414	\$ 49.431
4	Instalación de Balinera manzana delantera	1	MANO DE OBRA	\$ 46.439	\$ 41.097	\$ 43.768
5	Instalación de Disco delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 107.208	\$ 94.874	\$ 101.041
6	Instalación de Cunus dirección	1	MANO DE OBRA	\$ 195.943	\$ 173.401	\$ 184.672
7	Instalación de Bombillo farola 12 v	1	MANO DE OBRA	\$ 44.656	\$ 39.519	\$ 42.087
8	Instalación de Bombillo direccional	1	MANO DE OBRA	\$ 26.320	\$ 23.292	\$ 24.806
9	Instalación de Espejo	1	MANO DE OBRA	\$ 28.995	\$ 25.659	\$ 27.327
10	Instalación de Guaya acelerador	1	MANO DE OBRA	\$ 47.242	\$ 41.807	\$ 44.524
11	Instalación de Guaya retroceso	1	MANO DE OBRA	\$ 47.242	\$ 41.807	\$ 44.524
12	Instalación de Guaya closh	1	MANO DE OBRA	\$ 53.683	\$ 47.507	\$ 50.595
13	Instalación de Manigueta closh	1	MANO DE OBRA	\$ 44.615	\$ 39.482	\$ 42.049
14	Instalación de Manigueta freno	1	MANO DE OBRA	\$ 44.615	\$ 39.482	\$ 42.049
15	Instalación de Batería 12 v	1	MANO DE OBRA	\$ 42.322	\$ 37.453	\$ 39.887
16	Instalación de Relay	1	MANO DE OBRA	\$ 52.693	\$ 46.631	\$ 49.662
17	Instalación de Arranque	1	MANO DE OBRA	\$ 104.865	\$ 92.801	\$ 98.833
18	Instalación de Bujía	1	MANO DE OBRA	\$ 31.741	\$ 28.089	\$ 29.915
19	Instalación de Flacher	1	MANO DE OBRA	\$ 44.615	\$ 39.482	\$ 42.049
20	Instalación de Bombillo stop	1	MANO DE OBRA	\$ 28.927	\$ 25.599	\$ 27.263
21	Instalación de Stop	1	MANO DE OBRA	\$ 45.866	\$ 40.589	\$ 43.227
22	Instalación de Pera freno delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 43.832	\$ 38.790	\$ 41.311
23	Instalación de Pera freno trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 43.832	\$ 38.790	\$ 41.311

24	Instalación de Pera soporte lateral	1	MANO DE OBRA	\$ 54.283	\$ 48.038	\$ 51.160
25	Instalación de Estator bobinas	1	MANO DE OBRA	\$ 143.747	\$ 127.210	\$ 135.479
26	Instalación de Regulador rectificador	1	MANO DE OBRA	\$ 117.268	\$ 103.777	\$ 110.522
27	Instalación de Direccional delantera y/o trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 44.771	\$ 39.620	\$ 42.196
28	Instalación de Censor temperatura	1	MANO DE OBRA	\$ 65.411	\$ 57.886	\$ 61.648
29	Instalación de Kit de arrastre	1	MANO DE OBRA	\$ 64.108	\$ 56.732	\$ 60.420
30	Instalación de Pastillas traseras	1	MANO DE OBRA	\$ 64.108	\$ 56.732	\$ 60.420
31	Instalación de Disco trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 104.500	\$ 92.478	\$ 98.489
32	Instalación de Manzana trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 122.975	\$ 108.827	\$ 115.901
33	Instalación de Balinera manzana trasera	1	MANO DE OBRA	\$ 46.386	\$ 41.050	\$ 43.718
34	Instalación de Espárragos porta estroke	1	MANO DE OBRA	\$ 56.237	\$ 49.767	\$ 53.002
35	Instalación de Llanta 120/80/18	1	MANO DE OBRA	\$ 31.765	\$ 28.110	\$ 29.937
36	Instalación de Neumático 120/80/18	1	MANO DE OBRA	\$ 31.765	\$ 28.110	\$ 29.937
37	Instalación de Válvula admisión	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
38	Instalación de Válvula escape	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
39	Instalación de Sellos válvulas	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
40	Instalación de Cilindro	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
41	Instalación de Pistón	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
42	Instalación de Anillos	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
43	Instalación de Pasador	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
44	Instalación de Pin	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
45	Instalación de Cadenilla	1	MANO DE OBRA	\$ 300.224	\$ 265.685	\$ 282.954
46	Instalación de Guía tensor cadenilla	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
47	Instalación de Guía cadenilla	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
48	Instalación de Tensor automático	1	MANO DE OBRA	\$ 78.411	\$ 69.391	\$ 73.901
49	Instalación de Discos de closh	1	MANO DE OBRA	\$ 195.448	\$ 172.963	\$ 184.205
50	Instalación de Separadores	1	MANO DE OBRA	\$ 195.448	\$ 172.963	\$ 184.205
51	Instalación de Balinera cigüeñal	1	MANO DE OBRA	\$ 482.110	\$ 426.646	\$ 454.378
52	Instalación de Empaque cilindro	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
53	Instalación de Empaque culata	1	MANO DE OBRA	\$ 247.616	\$ 219.130	\$ 233.373
54	Instalación de Empaque closh	1	MANO DE OBRA	\$ 78.180	\$ 69.186	\$ 73.683
55	Instalación de Empaque volante	1	MANO DE OBRA	\$ 78.180	\$ 69.186	\$ 73.683
56	Instalación de Anillo exosto	1	MANO DE OBRA	\$ 62.544	\$ 55.348	\$ 58.946
57	Instalación de Aceite 4 t	1	MANO DE OBRA	\$ 44.615	\$ 39.482	\$ 42.049
58	Instalación de Filtro aceite	1	MANO DE OBRA	\$ 44.615	\$ 39.482	\$ 42.049

59	Instalación de Filtro aire	1	MANO DE OBRA	\$ 60.564	\$ 53.596	\$ 57.080
60	Instalación de Posapiés trasero	1	MANO DE OBRA	\$ 44.656	\$ 39.519	\$ 42.087
61	Instalación reten telescópico	1	MANO DE OBRA	\$ 104.240	\$ 92.248	\$ 98.244
62	Instalación de Posapié delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 44.656	\$ 39.519	\$ 42.087
63	Mantenimiento Preventivo y correctivo	1	MANO DE OBRA	\$ 352.144	\$ 311.632	\$ 331.888
64	Mantenimiento Sistema de frenos delanteros	1	MANO DE OBRA	\$ 81.099	\$ 71.769	\$ 76.434
65	Mantenimiento Sistema de frenos Traseros	1	MANO DE OBRA	\$ 94.545	\$ 83.668	\$ 89.107
66	Mantenimiento Tijera	1	MANO DE OBRA	\$ 122.795	\$ 108.668	\$ 115.732
67	Mantenimiento Monoshock	1	MANO DE OBRA	\$ 96.907	\$ 85.758	\$ 91.333
68	Enradiada	1	MANO DE OBRA	\$ 122.954	\$ 108.809	\$ 115.881
69	Arreglo Sillín	1	MANO DE OBRA	\$ 130.589	\$ 115.566	\$ 123.078
70	Mantenimiento tren delantero	1	MANO DE OBRA	\$ 169.651	\$ 150.134	\$ 159.892
71	Engrase y lavado	1	MANO DE OBRA	\$ 65.147	\$ 57.652	\$ 61.400
72	Cambio de espárragos porta catalina	1	MANO DE OBRA	\$ 96.711	\$ 85.585	\$ 91.148
73	Mantenimiento sistema eléctrico	1	MANO DE OBRA	\$ 274.721	\$ 243.116	\$ 258.919
74	Tecno mecánica	1	MANO DE OBRA	\$ 359.593	\$ 318.224	\$ 338.909
TOTAL				\$ 8.941.095	\$ 7.912.473	\$ 8.426.784
ACEITES, FILTROS Y OTROS				0		\$ -
1	Aceite 80W90 (para caja)	1	GALON	\$ 187.289	\$ 165.742	\$ 176.515
2	Aceite 80W90 (para caja)	1	CUARTO	\$ 55.627	\$ 49.227	\$ 52.427
3	Aceite 80W90 (para caja)	1	BALDE	\$ 689.922	\$ 610.550	\$ 650.236
4	Aceite 85W140 (Transmision)	1	GALON	\$ 187.289	\$ 165.742	\$ 176.515
5	Aceite 85W140 (Transmision)	1	CUARTO	\$ 55.627	\$ 49.227	\$ 52.427
6	Aceite 85W140 (Transmision)	1	BALDE	\$ 689.922	\$ 610.550	\$ 650.236
7	Aceite MX 15W40 (Para motor?)	1	CUARTO	\$ 55.627	\$ 49.227	\$ 52.427
8	Aceite MX 15W40 (Para motor?)	1	BALDE	\$ 741.317	\$ 656.033	\$ 698.675
9	Aceite MX 15W40 (Para motor?)	1	GALON	\$ 180.818	\$ 160.016	\$ 170.417
10	Aceite hidráulico 68	1	GALON	\$ 110.631	\$ 97.904	\$ 104.267
11	Aceite hidráulico 68	1	CUARTO	\$ 55.627	\$ 49.227	\$ 52.427
12	Aceite hidráulico 68	1	BALDE	\$ 590.425	\$ 522.500	\$ 556.463
13	Aceite mobilfluid 424 (Maquinaria Pesada)	1	BALDE	\$ 743.930	\$ 658.345	\$ 701.137
14	Aceite mobilfluid 424 (Maquinaria Pesada)	1	GALON	\$ 185.298	\$ 163.980	\$ 174.639
15	Aceite hidráulico ATF	1	CUARTO	\$ 55.627	\$ 49.227	\$ 52.427
16	Aceite motor ELF 5W40	1	GALON	\$ 193.200	\$ 170.974	\$ 182.087
17	Aceite motor ELF 5W40	1	CUARTO	\$ 74.915	\$ 66.297	\$ 70.606

18	Aceite motor original 20W50	1	GALON	\$ 187.289	\$ 165.742	\$ 176.515
19	Aceite motor original 20W50	1	CUARTO	\$ 53.138	\$ 47.024	\$ 50.081
20	Aditivo para motor (Gasolina y/o Diesel) 350 ml	1	CUARTO	\$ 37.955	\$ 33.589	\$ 35.772
21	Agua batería	1	RTO	\$ 23.644	\$ 20.924	\$ 22.284
22	Urea	1	GALON	\$ 37.290	\$ 45.000	\$ 41.145
23	Caneca grasa X 5 libras	1	CANECA	\$ 122.080	\$ 108.035	\$ 115.057
24	Caneca grasa X 35 libras	1	CANECA	\$ 659.184	\$ 583.348	\$ 621.266
25	Valvulina 140	1	GALON	\$ 178.205	\$ 157.704	\$ 167.955
26	Valvulina 140	1	CUARTO	\$ 53.262	\$ 47.135	\$ 50.198
27	Engrase camioneta	1	MANO DE OBRA	\$ 43.556	\$ 38.545	\$ 41.050
28	Engrase general bus	1	MANO DE OBRA	\$ 43.556	\$ 38.545	\$ 41.050
29	Engrase general retroexcavadora y motoniveladora	1	MANO DE OBRA	\$ 74.667	\$ 66.077	\$ 70.372
30	Engrase general volqueta	1	MANO DE OBRA	\$ 43.556	\$ 38.545	\$ 41.050
31	Engrase tractor	1	MANO DE OBRA	\$ 74.667	\$ 66.077	\$ 70.372
32	Filtro aceite motor A-205	1	RTO	\$ 106.524	\$ 94.269	\$ 100.397
33	Filtro aceite motor original A-4050	1	RTO	\$ 40.569	\$ 35.902	\$ 38.235
34	Filtro aceite motor original A-223	1	RTO	\$ 40.569	\$ 35.902	\$ 38.235
35	Filtro aceite motor original A-408	1	RTO	\$ 148.587	\$ 131.493	\$ 140.040
36	Filtro aceite motor original B-7350	1	RTO	\$ 180.036	\$ 141.625	\$ 150.830
37	Filtro aceite motor original jhon deere AE504836	1	RTO	\$ 264.445	\$ 234.022	\$ 249.233
38	Filtro aceite OLP-093	1	RTO	\$ 58.365	\$ 51.651	\$ 55.008
39	Filtro aceite BT-339	1	RTO	\$ 94.329	\$ 83.477	\$ 88.903
40	Filtro aceite AD-7155	1	RTO	\$ 111.503	\$ 98.675	\$ 105.089
41	Filtro aire acondicionado ACP-054	1	RTO	\$ 62.968	\$ 55.724	\$ 59.346
42	Filtro aire AIP-682	1	RTO	\$ 66.205	\$ 58.589	\$ 62.397
43	Filtro aire externo AIP-745	1	RTO	\$ 162.774	\$ 144.048	\$ 153.411
44	Filtro aire interno AIP-746	1	RTO	\$ 187.040	\$ 165.522	\$ 176.281
45	Filtro aire Externo AIP-821	1	RTO	\$ 131.539	\$ 116.406	\$ 123.972
46	Filtro aire interno AIP-822	1	RTO	\$ 111.503	\$ 98.675	\$ 105.089
47	Filtro aire motor primario original jhon deere VV-16429	1	RTO	\$ 363.752	\$ 321.904	\$ 342.828
48	Filtro aire externo original jhon deere AT-171853	1	RTO	\$ 653.707	\$ 578.502	\$ 616.105
49	Filtro aire interno original jhon deere AT-171854	1	RTO	\$ 401.210	\$ 355.053	\$ 378.131
50	Filtro combustible FLP-423	1	RTO	\$ 52.392	\$ 46.364	\$ 49.378
51	Filtro combustible ACPM BF-7965	1	RTO	\$ 200.978	\$ 177.857	\$ 189.417

52	Filtro combustible FLP-472	1	RTO	\$ 140.000	\$ 123.894	\$ 131.947
53	Filtro combustible FLP-322	1	RTO	\$ 74.294	\$ 65.747	\$ 70.020
54	Filtro combustible A-4053	1	RTO	\$ 49.032	\$ 43.391	\$ 46.211
55	Filtro combustible original jhon deere AE-60021	1	RTO	\$ 193.387	\$ 171.139	\$ 182.263
56	Filtro hidraulico original jhon deere	1	RTO	\$ 266.063	\$ 235.454	\$ 250.758
57	Filtro aciete OLP-067	1	RTO	\$ 58.987	\$ 52.201	\$ 55.594
58	Filtro aire acondicionado ACP-102	1	RTO	\$ 72.552	\$ 64.205	\$ 68.378
59	Filtro aire AIP-552	1	RTO	\$ 95.076	\$ 84.138	\$ 89.607
60	Filtro aire AIP-558	1	RTO	\$ 111.627	\$ 98.785	\$ 105.206
61	Filtro aire AIP-961	1	RTO	\$ 81.138	\$ 71.803	\$ 76.471
62	Filtro aire AIP-963	1	RTO	\$ 76.533	\$ 67.729	\$ 72.131
63	Filtro aire AIP-976	1	RTO	\$ 95.076	\$ 84.138	\$ 89.607
64	Filtro aire AIP-862	1	RTO	\$ 68.818	\$ 60.901	\$ 64.859
65	Filtro aire externo AIP-854	1	RTO	\$ 204.338	\$ 180.830	\$ 192.584
66	Filtro aire interno AIP-855	1	RTO	\$ 157.921	\$ 139.753	\$ 148.837
67	Filtro aire externo AIP-722	1	RTO	\$ 137.885	\$ 122.022	\$ 129.954
68	Filtro aire interno AIP-723	1	RTO	\$ 84.872	\$ 75.108	\$ 79.990
69	Filtro aire exteno CA-5450	1	RTO	\$ 409.921	\$ 362.762	\$ 386.342
70	Filtro aire interno CA-5451	1	RTO	\$ 334.383	\$ 295.914	\$ 315.148
71	Filtro combustible AK-570SP	1	RTO	\$ 68.818	\$ 60.901	\$ 64.859
72	Filtro trampa FLP-408	1	RTO	\$ 90.595	\$ 80.173	\$ 85.384
73	Filtro trampa FLP-410	1	RTO	\$ 81.138	\$ 71.803	\$ 76.471
74	Filtro del hidraulico servotransmision BT-9367MPG	1	RTO	\$ 465.547	\$ 411.989	\$ 438.768
75	Filtro hidraulico RE-45864-BT-8309MPG	1	RTO	\$ 557.014	\$ 492.933	\$ 524.974
76	Filtro aceite motor A-20	1	RTO	\$ 40.693	\$ 36.012	\$ 38.352
77	Filtro tanque hidraulico BT-8303MPG	1	RTO	\$ 399.841	\$ 353.841	\$ 376.841
78	Filtro trampa AS-830	1	RTO	\$ 94.329	\$ 83.477	\$ 88.903
79	Filtro combustible FLP-340	1	RTO	\$ 49.529	\$ 43.831	\$ 46.680
80	Filtro combustible A-588	1	RTO	\$ 111.627	\$ 98.785	\$ 105.206
81	Filtro combustible ACPM elemento original BF-1204	1	RTO	\$ 229.351	\$ 202.965	\$ 216.158
82	Filtro combustible ACPM, BF-1280 motoniveladora	1	RTO	\$ 242.170	\$ 214.309	\$ 228.240
83	Filtro combustible ACPM, BF-788 motoniveladora	1	RTO	\$ 143.609	\$ 127.087	\$ 135.348
84	Filtro combustible externo FLP-435	1	RTO	\$ 132.409	\$ 117.176	\$ 124.793
85	Filtro combustible interno FLP-432	1	RTO	\$ 94.329	\$ 83.477	\$ 88.903


	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA		FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
			Versión.03	Pág. 206 de 239

86	Kit de filtros dimax	1	RTO	\$ 244.409	\$ 216.291	\$ 230.350
87	Lavado general bus	1	MANO DE OBRA	\$ 136.889	\$ 121.141	\$ 129.015
88	Lavado motor bus	1	MANO DE OBRA	\$ 85.880	\$ 76.000	\$ 80.940
89	Lavado general camioneta	1	MANO DE OBRA	\$ 103.289	\$ 91.406	\$ 97.347
90	Lavado motor camioneta	1	MANO DE OBRA	\$ 48.533	\$ 42.950	\$ 45.741
91	Lavado general a vapor y desengrasada retroexcavadora y motoniveladora	1	MANO DE OBRA	\$ 308.622	\$ 273.117	\$ 290.870
92	Lavado general tractor	1	MANO DE OBRA	\$ 187.289	\$ 165.742	\$ 176.515
93	Lavado general volqueta desengrasada y petrolizada a vapor	1	MANO DE OBRA	\$ 230.223	\$ 203.737	\$ 216.980
94	Lavado motor volqueta	1	MANO DE OBRA	\$ 48.533	\$ 42.950	\$ 45.741
95	Cambio aceite y filtros camionetas	1	MANO DE OBRA	\$ 53.675	\$ 47.500	\$ 50.588
96	Cambio aceite y filtros volquetas	1	MANO DE OBRA	\$ 53.675	\$ 47.500	\$ 50.588
97	Cambio aceite y filtros motoniveladora, retro y tractor	1	MANO DE OBRA	\$ 53.675	\$ 47.500	\$ 50.588
98	Líquido frenos	1	FRASCO 900CC	\$ 53.675	\$ 47.500	\$ 50.588
99	Líquido frenos	1	FRASCO 240 CC	\$ 19.164	\$ 16.959	\$ 18.062
100	Refrigerante (Rojo, Verde, Azul)	1	GALON	\$ 95.076	\$ 84.138	\$ 89.607
101	Refrigerante (Rojo, Verde, Azul)	1	CUARTO	\$ 37.209	\$ 32.928	\$ 35.069
102	Filtro aceite JCB	1	RTO	\$ 99.729	\$ 88.256	\$ 93.993
103	Filtro de combustible JCB	1	RTO	\$ 221.592	\$ 196.099	\$ 208.846
104	Filtro hidraulico JCB	1	RTO	\$ 778.085	\$ 688.571	\$ 733.328
105	Filtro tamiz JCB	1	RTO	\$ 757.586	\$ 670.430	\$ 714.008
106	Filtro de aire externo JCB	1	RTO	\$ 357.288	\$ 316.184	\$ 336.736
107	Filtro de aire interno JCB	1	RTO	\$ 186.691	\$ 174.063	\$ 185.377
SUBTOTAL				\$ 19.587.820	\$ 17.346.354	\$ 18.467.087
VALOR TOTAL						\$ 2.342.151.092

Acorde con lo anterior, el valor para determinar el presupuesto oficial por ítem será el de la columna del promedio.

El Municipio de Ricaurte adjudicará el presente proceso de selección abreviada hasta por el valor del presupuesto oficial estimado en la suma de **CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/CTE (\$453.000.000)**, el cual será ejecutado mediante el sistema de monto agotable o bolsa de recursos, de acuerdo con las necesidades efectivas de mantenimiento y los servicios efectivamente suministrados durante el plazo contractual.

Nota: El contrato se celebrará por monto agotable. Así las cosas, el proponente deberá ofertar por valor unitario, La sumatoria de los valores unitarios es la que define el valor total ofertado. El

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 207 de 239

contrato se ejecutará hasta la suma definida como presupuesto oficial y se cancelará su valor de acuerdo con el suministro requerido por la Entidad y el valor unitario ofertado.

Los proponentes son responsables de informarse e incluir en su propuesta toda tasa, retribución, impuesto o gravamen que corresponda y/o del cual sea responsable y, el Municipio de Ricaurte NO aceptará reclamación alguna por estos conceptos.

El proponente deberá tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la propuesta económica.

DESCUENTOS Y RETENCIONES

Los descuentos y retenciones municipales por impuesto y estampillas, establecidos en el estatuto de rentas municipales son:


Retención de ICA	
Estampilla Adulto Mayor	
Estampilla Procultura	
Tasa Pro Deporte	
Estampilla para la Justicia Familiar	

El Municipio de Ricaurte, Cundinamarca cuenta con los recursos disponibles dentro del presupuesto de la vigencia 2026, respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **2026000654** del 21 de Abril del 2026 expedido por parte de la Secretaría Hacienda del Municipio, disponibilidad que ampara el compromiso contractual y que forma parte integral del presente proceso de selección.

Destinación del gasto (marque con una X)

Funcionamiento	
Inversión	x

Fuente de los recursos:	*SI	*NO	VALOR
1.Presupuesto General de la Nación – PGN		X	
2.Sistema General de Participaciones – SGP	X		
2.1.Participación para educación		X	
2.2.Participación para salud		X	
2.3.Participación para propósito general		X	
2.3.1. Deporte y recreación		X	
2.3.2. Cultura		X	
2.3.3. Propósito general libre Inversión		X	
2.3.4. Propósito general libre destinación municipios categorías 4,5, y 6	X		\$ 220.000.000
2.4. Asignaciones Especiales		X	
2.4.1. Resguardos indígenas		X	
2.4.2. Programas de alimentación escolar		X	
2.4.3. Municipios de la ribera del río Magdalena		X	
2.5. Agua potable y saneamiento básico		X	
2.6. Atención integral de la primera infancia (saldos)		X	
3.Sistema General de Regalías – SGR		X	

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA		FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
			Versión.03	Pág. 208 de 239

4.Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	X		\$ 233.000.000
5.Recursos de Crédito		X	
6.Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)		X	
TOTAL			\$453.000.000

Tabla No 1. Fuente de los recursos SECOP II

Al pago se le efectuarán los respectivos descuentos por impuestos de ley y las contribuciones correspondientes, por los que, para todos los efectos, se considerará que en el valor de la oferta se encuentran incluidas las sumas que deben ser pagadas por concepto de impuestos.

FORMA DE PAGO

El Municipio pagará al adjudicatario el valor del contrato mediante actas parciales proporcional a los repuestos, mantenimiento y mano de obra realizada a los vehículos y maquinaria, por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmulas de reajuste previa presentación de las respectivas actas suscritas por el contratista y el Supervisor.

Cada uno de los pagos está supeditado a la verificación que de forma mensual realice el supervisor, sobre el contratista que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.


En todo caso, la última acta de pago se cancelará una vez el contratista entregue al MUNICIPIO el acta de recibo a satisfacción por parte del Supervisor, de los trabajos realizados.

El último pago está sujeto al acta de recibo final.

Para los pagos se deberá presentar la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, la certificación de paz y salvo de las obligaciones parafiscales de seguridad social, el cumplimiento de esta obligación, por parte del contratista, se acredita, cuando es persona jurídica, mediante certificación suscrita por el representante legal revisor fiscal de la empresa, según el caso, cuando es persona natural allegando copia de la planilla debidamente pagada. Para el caso de consorcios, uniones temporales promesa de sociedad futura, cada uno de los integrantes debe acreditar este requisito; el RUT, Fotocopia de Cédula del representante legal, Certificación Bancaria los demás que por ley correspondan la naturaleza jurídica tributaria del contratista.

La anterior documentación deberá presentarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al cumplimiento de cada hito de pago. El recibo satisfacción expedido por el supervisor se dará dentro de los tres (3) días hábiles siguientes la entrega de la documentación según los requerimientos de la entidad, durante este periodo el supervisor realizará las reclamaciones en contra de su contenido, bien sea mediante la devolución de la misma, por medio de reclamo escrito dirigido al emisor tenedor de la factura.

En todo caso el pago del contrato se encuentra sujeto la aprobación disponibilidad del PAC (Programación Anual Mensualizada de Caja).

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 209 de 239

DESCUENTOS Y RETENCIONES

Los descuentos municipales por Impuesto y Estampillas, establecidos en el estatuto de Rentas municipales son:

- | | |
|---|------|
| 1. Retención de ICA | 1.0% |
| 2. Estampillas Adulto Mayor | 4.0% |
| 3. Estampilla Pro Cultura | 2.0% |
| 4. Tasa Pro Deporte | 1.0% |
| 5. Estampilla para la justicia familiar | 2.0% |

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE. (Numeral 5° del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015).

El procedimiento de selección del contratista está sometido al deber de selección objetiva y a los principios de transparencia e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones. Los estudios previos y el pliego de condiciones forman parte esencial del contrato; es la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.


De conformidad con el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, modificatorio del numeral 2 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007: "2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.

En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:

- a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones; o
- b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad".

A este respecto el artículo 2.2.1.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, preceptúa: "En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la entidad estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; (...)."

Conforme a lo anterior y acorde a lo mencionado en el artículo 2.2.1.1.2.3 del decreto 1082 de 2015, El Comité Evaluador verificará que las propuestas cumplan con los factores de verificación relacionados con los requisitos habilitantes, como también con los requisitos de ponderación de

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 210 de 239

los elementos de calidad y precio soportado en puntajes, de conformidad con lo establecido en los pliegos de condiciones.

ASPECTOS VERIFICABLES (CUMPLE / NO CUMPLE)

LA ALCALDÍA, se reserva el derecho de corroborar la autenticidad de los datos suministrados en la propuesta, y el proponente autoriza a todas las entidades, personas o empresas que de una u otra forma se mencionen en los documentos presentados, a suministrar la información que se requiera, a visitar sus instalaciones o a solicitar información de cualquiera de sus empleados, en caso de considerarlo necesario.

Son factores de verificación que debe cumplir la propuesta:

FACTORES	CALIFICACIÓN
<i>Capacidad Jurídica</i>	<i>Cumple/ No Cumple</i>
<i>Capacidad Financiera y Organizacional</i>	<i>Cumple/ No Cumple</i>
<i>Capacidad Técnica- Experiencia Acreditada</i>	<i>Cumple / No Cumple</i>

La verificación de las propuestas se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo cual es requisito indispensable consignar y adjuntar toda la información detallada que permita su análisis.

1. REQUISITOS HABILITANTES


Son requisitos habilitantes para participar y verificar: la capacidad jurídica, la capacidad financiera, la capacidad de organización y las condiciones técnicas y de experiencia. Estos requisitos no otorgan puntaje y la entidad los verificará como CUMPLE / NO CUMPLE. La ALCALDÍA se reserva el derecho de verificar de manera integral, la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas y/o entidades respectivas de donde provenga la información, y el proponente autoriza a todas las entidades, personas o empresas que de una u otra forma se mencionen en los documentos presentados, a suministrar la información que se requiera; así mismo, autoriza la ALCALDÍA a realizar visita a sus instalaciones y a solicitar información.

En la oferta no podrán señalarse condiciones diferentes a las establecidas en el pliego de condiciones. En caso de hacerlo, se tendrán por no escritas y, por lo tanto, prevalecerán las disposiciones respectivas contenidas en él.

Los proponentes interesados en la presente convocatoria deberán acreditar los requisitos de verificación que a continuación se describen.

5.1 CAPACIDAD JURÍDICA- (Cumple o No cumple)

Los proponentes deben cumplir con los siguientes requisitos de orden jurídico, documentos que no otorgan puntaje a la oferta, pero su presentación es necesaria para determinar si la oferta es hábil jurídicamente o no.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 211 de 239

Durante el termino de evaluación de las ofertas, La ALCALDÍA podrá solicitar la aclaración de estos documentos al oferente, que para estos efectos se concederá un término perentorio, si el oferente no atiende la solicitud, la entidad dentro del plazo otorgado para el efecto, se entenderá que hay inconsistencias en la propuesta y se rechazará.

5.1.1. Carta de presentación de la oferta debidamente firmada

Adjuntar carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el anexo N° 1 del pliego de condiciones firmada por el Proponente persona natural o por el representante legal si es persona jurídica, o por el representante del Consorcio o Unión Temporal, o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder debidamente conferido ante notario público o autoridad judicial competente donde se indique expresamente que cuenta con poder para suscribir la propuesta en el monto señalado, términos y el alcance de la representación.

Junto con la carta de presentación, el proponente debe aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía de quien suscribe la oferta.

5.1.2. Certificado de Existencia y Representación Legal y/o Documento Legal Idóneo

Si la propuesta la presenta una persona jurídica, las mismas deben estar constituidas legalmente, para lo cual debe allegar el certificado de existencia y representación legal, expedido por la respectiva Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre de la presente convocatoria pública de menor cuantía, renovado ante la Cámara de Comercio correspondiente para la vigencia 2026, donde conste quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social, dentro del cual se debe hallar el objeto del presente proceso y la duración de la sociedad.


Si el proponente es persona jurídica que legalmente no está obligada a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación o reconocimiento de personería jurídica con fecha de expedición dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso contractual.

En el caso de uniones temporales o consorcios, sus miembros deberán acreditar que dentro de su objeto social se encuentra comprendida la actividad que se comprometen a desarrollar en el acuerdo de conformación correspondiente. En todo caso el consorcio o la unión temporal deberá en conjunto, acreditar que sus objetos sociales comprenden el objeto de la presente convocatoria pública de menor cuantía.

La sociedad debe tener una duración no inferior al plazo del contrato y un año más.

Si la propuesta se presenta a nombre de una Sucursal, se deberán anexar los Certificados tanto de la Sucursal como de la Casa principal.

En ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, debe aportar el citado certificado, cumpliendo además con todos los requisitos señalados con antelación.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 212 de 239


5.1.3. Personas jurídicas extranjeras

Las personas jurídicas de origen extranjero, tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales, se someterán en todo caso a la legislación colombiana.

Para el caso de personas jurídicas sin sucursal en Colombia, estas deben cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo (documentos previstos por la legislación del país de origen) expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre, en el cual conste su existencia, objeto, duración, nombre del representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.
- b) Acreditar la duración de la persona jurídica la cual debe extenderse por el plazo del contrato y un (1) año más.
- c) Acreditar que el objeto social de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del mismo, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
- d) **Apoderados.** Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia podrán presentar OFERTA directamente o por intermedio de apoderado domiciliado en Colombia, el cual deberá estar debidamente facultado para, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, suministrar la información que le sea solicitada, suscribir el CONTRATO y demás actos necesarios de acuerdo con el presente documento. Dicho apoderado podrá ser el mismo representante legal, o apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Estructuras Plurales y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes de la Estructura Plural.
- e) Que cuentan con un apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia y ampliamente facultado para representarlas judicial o extrajudicialmente. Deberán mantener dicho apoderado, como mínimo, por el término de vigencia del Contrato que se desprenda de los términos de referencia y un (1) año más.
- f) La falta de acreditación de que se tiene apoderado será subsanable. La acreditación de apoderado no eximirá de la obligación de constituir sucursal en Colombia para efectos de la ejecución del Contrato, si ello es necesario de conformidad con la normatividad vigente.
- g) La omisión de la presentación de los documentos debidamente apostillados o consularizados, será subsanable.

NOTA 1: En el caso en que el **OFERENTE** extranjero requiera tener constituida una sucursal en Colombia para la ejecución del **CONTRATO** de conformidad con el artículo 474 del Código de

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 213 de 239

Comercio Colombiano, por tratarse de una actividad permanente en Colombia, deberá tener en cuenta que si la sucursal está constituida al momento de presentar su **OFERTA**, debe aportar un certificado de existencia y representación legal actual expedido por la Cámara de Comercio donde se encuentra inscrita la sucursal y podrá presentar su **OFERTA** a través del apoderado de la sucursal.

De no tener sucursal establecida en Colombia al momento de la **OFERTA**, y en todo caso requerirla para la ejecución del **CONTRATO** de acuerdo con la norma antes citada; con la presentación de su **OFERTA** se obliga a acreditarla como requisito previo para la suscripción del **CONTRATO**, adjuntando los soportes de dicha inscripción.

En todo caso, el **OFERENTE** deberá informarse por sí mismo sobre los requisitos legales para operar en Colombia y estar preparado para llevar a cabo los trámites necesarios para cumplir estos requisitos.

5.1.4 Documento de Autorización Expresa del Órgano Competente

Cuando el representante legal de la firma tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano competente; la anterior certificación, deberá haber sido expedida con fecha no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre de esta SELECCIÓN ABREVIADA. En caso de prórroga de la SELECCIÓN ABREVIADA, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre.

En el evento que del contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la Sociedad para establecer las facultades del Representante Legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.


5.1.5. Personas Naturales

Tratándose de personas naturales, que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deben allegar certificado de inscripción de éste, expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del presente proceso de selección y deberá acreditar la renovación de la matrícula mercantil para la vigencia del año 2026 en donde conste la determinación de su actividad y que esta sea concordante con el objeto que se pretende desarrollar o contratar y que tenga como mínimo una de las siguientes actividades económicas: 3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo y/o 4520 Mantenimiento y reparación de vehículos automotores y/o 4530 Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores y/o 4542 Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes y piezas.

5.1.6. Garantía de Seriedad de la Oferta

De conformidad con lo enunciado en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.3.1.2., los proponentes podrán otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones, una de las siguientes garantías:

- Contrato de seguro contenido en una póliza
- Patrimonio autónomo
- Garantía bancaria

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 214 de 239


Para evaluar la suficiencia de la garantía se aplicarán las reglas establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del referido Decreto.

El proponente deberá constituir a su costa, a favor del MUNICIPIO DE RICAURTE CUNDINAMARCA y presentar con su propuesta, una garantía de seriedad de la oferta expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia o una Entidad Bancaria autorizada para expedir seriedad de la oferta, por un valor equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTABLECIDO PARA EL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN, con vigencia de noventa (90) días a partir del momento de la presentación de la oferta, que en todo caso se extenderá hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual. La cual deberá contemplar la siguiente información:

- **Asegurado o beneficiario: Municipio de Ricaurte Cundinamarca. Nit. 890.680.059-1** Dirección Carrera 15 No. 6-22.
- **Cuantía:** Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. Las cifras del valor de la garantía deben expresarse en pesos, sin utilizar decimales, para lo cual se aproximará al múltiplo de mil inmediato, teniendo en cuenta reducir al valor inferior si el decimal es de 1 a 49 y aproximar al siguiente superior, si el decimal es de 50 a 99.
- **Vigencia:** noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha límite de entrega de las ofertas, que en todo caso se extenderá hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.
- **Tomador o Afianzado:** la Persona Natural, Jurídica o el Consorcio o Unión Temporal. Si el oferente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figure en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, no solo con su sigla, salvo que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Si el oferente es un consorcio o unión temporal, la póliza o constancia de depósito debe ser constituida o efectuada a nombre del consorcio o unión temporal (indicando sus integrantes e identificación) y NO a nombre del representante del consorcio o unión temporal.
- **Firmas:** la póliza ineludiblemente debe estar firmada por el representante legal de la compañía o entidad bancaria que la expide y por el tomador so pena de inadmisión de la propuesta.
- **Acompañarse del recibo de pago o constancia de ley y clausulado del contrato de seguro.**
- No se aceptan pólizas expedidas por aseguradoras que estén intervenidas.
- En los procesos de contratación, las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia podrán otorgar, como garantías, cartas de crédito stand by expedidas en el exterior.
- En caso de que la fecha de cierre de la Selección Abreviada se amplíe, debe tenerse en cuenta la nueva fecha para efecto de la vigencia de la garantía.

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos:

- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 215 de 239

no excedan un término de tres meses.

- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, dentro del plazo señalado en el contrato, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del mismo.
- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.

Cuando la garantía de seriedad que allegue el proponente presente incorrección en el nombre del beneficiario, tomador, vigencia, monto asegurado, no estar referida al proceso de selección o no allegarse las condiciones generales en caso de póliza de seguros, el Municipio solicitará al proponente los documentos e información del caso, para lo cual el oferente cuenta con el plazo establecido en el cronograma del proceso para anexarlo.

La no presentación de la garantía de seriedad de forma simultánea con la oferta será causal de rechazo de dicha propuesta.

5.1.7. Certificación Expedida sobre Pago de Aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales


Persona jurídica: Si el proponente es persona jurídica deberá acreditar el pago al día de los aportes de sus empleados y/o trabajadores al servicio del proponente, a los sistemas generales de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales y de los aportes parafiscales a los que haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley o, en caso contrario, por el representante legal, en los términos de la normatividad vigente.

Dicho documento debe certificar que, a la fecha prevista para la presentación de la oferta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina y parafiscales de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos y aunado a ello debe aportar la planilla integrada de liquidación de aportes de los últimos Seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre de presentación de las propuestas, de conformidad con los plazos establecidos en el calendario para pago de aportes a seguridad social para empleadores e independientes.

En caso de que el interesado, persona jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

Nota: En caso de que el certificado sea expedido por el revisor fiscal o contador, deberá aportar copia de la tarjeta profesional de contador y certificado de antecedentes emitido por la Junta central de contadores, vigente

Persona Natural: Se presentará copia de la planilla integrada de liquidación de aportes que demuestre que ha cumplido con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y cuando corresponda, certificación del pago de Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), de los últimos Seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre de presentación de las propuestas, de conformidad con los plazos establecidos en el calendario para pago de aportes a seguridad social para empleadores e independientes.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 216 de 239

Nota: En caso de que se acompañen las planillas con certificado y este sea expedido por un contador, deberá aportar copia de la tarjeta profesional de contador y certificado de antecedentes emitido por la Junta central de contadores, vigente.

5.1.8. No encontrarse Bajo las Causales de Inhabilidad o Incompatibilidad

No encontrarse bajo las causales de inhabilidad o incompatibilidad consagradas en el artículo 8° y siguientes de la Ley 80 de 1993 y demás normas complementarias; para tal fin deberán presentar declaración bajo la gravedad de juramento de no encontrarse en tal situación. En el caso de Consorcios o Uniones Temporales cada uno de sus integrantes deberá declarar la misma situación.

5.1.9. Declaración Bajo la Gravedad de Juramento que no han sido Sancionados

Declaración bajo la gravedad de juramento que no han sido sancionados o multados mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna entidad oficial, con ocasión de celebración y ejecución de contratos dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, o en su defecto informar la multa o sanción, con las entidades respectivas: (indicar el nombre de cada entidad). (En caso de consorcios o uniones temporales este requisito debe ser cumplido por todos y cada uno de los integrantes).

5.1.10. Verificación Responsables Fiscales, Antecedentes Disciplinarios, Registro Nacional de Medidas Correctivas, antecedentes judiciales.


No estar inscritos en el Boletín de Responsables Fiscales (art. 60 de la Ley 610 de 2000); para tal fin deberán aportar los proponentes individuales y los integrantes del Consorcio o Unión Temporal la certificación de no ser responsables fiscales de la Contraloría General de la República de acuerdo con el último boletín emitido por dicha entidad.

No estar inscritos en el Boletín de Antecedentes Disciplinarios, para tal fin deberán aportar los proponentes individuales y los integrantes del Consorcio o Unión Temporal la certificación de no reportar antecedentes disciplinarios, expedida por la Procuraduría General de la Nación, la cual debe encontrarse vigente.

El proponente no deberá tener antecedentes y requerimientos judiciales, para tal fin deberá aportar los proponentes individuales y los integrantes del Consorcio o Unión Temporal la Certificación de Antecedentes Judiciales el cual debe encontrarse vigente a la fecha del cierre del presente proceso.

El proponente no deberá tener antecedentes y medidas correctivas, para tal fin deberá aportar los proponentes individuales y los integrantes del Consorcio o Unión Temporal la Certificación expedida en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia de la Ley 1801 de 2016, el cual debe encontrarse vigente a la fecha del cierre del presente proceso.

Nota: En caso de ser persona jurídica, unión temporal o consorcio deberá aportar el certificado del representante legal de la sociedad o figura asociativa. En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, se encuentren reportado como responsable fiscal y registre sanciones o inhabilidades, no podrá contratar con el municipio de Ricaurte Cundinamarca.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 217 de 239

No obstante, de lo anterior, los oferentes con su propuesta deberán allegar el certificado de los antecedentes, obtenido a través de la página web de cada entidad. En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de esta y de su representante legal, En el caso de Consorcio o unión temporal, se presentará el certificado de cada uno de sus integrantes según corresponda.

5.1.10 Registro Único Tributario

El proponente deberá allegar copia del Registro Único Tributario RUT actualizado.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes debe presentar este documento.


5.1.11 Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal.

Si la oferta es presentada por consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, así deberá indicarlo en la carta de presentación, además el nombre de los integrantes del mismo, y el nombre asignado al consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

Copia del acuerdo de Consorcio, o de Unión Temporal ("Carta de Información sobre Consorcios y Uniones Temporales", según modelo adjunto), en la cual se establezca el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes y el representante legal, acompañando con las firmas autorizadas de cada una de las partes.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993, artículo 7 en el documento de conformación del Consorcio, de la Unión Temporal o promesa de sociedad futura se debe:

- a) Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO, UNION TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA;
- b) Designar la persona que parta todos los efectos representará al Consorcio o Unión Temporal;
- c) Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal, y sus respectivas responsabilidades;
- d) En caso de la UNION TEMPORAL, señalar en forma clara y precisa, los términos y extensión de la participación en la propuesta, y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin autorización previa y expresa de la Entidad.
- e) Señalar la duración de este, que no podrá ser inferior a la del contrato y un (1) año más;
- f) En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio Unión Temporal en el documento de constitución deben manifestar para efectos del pago en relación con la facturación:
 - Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual se debe informar el número del NIT de quien factura.
 - Si la va a realizar el consorcio o unión temporal con su propio NIT, hecho que se debe indicar en el documento de conformación. Además, se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. En este caso, para efectos de la inscripción y

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 218 de 239

actualización en el Registro Único Tributario deberán tener en cuenta lo dispuesto en las normas aplicables a la materia.

El impuesto sobre las ventas discriminado en la factura que expida el Consorcio o Unión Temporal, deberá ser distribuido a cada uno de sus miembros de acuerdo con su participación en las actividades gravadas que dieron lugar al impuesto, para efectos de ser declarado.

En cualquiera de las alternativas anteriores, las facturas deberán cumplir los requisitos establecidos en las disposiciones legales.

El representante deberá contar con facultades amplias y suficientes para formular la propuesta y obligar a todos los integrantes del Consorcio o Unión Temporal al momento de suscribir el contrato resultante. Si en el documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal se le imponen limitaciones al representante para formular la propuesta y éste las excede, la propuesta será RECHAZADA.

Si la oferta es presentada en Consorcio, los integrantes de este se obligan en forma conjunta y solidaria, tanto en la convocatoria como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar. En consecuencia, el Municipio podrá exigir el cumplimiento de las obligaciones que se deriven de la convocatoria o del contrato, a cualquiera de los integrantes del consorcio, o a todos juntos.

Si la oferta es presentada en Unión Temporal, los integrantes de esta se obligan en forma conjunta y solidaria, tanto en la convocatoria como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución que se haya definido para cada uno. En consecuencia, se deberán indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros de la unión temporal en la oferta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Municipio. Si en el documento de conformación de la Unión Temporal no se determinan los términos y extensión de la participación de los integrantes, se le dará el tratamiento establecido para Consorcios.


En el evento de resultar favorecido con la adjudicación, el consorcio o la unión temporal quedarán formalizados a la firma del contrato.

5.1.12 Copia de la Cédula de Ciudadanía

Cuando el proponente sea persona natural deberá allegar copia de la Cédula de Ciudadanía (legible). Cuando el proponente sea persona jurídica o proponente conjunto deberá allegar copia de la Cédula de Ciudadanía de su representante legal y de todos los representantes miembros del proponente plural.

5.1.13. Registro Único De Proponentes Acorde Con Lo Establecido Por La Parte 1 Título 1 Subsección 5 Del Decreto 1082 De 2015.

El proponente debe aportar el certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio del domicilio del oferente, expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre de la presente selección.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 219 de 239

Se tendrá en cuenta la información que se encuentre registrada en el RUP y que esté en firme **antes del cierre del proceso**, relacionada con la inscripción, actualización o renovación hecha bajo el régimen del Decreto 1082 de 2015 y acorde con lo establecido por Decreto 019 de 2012.

Tanto en el evento de presentación de la oferta en forma individual como conjunta (consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura), el oferente y cada uno de los integrantes de dicha persona, debe estar inscrito en el RUP.

5.1.14. SITUACIÓN MILITAR

En caso de que el representante legal o persona natural sea hombre menor de 50 años deberá acreditar que tiene definida su situación militar con el documento idóneo.

5.1.15 Certificado REDAM

El proponente debe adjuntar a su propuesta copia del certificado consulta en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, de conformidad con lo previsto en la Ley 2097 de 2021, que busca garantizar el cumplimiento de las obligaciones para todas las personas que hayan suscrito títulos alimentarios, el cual deberá estar vigente al momento de la presentación de la oferta.

5.1.16 Publicación Proactiva Declaración de Bienes y Rentas y conflictos de Interés Ley 2013 de 2019, Ley 1437 de 2011, 734 de 2002 y 2003 de 2019

El proponente deberá anexar la Declaración de Bienes y Rentas, según formato de la Función Pública para persona natural y/o jurídica.

5.2 CAPACIDAD FINANCIERA - (Cumple o No cumple)


La información sobre la cual se verificará tanto los indicadores de capacidad financiera como de capacidad de organizacional y el cumplimiento de estos, será la contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP" el cual debe encontrarse vigente y en firme al cierre del proceso de selección; esta información corresponde al Balance General y Estado de Resultados.

La evaluación **financiera y organizacional** de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme, con información financiera a corte al 31 de diciembre de 2025, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, información que obra en el certificado de Registro Único de Proponentes RUP.

El Proponente deberá acreditar para la verificación de la **capacidad financiera**:

Teniendo en cuenta que los indicadores financieros y organizacionales son condiciones mínimas que exige la entidad territorial para establecer la salud financiera del participante y garantizar que se lleve a cabo la prestación del servicio, el municipio determina los siguientes indicadores:

INDICADORES FINANCIEROS PROPUESTOS	REQUERIMIENTO PARA EL PROCESO
Capacidad Financiera	
Índice de liquidez	≥ 1,99
Índice de endeudamiento	≤ 0,49

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 220 de 239

Razón de cobertura de intereses	≥ 3,22
<i>Capacidad Organizacional</i>	
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,11
Rentabilidad del activo	≥ 0,07

a) Índice de Liquidez (IL)

$$IL = AC / PC$$

IL= mayor o igual a 1,99

Donde

AC: Activo Corriente PC: Pasivo Corriente

Los proponentes que no tengan Pasivos Corrientes quedaran habilitados respecto del Indicador de índice de Liquidez

En caso de consorcio y/o unión temporal se tomará la suma ponderada según el porcentaje de participación de cada de los integrantes.

b) Nivel de Endeudamiento (NE)

$$NE = (PT / AT) * 100$$

NE= Menor o igual 0,49.

DONDE:

PT: Pasivo Total. AT: Activo Total.

En caso de consorcio y/o unión temporal se tomará la suma ponderada según el porcentaje de participación de cada de los integrantes.

c) Razón de Cobertura de Intereses

$$RBI = (UO / GI)$$

RBI= Mayor o Igual a 3,22.

DONDE:


UO: Utilidad Operacional GI: Gastos de Intereses

Los proponentes que no tengan gastos de intereses y cuya utilidad operacional, sea positiva quedan habilitadas respecto el Indicador de Cobertura de Intereses.

Los proponentes que presenten una utilidad operativa negativa o igual a cero NO cumplirán con el indicador solicitado.

En caso de consorcio y/o unión temporal se tomará la suma ponderada según el porcentaje de participación de cada de los integrantes.

Nota Aclaratoria: Puede presentarse la situación en la que un oferente no presente gastos por intereses. En cuyo caso, el valor del gasto por intereses es cero (0). Si el cálculo de la razón de la Razón de Cobertura de Intereses es igual a Utilidad Operacional sobre Gastos de Interés, el

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 221 de 239

indicador Razón de Cobertura de Intereses arrojaría como resultado **"INDETERMINADO"** ya que todo valor dividido en cero (0) es indeterminado. Dado este caso, el proponente queda habilitado en cuanto a este indicador

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores anteriormente mencionados, ésta será considerada como NO CUMPLE y SE RECHAZARÁ LA PROPUESTA.

5.2.1. Capacidad Organizacional

a) Rentabilidad del Patrimonio

RP= (UO/P)

RP= mayor o igual a 0,11.

DONDE:

UO= Utilidad Operacional P= Patrimonio

b) Rentabilidad del Activo

RA= (UO/AT)

RA= mayor o igual a 0,07.

DONDE

UO= Utilidad Operacional

AT= Activo Total

Los proponentes que presenten una utilidad operativa negativa NO cumplirán con el indicador solicitado al mostrar rendimientos negativos.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, los indicadores de Rentabilidad del Activo y Rentabilidad del Patrimonio, se tomará la suma ponderada según el porcentaje de participación de cada de los integrantes.


En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores anteriormente mencionados, ésta será considerada como NO CUMPLE y SE RECHAZARÁ LA PROPUESTA.

5.3. REQUISITOS TÉCNICOS

5.3.1. EXPERIENCIA HABILITANTE - (Cumple o No cumple)

El proponente deberá presentar el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes –RUP- acorde a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, expedido por la respectiva Cámara de Comercio en Colombia, el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha definitiva de cierre del proceso de selección y encontrarse en firme a la misma fecha.

Los proponentes deberán acreditar la experiencia en UN (01) contrato celebrado, ejecutado y liquidado con Entidad Pública y/o privada, cuyo objeto comprenda actividades de MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS (AUTOPARTES) DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA PESADA, cuyo valor sea igual o mayor al presupuestal oficial expresado en SMMLV, para lo cual la Entidad Municipal requerirá que el proponente cumpla con el contrato aportado con la totalidad con cada uno de los siguientes códigos (Clasificadores de Bienes y

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 222 de 239

Servicios en el Tercer Nivel), específicos del objeto a contratar.


Segmento	Familia	Clase	Nombre
15	1512	151215	Preparados lubricantes
25	2517	251717	Sistemas de frenado y componentes
25	2517	251719	Ruedas y acabados
25	2517	251720	Componentes de sistema de suspensión
25	2517	251724	Depósitos y sistemas de combustible
25	2517	251725	Neumáticos y cámaras de neumáticos
25	2517	251729	Iluminación exterior para vehículos
25	2517	251739	Componentes eléctricos
26	2610	261014	Componentes de motores o generadores
26	2610	261015	Motores
26	2610	261017	Accesorios y componentes de motor
26	2611	261117	Baterías, pilas y accesorios
26	2612	261215	Alambre eléctrico
78	7818	781815	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS O EMPRESAS DE MUJERES O MIPYMES

En aplicación de los criterios establecidos en los artículos 2.2.1.2.4.2.15. el 2.2.1.2.4.2.18 y el 2.2.1.2.4.2.7.3. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021 y modificado por el decreto 0287 de 2026 cuando el proponente cumpla con la condición de Emprendimiento o Empresa de Mujeres.

Para la acreditación de este requisito se deberá acreditar lo previsto en los términos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 el cual establece los criterios frente a la Definición de emprendimientos y empresas de mujeres o la condición de Mipyme domiciliadas en Colombia, en los términos establecidos en la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015 o lo previsto en los términos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 el cual establece los criterios frente a la Definición de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

Se entenderá cumplido este requisito experiencia con la certificación respectiva expedida por el contratante, de la celebración, ejecución y terminación, o con copia del contrato y acta de liquidación, en máximo Dos (02) contratos celebrados y ejecutados con Entidad Pública y/o privadas, cuyo objeto comprenda actividades de MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS (AUTOPARTES) DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA PESADA, cuyo valor o valores sumados sean igual o mayor al

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 223 de 239

presupuestal oficial expresado en SMMLV, para lo cual la Entidad Municipal requerirá que el proponente cumpla en cada contrato aportado con la totalidad de los códigos UNSPSC relacionados en la anterior tabla

Nota 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que cumpla tal condición y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 2. Tratándose de proponentes plurales, de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. de este Decreto y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

Nota 3. El criterio diferencial para Mipymes no rigen en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015.

5.3.1.1. Requisitos para la presentación de la Experiencia


Teniendo en cuenta que en el RUP se registra solamente información del contratista, contratante, valor del contrato ejecutado, porcentaje de participación en el valor ejecutado en caso de consorcios o uniones temporales y el contrato identificado con el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel, y que la Entidad requiere verificar otros aspectos relacionados con cada uno de los contratos que el oferente registra en el RUP con los cuales acreditará a la Entidad el cumplimiento de la experiencia, el Proponente deberá diligenciar el anexo EXPERIENCIA PROPONENTE, con la siguiente información:

- Número consecutivo que obra en el RUP del reporte del contrato relacionado para acreditar experiencia.
- Nombre de la entidad o empresa contratante
- Objeto del contrato:
- Valor del contrato:
- Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en consorcio o unión temporal.

Con el fin de corroborar el cumplimiento del requisito de experiencia, con respecto a la información que se solicita y que no está relacionada en el RUP, el oferente deberá suministrar certificaciones expedidas, de los contratos ejecutados, por las entidades beneficiarias del servicio, en la que conste el cumplimiento de los requisitos aquí solicitados.

El Proponente podrá acreditar este requisito aportando el **contrato y el acta de liquidación** de este o la **certificación** de cumplimiento que deberá contener:

- a) Nombre y NIT de la empresa contratante
- b) Nombre del contratista
- c) Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. De no informarse dicho porcentaje la certificación no será tenida en cuenta.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 224 de 239

- d) Número del contrato
- e) Objeto del contrato
- f) Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año) y/o
- g) Plazo
- h) Valor total del contrato
- i) Cargo y firma de quien expide la certificación.

En caso de que se aporte certificaciones cuyo objeto contemplen el desarrollo de las actividades relacionadas con el objeto del presente proceso de selección y otras actividades de mayor extensión, solo se tendrá en cuenta para la habilitación de la experiencia, los valores facturados que correspondan a los ítems que se relacionen con el formato de propuesta económica.

En Caso de consorcio o unión temporal será ponderado por el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.

Nota 1: Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal, para la verificación de cumplimiento de los requisitos exigidos por la Entidad en el RUP, todos los miembros deberán acreditar la inscripción y clasificación en el Registro Único de Proponentes como Proveedores y al menos uno de los miembros deberá estar inscrito en el código de clasificado de bienes y servicios solicitados por la esta Entidad Municipal.

Nota 2: Para la presentación de los documentos que se enuncian como requisitos habilitantes del pliego de condiciones, cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberán acompañarlos en forma individual, sin perjuicio del documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.


NOTA 3: No será considerada la experiencia que se pretenda acreditar con convenios para cuyo desarrollo se halla subcontratado la totalidad de la ejecución de las actividades a desarrollar y no se aceptaran contratos de administración delegada.

NOTA: 4: Si el Proponente en condición de Régimen Común que pretenda acreditar la experiencia con contratos celebrados con Entidades Privadas, deberá aportar la Factura de Venta y Resolución de facturación expedida por la DIAN de la vigencia fiscal que se esté acreditando.

Si el Proponente en condición de Régimen Simplificado que pretenda acreditar la experiencia con contratos celebrados con Entidades Privadas, deberá aportar la Cuenta de Cobro y/o Documento Equivalente, respaldado con su Registro Único Tributario RUT del año fiscal que permita validar su condición tributaria.

Para Determinar el valor, el Salario Mínimo se tomará con la fecha de terminación de los contratos, de acuerdo con la siguiente tabla ilustrativa o la conversión en SMMLV del año a que corresponda:

PERIODO	VALOR MENSUAL
Enero 1° de 2008 a diciembre 31 de 2008	\$461.500
Enero 1° de 2009 a diciembre 31 de 2009	\$496.900
Enero 1° de 2010 a diciembre 31 de 2010	\$515.000

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 225 de 239

Enero 1° de 2011 a diciembre 31 de 2011	\$535.600
Enero 1 de 2012 a diciembre 31 de 2012	\$566.700
Enero 1° de 2013 a diciembre 31 de 2013	\$589.500
Enero 1° de 2014 a diciembre 31 de 2014	\$616.000
Enero 1° de 2015 a diciembre 31 de 2015	\$644.350
Enero 1° de 2016 a diciembre 31 de 2016	\$689.454
Enero 1° de 2017 a diciembre 31 de 2017	\$737.717
Enero 1° de 2018 a diciembre 31 de 2018	\$781.242
Enero 1° de 2019 a diciembre 31 de 2019	\$828.116
Enero 1° de 2020 a diciembre 31 de 2020	\$877.803
Enero 1° de 2021 a diciembre 31 de 2021	\$908.526
Enero 1° de 2022 a diciembre 31 de 2022	\$1.000.000
Enero 1° de 2023 a diciembre 31 de 2023	\$1.160.000
Enero 1° de 2024 a diciembre 31 de 2024	\$1.300.000
Enero 1° de 2025 a diciembre 31 de 2025	\$1.423.500
Enero 1° de 2026 a diciembre 31 de 2026	\$1.750.905

5.4. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO


Teniendo en cuenta que en el sector automotriz existe tanto tecnicismo se requiere que el oferente con la presentación de la propuesta acredite que cuenta con personal competente e idóneo para la ejecución oportuna de las actividades de mantenimiento de los vehículos de la entidad, para lo cual el oferente deberá anexar la siguiente documentación que acredite los perfiles solicitados a continuación:

5.4.1. UN (1) Ingeniero Mecánico

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia del Ingeniero mecánico, el proponente allegará con su propuesta los siguientes documentos:

ESTUDIOS

Título profesional de ingeniero mecánico, para lo cual debe presentar copia del título académico y copia de la tarjeta profesional. No adjunta el título académico para validarlo

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 226 de 239

EXPERIENCIA

Acreditar **Diez (10) años** de experiencia específica como jefe de taller, contados a partir de la obtención de la tarjeta profesional.

5.4.2. (1) Técnico en mantenimiento de motocicletas

ESTUDIOS

Técnico en mantenimiento de motocicletas, para lo cual debe presentar copia del Título académico.

EXPERIENCIA

Acreditar **Cinco (05) años** de experiencia específica en mantenimiento de motocicletas

5.4.3. (1) Técnico en mantenimiento de motores gasolina y gas.

ESTUDIOS

Técnico en mantenimiento de motores gasolina y gas, para lo cual debe presentar copia del Título académico. No adjunta el título académico para validarlo

EXPERIENCIA

Acreditar **Cinco (05) años** de experiencia específica en mantenimiento de motores. Deben poner en la certificación específicamente en las funciones el mantenimiento de motores y pueden poner qué clase de motores diese, gasolina, gas, etc.

5.4.4. (1) Mecánico general

EXPERIENCIA


Acreditar **Diez (10) años** de experiencia en mecánica automotriz.

5.5 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS MÍNIMO DISPONIBLE

Con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual y su estricto cumplimiento, el proponente debe contar con la siguiente infraestructura y equipos mínimos relacionado a continuación.

5.5.1. ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO ABIERTO AL PÚBLICO

El oferente deberá acreditar la existencia de un establecimiento de comercio y/o sucursal de su empresa, en el cual demuestre estar dedicado a la prestación de los servicios objeto del presente proceso. Dicho establecimiento de comercio deberá contar con una antigüedad mínima de tres (3) años, requisito que será verificado mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal o el certificado expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, en el que conste la condición de comerciante y la información del establecimiento de comercio, incluyendo su fecha de matrícula o inscripción

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 227 de 239

El establecimiento debe contar con medidas de seguridad que permitan salvaguardar los bienes de la entidad en caso de que no sea posible ejecutar los mantenimientos o reparaciones en un solo día.

5.5.2. HERRAMIENTAS: Los oferentes, con el fin de cumplir con este requisito de exigencia, deberán suscribir bajo la gravedad de juramento documento en el que manifiesten que cuentan con la disponibilidad de cada una de las herramientas que se relacionan a continuación:


DESCRIPCIÓN	CANTDAD
Scanner genérico vehículo pesado y maquinaria amarilla	1
Scanner genérico vehículo liviano	1
Elevadores capacidad mínima 4 toneladas	2
Cargador de Batería	1
Compresor de aire capacidad mínima 2500psi	1
Compresometro para motores Diesel y gasolina	1
Herramienta especializada para reparación de motores (torques calibradores, pistola de impacto)	1 kit
TINA DE ULTRASONIDO PARA LIMPIEZA DE PIEZAS DE MOTOR	1
HERRAMIENTA ESPECIALIZADA PARA DIAGNOSTICO DE SISTEMAS DE INYECCION DIESEL Y GASOLINA	1 kit
GRUA (PLUMA) DE 2 TONELADAS	1
ENGRASADORA NEUMATICA	1

5.5.3. DISPONIBILIDAD PARA LA MOVILIZACIÓN DE ACEITES USADOS.

El proponente deberá acreditar que cuenta con los servicios de una empresa legal constituida y que posee la licencia expedida por las autoridades ambientales para la movilización de aceites usados, para lo cual deberá adjuntar licencia ambiental del prestador del servicio de movilización de residuos.

5.5.4. SERVICIO DE GRÚA A NIVEL LOCAL SIN NINGÚN COSTO ADICIONAL PARA LA ENTIDAD, DISPONIBLE DURANTE LAS 24 HORAS DEL DÍA LOS 7 DÍAS DE LA SEMANA.

El proponente deberá acreditar que cuenta con el servicio de grúa a nivel local sin ningún costo adicional para la entidad durante las 24 horas del día los 7 días de la semana. Par tal efecto deberá adjuntar con su propuesta documentos que acrediten la propiedad, soat, certificado de revisión tecnomecánica del vehículo enunciado y/o convenio de alianza con el prestador del servicio de grúa, en caso de que la grúa no sea de su propiedad.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 228 de 239

EN CASO DE QUE LA PROPUESTA NO CUMPLA CON LA ACREDITACIÓN DEL COMPONENTE DE ORDEN TECNICO, ESTARA SERA CONSIDERADA COMO NO CUMPLE.

La verificación de cumplimiento de la capacidad jurídica, capacidad financiera y las condiciones de experiencia del oferente, no dará derecho a la asignación de puntaje, solo conducirá a determinar si la propuesta es hábil para ser evaluada.

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

FACTORES	CALIFICACIÓN
Capacidad jurídica	Cumple / No cumple
Capacidad financiera	Cumple / No cumple
Capacidad Técnica	Cumple / No cumple

6. ASPECTOS EVALUABLES


El procedimiento de selección del contratista está sometido al deber de selección objetiva y a los principios de transparencia e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones. Los estudios previos y el pliego de condiciones forman parte esencial del contrato; es la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

De conformidad con el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, modificatorio del numeral 2 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007: *"2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.*

En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:

- a) *La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones; o*
- b) *La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad".*

A este respecto el 2.2.1.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, preceptúa: *"En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la entidad estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes y formulas. (...)"*.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 229 de 239

La evaluación y ponderación del factor de evaluación se realizará por el Comité designado para el efecto, cuyos integrantes verificarán el cumplimiento de los requisitos exigidos y asignarán los puntajes correspondientes. La Entidad asignará puntajes y ponderará los mismos de la siguiente forma:

FACTOR	PUNTAJE
VALOR PROPUESTA ECONÓMICA	300 puntos
UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO E INFRAESTRUCTURA DEL PROPONENTE	200 puntos
FORMACION ADICIONAL DEL PERSONAL	295 puntos
EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE	100 puntos
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100 puntos
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	2.5 puntos
MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA	2.5 puntos
TOTAL	1000 puntos

Para efectos de la selección del contratista, el puntaje total máximo (PT) será de 1000 puntos y su valor se calculará sumando los puntajes parciales de VALOR PROPUESTA ECONÓMICA, UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO E INFRAESTRUCTURA DEL PROPONENTE, FORMACIÓN ADICIONAL DEL PERSONAL y APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES, MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA.

6.1 VALOR PROPUESTA ECONÓMICA (300 PUNTOS)

El ofrecimiento económico debe presentarse de acuerdo con las siguientes reglas: Moneda: el ofrecimiento económico deberá realizarse en pesos colombianos.


El proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto; en caso contrario, la ALCALDÍA efectuará dicho ajuste.

El proponente debe diligenciar el formato respectivo el cual es parte integral de la propuesta y del contrato que llegare a celebrarse.

La Propuesta Económica será elaborada por el proponente, de acuerdo con los ítems relacionados en el respectivo anexo.

Durante la vigencia del contrato, el proponente deberá mantener los precios relacionados en el respectivo anexo.

Para determinar el valor de la propuesta, el oferente incluirá la totalidad de los costos a los que haya lugar y en los que deba incurrir para la ejecución del contrato, señalando el valor total de la propuesta por ítem, el valor de los descuentos y su porcentaje en caso de existir.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 230 de 239

En caso de existir discrepancias entre lo expresado en letras y números prevalecerá lo expresado en letras

El proponente deberá anexar a su propuesta la totalidad de los Análisis de Precios Unitarios de todos y cada uno de los ítems.

Una vez conocido el monto de la oferta, se procede a su verificación aritmética y de resultar procedente, se hará la corrección aritmética de las propuestas que lo requieran. Si efectuado lo anterior, alguna de ellas excede el 100% del presupuesto oficial, no será incluida en la formulación para asignar el puntaje. Determinadas las propuestas que participen en la evaluación, se aplicará la metodología de calificación que a continuación se describe:

En caso de presentarse dos o más propuestas, es decir, cuando más de un proponente obtiene calificación ADMISIBLE en la evaluación de las propuestas, ósea las que cumplen jurídica, técnica y financieramente y que estén dentro del rango de elegibilidad la ALCALDÍA establecerá el orden de elegibilidad mediante el siguiente procedimiento:

El valor verificado con las correcciones de errores aritméticos de la propuesta será el Utilizado para la comparación con los correspondientes a otras propuestas y será el que se tendrá en cuenta en la adjudicación y suscripción del contrato. El factor precio tendrá una asignación de (300) puntos como máximo, asignados a las propuestas hábiles mediante el siguiente procedimiento:

MEDIA GEOMETRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del proceso o módulo de acuerdo al siguiente cuadro:


Número de Ofertas (n) [número]	Número de veces en las que se incluye el presupuesto oficial (nv) [veces]
1 - 3	1
4 - 6	2
7 - 9	3
10 - 12	4
13 - 15	5
...	

Y así sucesivamente por cada tres Ofertas válida se incluirá una vez el presupuesto oficial del proceso o módulo.

Seguidamente se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt{(nv+n) PO * PO * \dots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \dots * P_n}$$

Donde,

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 231 de 239

G_{po} = Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

n = Número de Ofertas económicas válidas.

PO= Presupuesto oficial del proceso.

P_i = Valor de la propuesta económica corregida del Proponente i .

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} \text{---} \times \left(1 - \left(\frac{G_{po} - V_i}{G_{po}}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } G_{po} \\ \text{---} \times \left(1 - 2 \left(\frac{G_{po} - V_i}{G_{po}}\right)\right) & \text{para valores mayores a } G_{po} \end{cases}$$

G_{po} = Media geométrica con presupuesto oficial.

V_i = Valor total corregido de cada una de las Ofertas i

i = Número de propuesta.


En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación. La propuesta que quede más cerca en valor absoluto a la media geométrica obtendrá los 300 puntos; el segundo, tercero y sucesivo en orden de elegibilidad se le descontará 50 puntos de acuerdo al orden que queden.

Las Ofertas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

6.2 UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO (200 PUNTOS).

El proponente que acredite ubicación del establecimiento de comercio y/o sucursal de su empresa, se asignarán los puntos de conformidad con la siguiente tabla:

VALOR DEL CONTRATO	PUNTAJE
Quien acredite que cuenta con establecimiento de comercio e infraestructura en la región del Alto Magdalena.	200

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 232 de 239

El proponente que no cuente con establecimiento de comercio e infraestructura en la región del alto Magdalena y acredite que cuenta con una <u>alianza estratégica</u> con establecimiento comercio en la región, obtendrá un puntaje de	50
--	----

6.3. FORMACION ADICIONAL DEL PERSONAL (295 PUNTOS)

6.3.1. Técnico en mantenimiento de motores gasolina y gas (200 PUNTOS): Se asignarán los puntos de conformidad con la siguiente tabla:

Acreditación de Estudios Superiores	PUNTAJE
El proponente que acredite Entre 1 y 2 cursos, afines al objeto contractual, obtendrá un puntaje de:	100
El proponente que acredite 3 o más cursos, afines al objeto contractual, obtendrá un puntaje de:	200


6.3.2. Mecánico general (95 PUNTOS): Se asignarán los puntos de conformidad con la siguiente tabla:

Acreditación de Estudios Superiores	PUNTAJE
El proponente que Entre 1 y 2 cursos afines al objeto contractual obtendrá un puntaje de:	50
El proponente que acredite 3 o más cursos afines al objeto contractual obtendrá un puntaje de:	95

NOTA: El anterior requisito deberá ser acreditado mediante título otorgado de acuerdo a la descripción exigida.

6.4. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE (100 PUNTOS): Se asignarán los puntos de conformidad con la siguiente tabla:

Acreditación de experiencia adicional	PUNTAJE
El proponente que acredite Entre 1 y 3 contratos afines al objeto contractual debidamente inscritos en el RUP y cumpliendo con los códigos UNSPC solicitados para la experiencia habilitante, obtendrá un puntaje de:	50

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 233 de 239

El proponente que acredite 4 o más contratos afines al objeto contractual debidamente inscrito en el RUP y cumpliendo con los códigos UNSPC solicitados para la experiencia habilitante, obtendrá un puntaje de:	100
--	-----

Nota 1: Los contratos a aportar deberán ser diferente a los aportados para acreditar la experiencia habilitante requerida por la entidad.

Nota 2. Las condiciones para acreditar la experiencia serán las mismas señaladas en el numeral 5.3.1.1. Requisitos para a presentación de la Experiencia del presente estudio previo

NOTA 3: Por parte de los consorcios y uniones temporales o cualquier otra forma asociativa permitida por las normas de contratación estatal, la experiencia adicional podrá ser acreditada por cualquiera de los integrantes que la tengan.


6.5. ESTIMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL - CIEN (100 PUNTOS)

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de cien (100) puntos y se tendrá en cuenta lo establecido en la Ley 816 de 2003, artículo 1, parágrafo, modificado por el Decreto 19 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.3.1, que define los servicios nacionales, disponiendo que "(...) son los servicios prestados por personas naturales colombianas o residentes en Colombia o por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana (...)" y artículo 2.2.1.2.4.1.3 que indica la existencia de trato internacional así "(...) La Entidad Estatal debe conceder trato nacional a:

(a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) anterior en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores. Para constatar que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales.

Los certificados para acreditar la condición a la que se refiere el literal (b) anterior deben ser publicados en la forma y oportunidad que para el efecto disponga Colombia Compra Eficiente. La vigencia de los certificados será de dos años contados a partir de su expedición, sin perjuicio de que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o Colombia Compra Eficiente puede determinar vía circular la forma como el Ministerio de Relaciones Exteriores debe constatar que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional y de revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública para la expedición del certificado".

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	FR-GEC-003	
		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 234 de 239

El puntaje que se asignará en cada uno de los casos será el siguiente:

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	PUNTAJE
Servicios de Origen Nacional	100
Servicios extranjeros que incorporen componente colombiano de bienes y servicios profesionales, técnicos, y operativos	50
Servicios extranjeros	0

6.6. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (2.5 PUNTOS)

La Entidad asignará un puntaje de (2.5) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje deben certificar tal calidad y aportar la documentación requerida.

Nota: Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal. (Parágrafo 1 Artículo 2.2.1.2.4.2.15. Decreto 1082 de 2015)

6.7. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA - (2.5 PUNTOS)

La Entidad otorgará un puntaje de (2.5) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipymes domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 y Artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado, no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la Unión Temporal.


7. EL ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO. (Numeral 6° del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015).

De acuerdo con el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos del manual de riesgos expedido por Colombia Compra Eficiente, esta entidad ha definido los riesgos dentro de la ejecución del futuro contrato, de acuerdo con la siguiente matriz de riesgos.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
					(Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)					
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando la Información suministrada por la entidad es errónea o desactualizada.	Puede variar el resultado	Posible	Catastrófica	Extremo	Alta
2	General	Externo	Precontractual	Operacional	Se presenta cuando el uso o recolección de Información es errada	Inadecuada selección del contratista	Posible	Moderado	Alta	Menor
3	Específica	Interno	Planeación	Financieros	Se presenta cuando existe la estimación inadecuada de costos	Desequilibrio económico del contrato	Improbable	Menor	Bajo	Menor
4	General	Interno	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando el contratista seleccionado No cumple satisfactoriamente con las obligaciones pactadas	Incumplimiento del Objeto del contrato	Posible	Moderado	Alto	Menor
5	General	Interno	Ejecución	Financieros	Se presenta cuando el contratista tiene a cargo personal y No cumple con las obligaciones respecto de Salarios y Prestaciones Sociales en forma oportuna	Riesgos de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	Improbable	Menor	Bajo	Menor
6	General	Interno	Ejecución	Regulatorios	Cuando en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, siempre y cuando sean aplicables al contrato.	Imposición de Nuevos Tributos	Improbable	Menor	Bajo	Menor
7	General	Externo	Ejecución	Operacional	Eventos no previstos en el presente Estudio relacionados con el objeto del proceso o asociado a asuntos no referidos a la entidad estatal	Eventos externos que impida la correcta prestación del servicio	Improbable	Menor	Bajo	Menor

7.1. FORMA DE MITIGACIÓN DEL RIESGO

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	ENTIDAD	Verificación de la información suministrada por el contratista y la entidad	Raro	Menor	Bajo	No	Oficina donde surge la necesidad de contratación	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados.	Cada vez que se presente la necesidad.
2	ENTIDAD	Verificación cuidadosa de los documentos aportados por el contratista.	Raro	Menor	Bajo	No	Oficina donde surge la necesidad de contratación y Oficina de (Contratación)	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados.	Cada vez que se presente la necesidad.
3	ENTIDAD	Elaboración de un adecuado estudio de mercado.	Raro	Menor	Bajo	No	Oficina donde surge la necesidad de la contratación	Realizar un análisis del sector verificando los valores del mercado y así realizar un buen fundamento de lo que se pretende contratar.	Cada vez que se presente la necesidad.
4	Contratista	EL supervisor efectúe un adecuado seguimiento a las actividades realizadas por el contratista	Improvable	Menor	Bajo	No	Supervisor del Contrato	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados.	Cada vez que se presente la necesidad.
5	Contratista	EL supervisor efectúe un adecuado seguimiento a las actividades realizadas por el contratista en las que involucre personal a su cargo	Raro	Insignificante	Bajo	No	Supervisor del contrato	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados.	Cada vez que se presente la necesidad.
6	Contratista	llevar a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos en materia tributaria que afecten la ejecución de los contratos	Raro	Menor	Bajo	SI	Oficina donde surge la necesidad de contratación	Realizar un análisis del sector verificando los valores del mercado y los impuestos establecidos para el tipo de	Cada vez que se presente la necesidad.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA		FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA		Fecha Aprobó: 01/08/2025	
			Versión.03	Pág. 237 de 239


								contratación en la Entidad	
7	Contratista	Sera responsabilidad del contratista conocer todos los documentos de la etapa previa de la celebración del contrato que le permita analizar y programar y proyectar los posibles riesgos y eventos externos que puedan presentarse y que afecten la ejecución del contrato	Raro	Insignificante	Bajo	No	Oficina donde surge la necesidad de contratación	Verificar la documentación que sirve de soporte a la planeación del proceso contractual	Cada vez que se presente la necesidad.

8. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. (Numeral 7° del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015).

De conformidad a lo establecido en el numeral 7° del artículo 2.2.1.1.2.1.1. dentro del proceso se deberán indicar "Las garantías que la Entidad Estatal contempla exigir en el proceso de contratación. Lo anterior, en el evento en el cual la entidad las estime necesarias, atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago.

La entidad considera en razón al objeto del contrato exigir la constitución de garantías ante una compañía de seguros legalmente establecida del país o por una entidad bancaria avalada por la superintendencia financiera que ampare los siguientes riesgos:

AMPARO	PORCENTAJE (%) SOBRE EL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	20%	Tiempo de ejecución del contrato y hasta la liquidación del contrato, es decir cuatro (04) meses más).
Calidad del servicio	20%	Tiempo de ejecución del contrato y hasta la liquidación del contrato, es decir cuatro (04) meses más).
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20%	Tiempo de ejecución del contrato y hasta la liquidación del contrato, es decir cuatro (04) meses más).
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Tiempo de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de terminación del contrato

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 238 de 239

Responsabilidad Civil extracontractual	200 SMMLV (Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.3.1.17)	Igual al periodo de ejecución del contrato
---	---	---

8. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL. (Numeral 8° del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015).

De conformidad con el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente; los tratados vigentes de conformidad con el análisis realizado son los siguientes:

ACUERDO COMERCIAL		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico	Chile	SI	NO		NO
	Mexico	NO	ENTIDAD NO INCLUIDA		NO
	Perú	SI	NO		NO
Canadá		NO	ENTIDAD NO INCLUIDA		NO
Chile		SI	NO		NO
Corea		NO	ENTIDAD NO INCLUIDA		NO
Costa Rica		SI	NO		NO
Estados AELC		SI	NO		NO
Estados Unidos		NO	ENTIDAD NO INCLUIDA		NO
México		NO	ENTIDAD NO INCLUIDA		NO
Triangulo del Norte	El Salvador	NO	ENTIDAD NO INCLUIDA		NO
	Guatemala	SI	NO		NO
	Honduras	NO	ENTIDAD NO INCLUIDA		NO
Unión europea		SI	NO		NO
Israel		NO	ENTIDAD NO INCLUIDA		NO
Comunidad Andina de Naciones		SI	SI	SI	SI

La Decisión 439 de 1998 de la Secretaria de la CAN son aplicables a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, independientemente del valor del Proceso de Contratación...

10. RECOMENDACIONES

Conforme a la continua necesidad de adelantar las actividades relacionadas, en atención a lo anteriormente expuesto, y contando el Municipio de Ricaurte con los recursos económicos dispuestos en el Presupuesto General de Rentas y Gastos de la entidad de la vigencia de 2026, es viable, conveniente y oportuno adelantar el proceso de selección y contrato respectivos para satisfacer la necesidad aquí determinada. Con la presentación de este estudio, queda

Ricaurte Alcaldía Municipal	ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA	FR-GEC-003	
	ESTUDIO PREVIO PARA LICITACIÓN PUBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA	Fecha Aprobó: 01/08/2025	
		Versión.03	Pág. 239 de 239

evidenciada la necesidad del contrato tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos del Municipio de Ricaurte, por consiguiente, se solicita adelantar el proceso contractual respectivo y su perfeccionamiento.

Funcionario responsable,



HÉCTOR MATTA PÓRTELA
Secretario General

Proyectó: Laura Mariza Moreno Silva/ Asesor jurídico Secretaría General

