San Lorenzo, 29 de octubre de 2021.

DICTAMEN INFONA UOC Nº 033/2021

Esta Unidad Operativa de Contrataciones, en cumplimiento a lo establecido en el Art. 2° de la Resolución D.N.C.P. N° 1.890/2020, emite el siguiente dictamen con el objeto de verificar, analizar y acreditar el precio referencial y la metodología utilizada para la elaboración de los precios referenciales correspondientes al llamado a Contratación Directa N° 12/2021 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE VEHÍCULO DE LA MARCA RENAULT" – I.D. 403994, remitida según memorándum INFONA/DGAF/DA/DTT N° 057/2021 del Departamento de Transporte y Taller, dependiente de la Dirección de Administración del Instituto Forestal Nacional, cuya copia se adjunta.

En tal sentido, se procedió a analizar y verificar la metodología utilizada para la obtención del precio referencial del llamado mencionado en el párrafo anterior, teniendo en cuenta el citado memorándum y considerando la Resolución D.N.C.P. N° 1.890/2020; y conforme a los siguientes puntos:

1. ANTECEDENTES:

Según Memorándum INFONA/DGAF/DA/DTT N° 057/2021 del Departamento de Transporte y Taller, dependiente de la Dirección de Administración del Instituto Forestal Nacional, presentado en fecha 25/10/2021, adjunta entre otros la planilla de precios referenciales, que forma parte de las documentaciones respaldatorias del presente llamado.

2. FUNDAMENTOS:

Artículo 1° Resolución D.N.C.P. N° 1.890/2020 "APROBACIÓN DE LA GUIA DE ELABORACIÓN DE PRECIOS REFERENCIALES"

Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán ajustarse a las directrices emitidas para la construcción de los Precios Referenciales y su Publicidad en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas en base a la normativa legal vigente, la presente Resolución y la Guía para la Elaboración de Precios de Referencia que la conforma.

ANEXO (RESOLUCIÓN D.N.C.P. N° 1.890/2020)

GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY N° 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS. …" A partir de la información obtenida, la Convocante fijará los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente dictamen firmado por el Encargado de la Unidad Operativa de Contrataciones se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia (promedio, precio más bajo, u otro mecanismo pertinente) y demás datos de informaciones relacionados."

3. METODOLOGIA UTILIZADA Y JUSTIFICACIÓN:

Precio referencial correspondiente al *"Precio más bajo"*, conforme se visualiza en la planilla adjunta al citado memorándum. Al respecto, se obtuvieron tres precios correspondientes a tres presupuestos de potenciales oferentes (1 sola fuente). En atención a la imposibilidad de obtener precios adjudicados en esta entidad u otro OEE, por la naturaleza misma del llamado cuyas especificaciones técnicas se realizan en virtud a la necesidad institucional, lo cual en el presente año se incluye el ítem "Mano de Obra" conforme a lo dispuesto en la normativa de la DNCP.

Orlando René Agüero
Responsable

En ese sentido, se encuentran incluidos presupuestos emitidos por las firmas AUTOMOTIVE S.A.C.I.E., RIEDER & CIA S.A.C.I. y TURBO LIDER PARAGUAY DE JESUS SANTACRUZ AYALA.

4. CONCLUSION:

Por todo lo expuesto, esta Unidad Operativa de Contrataciones; luego de verificar y analizar la metodología establecida, acredita la misma y el precio referencial a ser utilizado en presente llamado.

Es mi dictamen.

SR. ORLANDO RENE AGÜERO SÁNCHEZ
Jefe del Dpto. de la Unidad Operativa de Contrataciones
Instituto Forestal Nacional

Misión: Promover la gestión forestal sostenible a través de una política participativa e inclusiva y en cumplimiento de las leyes de competencia, brindando productos,
Servicios y tecnologías que contribuyan al desarrollo económico, social y ambiental del país

MEMORANDO INFONA DGAF/DA/DTT Nº 057/2021

A : **Lic. Mehallen Franco Gini, Directora**
Dirección de Administración

De : **Lic. José Luis Medina**
Dpto. de Transporte y Taller.

Fecha : **25 de octubre de 2021**

Ref. : **Inicio de Llamado a Proceso Licitatorio**

Tengo el agrado de dirigirme a usted y por su intermedio a quien corresponda a objeto de solicitar los tramites de rigor para la realización del Llamado a Licitación de Mantenimiento del Vehículo de la Marca RENAULT.

El pedido se justifica debido a que el llamado para mantenimiento de vehículos del INFONA - ID N° 357.019 - LOTE 3 correspondiente al vehículo RENAULT no cuenta actualmente con vigencia, y se requiere de un nuevo proceso licitatorio para hacer frente a las necesidades de reparaciones y mantenimientos que devienen por el uso del vehículo institucional, razón por la cual se requiere la verificación y análisis del mismo y preparación e inicio de proceso para un nuevo llamado.

Se realiza un llamado abierto teniendo en cuenta experiencias anteriores, los años de vida útil del vehículo, la racionalización de los gastos y la libre competencia con el objetivo de contar con precios de mercado.

Se adjuntan los documentos de respaldo que constan de 6 (seis) fojas:

- Datos para el Proceso Licitatorio
- Anexo I Planilla de Precios
- Anexo II Lista de Precios.
- Anexo III Especificaciones Técnicas

Sin otro particular y en espera de una respuesta favorable le saludo muy Atentamente

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
PROVIDENCIA

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
MESA DE ENTRADA
Exp. Nº 9186 25 OCT 2021
Firma: Hora: 14:40

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES
MESA DE ENTRADA
Exp. Nº: Fecha: 26/10/21
Firma: Hora: 12:00
José González Villalba
Asistente Técnico
Unidad Operativa de Contrataciones
INFONA

DE: DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

A: UOC

OBJ.: Por prudencia Administrativa se solicita incluir en Capacidad Técnica: 1) Taller debidamente autorizado p/ la distribución de productos técnicos de la marca requerida en el llamado".-

Firma: Fecha: 26/10/2021

Lic. María Belén Franco Gini
Directora
Dirección de Administración - INFONA

Observación: Establecer los siguientes montos:

Mínimo: 10.000.000, Máximo: 20.000.000

2021: 10.000.000, 2022: 10.000.000.-

Lic. María Belén Franco Gini
Directora
Dirección de Administración - INFONA

1(uno)

KA'AGUY NANGAREKORÃ
Tetã reminoi
Instituto FORESTAL NACIONAL

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

mecip 2015

Paraguay de la gente

DATOS PARA EL PROCESO LICITATORIO

NRO	DATO DEL LLAMADO	REQUERIMIENTO
1	OBJETIVO DEL LLAMADO	Contar con un taller para el mantenimiento de rutina y reparaciones de los vehículos del parque automotor del INFONA
2	DESCRIPCION DEL LLAMADO	Mantenimiento y/o reparación de vehiculo de la marca Renault Kangoo 1600 cc
3	SISTEMA DE ADJUDICACIÓN	Por el total
4	SE UTILIZARÁ LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO	SI.
5	JUSTIFICACION DE LA UTILIZACIÓN DE LA MODALIDAD DE CONTRATO ABIERTO	Se opta por la modalidad de contrato abierto debido a que por la naturaleza del llamado, no es posible determinar de manera exacta los desperfectos y servicios que requieran los vehículos en un periodo determinado, por lo cual es necesario contar con un contrato por el cual el servicio sea requerido según la necesidad que se presente.
6	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Se detalla en el Anexo III
7	PLAN DE ENTREGAS (para Bienes):	Se detalla en el Anexo III
	LUGAR DE ENTREGA:	En el taller de la empresa adjudicada.
8	CONDICIONES DE PAGO	100 % del monto total de cada Orden, posterior a la entrega y con la presentación del Acta de Recepción Satisfactoria.
9	INSPECCIONES Y PRUEBAS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	Se verificará que los repuestos cumplan con las características establecidas en las especificaciones técnicas del contrato, y que correspondan a la marca y tipo de vehiculo. Posterior a las verificaciones de lo recibido, y en un plazo de 10 días hábiles a partir de la fecha de la nota de remisión se emitirá el Acta de Recepción Satisfactoria o Nota de rechazo según corresponda.
10	PLAZO DE GARANTIA TECNICA	No Aplica
11	PLAZO PARA REEMPLAZAR LOS BIENES:	3 días hábiles
12	VIGENCIA DEL CONTRATO (solo para contratos abiertos)	Hasta el 31 de noviembre de 2022
13	ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	Dirección de Administración a través del Departamento de Transporte
14	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Se detalla en el Anexo III
15	PLANILLA DE PRECIOS ESTIMADOS	Se adjunta los documentos recibidos por las firmas consultadas. Anexo 1
16	JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS	Se adjunta Anexo II - Planilla de Precios Referenciales
		AUTOMOTIVE S.A.I.E. - RUC 80003251-9

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
TRANSPORTE
José Luis Medina Casuso

2 (dos)

KA'AGUY ÑANGAREKORÃ Instituto FORESTAL NACIONAL

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

mecip 2015

Paraguay de la gente

ANEXO 1 - PLANILLA DE PRECIOS

RENAULT KANGOO 1600CC. AÑO: 2010

ITEM	SUB ITEM	CODIGO CATALOGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	PRECIO REFERENCIAL IVA INCLUIDO
1	LAVADO COMPLETO DE VEHICULOS						
	1.1	76111801-001	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
2	SERVICIO DE ALINEACION Y BALANCEO						
	2.1	78180101-001	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
3	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CAJA Y TRANSMISION						
	3.1	78180101-002	cambio de anillos sincronizador c/u	Unidad	Evento	1	832.167
	3.2	78180101-002	cambio de engranaje 1ra	Unidad	Evento	1	1.373.683
	3.3	78180101-002	cambio de engranaje 2da	Unidad	Evento	1	1.600.205
	3.4	78180101-002	cambio de engranaje 3era	Unidad	Evento	1	1.932.627
	3.5	78180101-002	cambio de engranaje 4ta	Unidad	Evento	1	2.068.096
	3.6	78180101-002	cambio de engranaje 5ta	Unidad	Evento	1	1.807.804
	3.7	78180101-002	cambio de eje mando primario	Unidad	Evento	1	5.728.015
	3.8	78180101-002	cambio de eje mando secundario	Unidad	Evento	1	5.087.639
	3.9	78180101-002	Cambio de aceite de Caja por litro	Unidad	Evento	1	99.679
	3.10	78180101-002	cambio de ruleman de caja c/u	Unidad	Evento	1	2.889.018
	3.11	78180101-002	Cambio de Una Horquilla de Embrague	Unidad	Evento	1	813.670
	3.12	78180101-002	Cambio de Soporte de Caja	Unidad	Evento	1	914.098
	3.13	78180101-002	cambio de engranaje de caja	Unidad	Evento	1	5.545.869
	3.14	78180101-002	Cambio de Homocinética Lado Rueda	Unidad	Evento	1	2.831.167
	3.15	78180101-002	Cambio de Homocinética Lado Caja	Unidad	Evento	1	7.385.422
	3.16	78180101-002	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
4	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE DIRECCION						
	4.1	78180101-003	precap de direccion	Unidad	Evento	1	330.621
	4.2	78180101-003	Cambio de Manguera de Alta Presión	Unidad	Evento	1	3.882.630
	4.3	78180101-003	buje estabilizador central	Unidad	Evento	1	38.662
	4.4	78180101-003	buje estabilizador externo	Unidad	Evento	1	36.419
	4.5	78180101-003	Cambio de Buje Columna de Dirección	Unidad	Evento	1	498.417
	4.6	78180101-003	Cambio de Bomba de Dirección	Unidad	Evento	1	1.203.667
	4.7	78180101-003	Reparacion de cremallera	Unidad	Evento	1	1.963.167
	4.8	78180101-003	Cambio de Cremallera	Unidad	Evento	1	5.698.493
	4.9	78180101-003	Cambio de Muñequin de Dirección LH	Unidad	Evento	1	369.135
	4.10	78180101-003	Cambio de Muñequin de Dirección RH	Unidad	Evento	1	428.964
	4.11	78180101-003	Cambio de Soporte de Cremallera	Unidad	Evento	1	1.040.917
	4.12	78180101-003	Cambio de Guardapolvo de Cremallera	Unidad	Evento	1	118.667
	4.13	78180101-003	bieleta estabilizadora	Unidad	Evento	1	140.367
	4.14	78180101-003	Cambio barra estabilizadora	Unidad	Evento	1	1.707.493
	4.15	78180101-003	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
5	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE SISTEMA EMBRAGUE						
	5.1	78180101-005	Rectificación Volante Corona de Embrague	Unidad	Evento	1	349.229
	5.2	78180101-005	Cambio Kit de Embrague (Plato de Presión, Disco y Cojinete de Empuje)	Unidad	Evento	1	2.176.268
	5.3	78180101-005	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
6	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE FRENO						
	6.1	78180101-006	Cambio de Flexibles de Freno Delantero RH y LH	Unidad	Evento	1	683.123
	6.2	78180101-006	Cambio Reparo Mordaza de Freno Delantero RH	Unidad	Evento	1	2.079.696
	6.3	78180101-006	Cambio Reparo Mordaza de Freno Delantero LH	Unidad	Evento	1	2.079.696
	6.4	78180101-006	Cambio de Bomba de Central de Freno	Unidad	Evento	1	1.100.958
	6.5	78180101-006	Rectificación de Discos de Freno Delantero	Unidad	Evento	1	247.510
	6.6	78180101-006	Cambio de Fibras para Zapata de Freno Trasero	Unidad	Evento	1	1.465.212
	6.7	78180101-006	Rectificación de tambor de freno trasero	Unidad	Evento	1	247.510
	6.8	78180101-006	Cambio de Cilindro de Freno Trasero RH	Unidad	Evento	1	235.112
	6.9	78180101-006	Cambio de Cilindro de Freno Trasero LH	Unidad	Evento	1	235.112
	6.10	78180101-006	Disco de freno	Unidad	Evento	1	832.958
	6.11	78180101-006	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
7	SERVICIO DE GOMERIA						
	7.1	78180101-007	Reparación - Vulcanización de Cubiertas	Unidad	Evento	1	75.267
	7.2	78180101-007	Reparación de Llantas	Unidad	Evento	1	417.042
	7.3	78180101-007	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
8	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA LIMPIAPARABRISAS						
	8.1	78180101-008	Reparación del Motorcito limpiaparabrisas	Unidad	Evento	1	2.044.542
	8.2	78180101-008	Cambio de Motorcito limpiaparabrisas	Unidad	Evento	1	2.263.628
	8.3	78180101-008	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
9	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA ELECTRICO						
	9.2	78180101-009	Cambio de sensor de rotacion	Unidad	Evento	1	191.877
	9.3	78180101-009	Bobina de encendido	Unidad	Evento	1	1.648.517
	9.4	78180101-009	Bendix de arranque	Unidad	Evento	1	311.611
	9.5	78180101-009	Sensor de temperatura de agua	Unidad	Evento	1	350.385
	9.6	78180101-009	Mantenimiento del Alternador	Unidad	Evento	1	606.917
	9.7	78180101-009	Cambio de electro ventilador	Unidad	Evento	1	1.459.553
	9.8	78180101-009	Cambio de Juego de Rulemanes del alternador	Unidad	Evento	1	140.367
	9.9	78180101-009	Cambio de Alternador	Unidad	Evento	1	5.819.091
	9.10	78180101-009	Cambio de bujias	Unidad	Evento	1	37.292
	9.11	78180101-009	Cambio de Juego de Terminales para batería	Unidad	Evento	1	53.567

Lic. C.P. José Luis Miranda Caballero

ANEXO 1 - PLANILLA DE PRECIOS

RENAULT KANGOO 1600CC. AÑO: 2010

ITEM	SUB ITEM	CODIGO CATALOGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	PRECIO REFERENCIAL IVA INCLUIDO
	9.12	78180101-009	Cambio de Bulbo de Temperatura	Unidad	Evento	1	326.476
	9.13	78180101-009	Cambio de Relay Destellador	Unidad	Evento	1	148.504
	9.14	78180101-009	Cambio de Fusibles	Unidad	Evento	1	64.417
	9.15	78180101-009	Cambio de Focos Alta y Baja	Unidad	Evento	1	42.717
	9.16	78180101-009	Cambio de Focos Luz Chica de Faros Delanteros	Unidad	Evento	1	37.292
	9.17	78180101-009	Cambio de Focos Faro Señalero Delanteros	Unidad	Evento	1	43.802
	9.18	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Posición Trasero	Unidad	Evento	1	15.592
	9.19	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Stop Trasero	Unidad	Evento	1	22.102
	9.20	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Retroceso	Unidad	Evento	1	16.677
	9.21	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Patente	Unidad	Evento	1	26.442
	9.22	78180101-009	Reparación de Palanca Cambio de Luces	Unidad	Evento	1	389.917
	9.23	78180101-009	Cambio Kit de Balizas con Luces led	Unidad	Evento	1	530.172
	9.24	78180101-009	Reparación Consola manejo de Balizas	Unidad	Evento	1	606.917
	9.25	78180101-009	Cambio de Consola manejo de Balizas	Unidad	Evento	1	281.417
	9.26	78180101-009	Reparación de Marcador de Combustible	Unidad	Evento	1	905.292
	9.27	78180101-009	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
10	**SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MOTOR**						
	10.1	78180101-014	Cambio de Juego de Pistón	Unidad	Evento	1	3.260.905
	10.2	78180101-014	Cambio de Juego de Aro	Unidad	Evento	1	3.260.905
	10.3	78180101-014	Cambio de Guías de Válvulas	Unidad	Evento	1	17.912.667
	10.4	78180101-014	Cambio de Juego Reten de Válvulas	Unidad	Evento	1	474.373
	10.5	78180101-014	Cambio de Válvulas de Admisión	Unidad	Evento	1	1.574.756
	10.6	78180101-014	Cambio de Válvulas de Escape	Unidad	Evento	1	1.561.717
	10.7	78180101-014	Cambio de Juego Casquillo de Biela	Unidad	Evento	1	818.492
	10.8	78180101-014	Cambio de Juego Casquillo de Bancada	Unidad	Evento	1	1.186.269
	10.9	78180101-014	Cambio de Juego de Bujes de Brazo de Biela	Unidad	Evento	1	3.268.559
	10.10	78180101-014	Cambio de Reten de Cigüeñal	Unidad	Evento	1	236.386
	10.11	78180101-014	Cambio de Reten de Bancada Trasera	Unidad	Evento	1	394.603
	10.12	78180101-014	Cambio de Reten de Árbol de Leva	Unidad	Evento	1	196.244
	10.13	78180101-014	Cambio de Juego de Junta completo del motor	Unidad	Evento	1	2.042.003
	10.14	78180101-014	Cambio de Correa Dentada	Unidad	Evento	1	515.737
	10.15	78180101-014	Cambio de Rulemán Tensor de Correa Dentada	Unidad	Evento	1	1.657.197
	10.16	78180101-014	Cambio de Filtro de aceite	Unidad	Evento	1	59.963
	10.17	78180101-014	Cambio de Filtro de aire	Unidad	Evento	1	55.003
	10.18	78180101-014	Cambio de Filtro de combustible	Unidad	Evento	1	92.445
	10.19	78180101-014	Tensor de correa serpiente	Unidad	Evento	1	162.067
	10.20	78180101-014	Brazo de biela	Unidad	Evento	1	3.268.559
	10.21	78180101-014	Cambio de Asientos de Válvulas	Unidad	Evento	1	6.520.167
	10.22	78180101-014	Reten de bancada	Unidad	Evento	1	236.369
	10.23	78180101-014	Mano de obra rectificadora Motor	Unidad	Evento	1	4.784.167
	10.24	78180101-014	Eje de leva	Unidad	Evento	1	2.530.302
	10.25	78180101-014	Polea de cigüeñal	Unidad	Evento	1	690.874
	10.26	78180101-014	Reparacion de tapa motor	Unidad	Evento	1	1.312.167
	10.27	78180101-014	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
11	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA REFRIGERACION DE MOTOR**						
	11.1	78180101-015	Reparación de Radiador de Agua	Unidad	Evento	1	628.617
	11.3	78180101-015	Cambio de Manguera de Radiador Superior	Unidad	Evento	1	1.055.022
	11.4	78180101-015	Cambio de Manguera de Radiador Inferior	Unidad	Evento	1	1.257.266
	11.5	78180101-015	Cambio de Manguera de Calefacción	Unidad	Evento	1	307.770
	11.6	78180101-015	cambio de radiador de agua	Unidad	Evento	1	1.194.417
	11.7	78180101-015	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
12	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**						
	12.1	78180101-016	caño de alta presion	Unidad	Evento	1	335.992
	12.2	78180101-016	Cambio del Compresor	Unidad	Evento	1	8.315.720
	12.3	78180101-016	Cambio de Termostato	Unidad	Evento	1	762.072
	12.4	78180101-016	Cambio de Condensador	Unidad	Evento	1	6.035.505
	12.5	78180101-016	Carga de Gas 134 a (una carga)	Unidad	Evento	1	213.604
	12.6	78180101-016	Cambio de Aceite Refrigerante	Unidad	Evento	1	75.267
	12.7	78180101-016	Cambio de Fusibles del Aire Acondicionado	Unidad	Evento	1	53.567
	12.8	78180101-016	Cambio del Filtro del Aire Acondicionado	Unidad	Evento	1	398.030
	12.9	78180101-016	valvula expansora	Unidad	Evento	1	904.934
	12.10	78180101-016	Cambio de Evaporador de Aire	Unidad	Evento	1	3.687.263
	12.11	78180101-016	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
13	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE TANQUE DE COMBUSTIBLE**						
	13.1	78180101-018	Cambio de Flotador de Combustible	Unidad	Evento	1	905.292
	13.2	78180101-018	Reparación soporte de Tanque	Unidad	Evento	1	484.854
	13.3	78180101-018	Servicio por Mano de Obra	Unidad	Evento	1	785.942
14	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE TAPICERIA**						
	14.1	78180101-021	Reparación de Tapizado de Asientos Delanteros	Unidad	Evento	1	1.637.667
	14.2	78180101-021	Reparación de Tapizado de Colchoneta de Camilla	Unidad	Evento	1	1.637.667
15	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA INYECCION**						
	15.1	78180101-9999	bomba electrica de combustible	Unidad	Evento	1	2.827.931

Transcribe Eric Medina Castillo

3(TRES)

KA'AGUY NANGAREKORÃ
Instituto FORESTAL NACIONAL

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

mecip 2015

Paraguay de la gente

ANEXO 1 - PLANILLA DE PRECIOS

ITEM	SUB ITEM	CODIGO CATALOGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	PRECIO REFERENCIAL IVA INCLUIDO
	RENAULT KANGOO 1600CC. AÑO: 2010						
	15.2	78180101-9999	Limpieza y Calibración de Picos Inyectores	Unidad	Evento	1	823.917
	15.3	78180101-9999	Cambio de Picos Inyectores	Unidad	Evento	1	1.175.619
	15.4	78180101-9999	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
16	SERVICIO DE REPARACION DE SISTEMA DE SUSPENSIÓN						
	16.1	78180101-004	cambio de rotula	Unidad	Evento	1	227.167
	16.2	78180101-004	cambio de buje de parrilla	Unidad	Evento	1	103.983
	16.3	78180101-004	cambio de amortiguador delantero	Unidad	Evento	1	545.458
	16.4	78180101-004	cambio de amortiguador trasero	Unidad	Evento	1	738.211
	16.5	78180101-004	cambio de ruleman de masa delantero	Unidad	Evento	1	714.484
	16.6	78180101-004	cambio de ruleman de masa trasero	Unidad	Evento	1	1.163.088
	16.7	78180101-004	cambio de taqueador de amortiguador	Unidad	Evento	1	140.367
	16.8	78180101-004	cambio de espiral de amortiguador	Unidad	Evento	1	602.852
	16.9	78180101-004	cambio de torreta amortiguador	Unidad	Evento	1	318.053
	16.10	78180101-004	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	165.322
	TOTAL I.V.A. INCLUIDO						189.421.537

Lic. M.A. José Luis Medina Castillo

4 (cuatro)

KA'AGUY ÑANGABIKORÃ
Tetã reinimé
Instituto FORESTAL NACIONAL

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

mecip 2015

Paraguay de la gente

ITEM	SUB ITEM	CODIGO CATALOGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	PRECIOS RIEDER y Cia. IVA INCLUIDO	PRECIOS AUTOMOTIVE S.A.C.I.E. IVA	PRECIOS TURBO LIDER	PRECIO PROMEDIO
			RENAULT KANGOO 1600CC. AÑO: 2010							
1	LAVADO COMPLETO DE VEHICULOS									
	1.1	76111801-001	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
2	SERVICIO DE ALINEACION Y BALANCEO									
	2.1	78180101-001	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
3	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CAJA Y TRANSMISION									
	3.1	78180101-002	cambio de anillos sincronizador c/u	Unidad	Evento	1	757.604	843.364	895.533	832.167
	3.2	78180101-002	cambio de engranaje 1ra	Unidad	Evento	1	1.256.697	1.392.367	1.471.985	1.373.683
	3.3	78180101-002	cambio de engranaje 2da	Unidad	Evento	1	1.465.473	1.622.020	1.713.121	1.600.205
	3.4	78180101-002	cambio de engranaje 3era	Unidad	Evento	1	1.771.853	1.959.038	2.066.990	1.932.627
	3.5	78180101-002	cambio de engranaje 4ta	Unidad	Evento	1	1.896.709	2.096.380	2.211.199	2.068.096
	3.6	78180101-002	cambio de engranaje 5ta	Unidad	Evento	1	1.656.809	1.832.490	1.934.114	1.807.804
	3.7	78180101-002	cambio de eje mando primario	Unidad	Evento	1	5.269.906	5.806.897	6.107.241	5.728.015
	3.8	78180101-002	cambio de eje mando secundario	Unidad	Evento	1	4.679.698	5.157.668	5.425.551	5.087.639
	3.9	78180101-002	Cambio de aceite de Caja por litro	Unidad	Evento	1	82.500	100.750	115.788	99.679
	3.10	78180101-002	cambio de ruleman de caja c/u	Unidad	Evento	1	2.653.319	2.928.651	3.085.083	2.889.018
	3.11	78180101-002	Cambio de Una Horquilla de Embrague	Unidad	Evento	1	740.556	824.612	875.842	813.670
	3.12	78180101-002	Cambio de Soporte de Caja	Unidad	Evento	1	833.116	926.428	982.749	914.098
	3.13	78180101-002	cambio de engranaje de caja	Unidad	Evento	1	5.102.030	5.622.233	5.913.345	5.545.869
	3.14	78180101-002	Cambio de Homocinética Lado Rueda	Unidad	Evento	1	2.600.000	2.870.000	3.023.500	2.831.167
	3.15	78180101-002	Cambio de Homocinética Lado Caja	Unidad	Evento	1	6.797.470	7.487.217	7.871.578	7.385.422
	3.16	78180101-002	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE DIRECCION									
	4.1	78180101-003	precap de direccion	Unidad	Evento	1	295.350	334.885	361.629	330.621
	4.2	78180101-003	Cambio de Manguera de Alta Presión	Unidad	Evento	1	3.569.091	3.936.000	4.142.800	3.882.630
	4.3	78180101-003	buje estabilizador central	Unidad	Evento	1	26.263	38.889	50.834	38.662
	4.4	78180101-003	buje estabilizador externo				24.196	36.616	48.446	36.419
	4.5	78180101-003	Cambio de Buje Columna de Dirección	Unidad	Evento	1	450.000	505.000	540.250	498.417
	4.6	78180101-003	Cambio de Bomba de Dirección	Unidad	Evento	1	1.100.000	1.220.000	1.291.000	1.203.667
	4.7	78180101-003	Reparacion de cremallera	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.990.000	2.099.500	1.963.167
	4.8	78180101-003	Cambio de Cremallera	Unidad	Evento	1	5.242.697	5.776.967	6.075.815	5.698.493
	4.9	78180101-003	Cambio de Muñequin de Dirección LH	Unidad	Evento	1	330.846	373.931	402.627	369.135
	4.10	78180101-003	Cambio de Muñequin de Dirección RH				385.988	434.587	466.316	428.964
	4.11	78180101-003	Cambio de Soporte de Cremallera	Unidad	Evento	1	950.000	1.055.000	1.117.750	1.040.917
	4.12	78180101-003	Cambio de Guardapolvo de Cremallera	Unidad	Evento	1	100.000	120.000	136.000	118.667
	4.13	78180101-003	bieleta estabilizadora	Unidad	Evento	1	120.000	142.000	159.100	140.367
	4.14	78180101-003	Cambio barra estabilizadora	Unidad	Evento	1	1.564.356	1.730.792	1.827.331	1.707.493
	4.15	78180101-003	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
5	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE SISTEMA EMBRAGUE									
	5.1	78180101-005	Rectificación Volante Corona de Embrague	Unidad	Evento	1	312.500	353.750	381.438	349.229
	5.2	78180101-005	Cambio Kit de Embrague (Plato de Presión, Disco y Cojinete de Empuje)	Unidad	Evento	1	1.996.407	2.206.048	2.326.350	2.176.268
	5.3	78180101-005	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
6	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE FRENO									
	6.1	78180101-006	Cambio de Flexibles de Freno Delantero RH y LH	Unidad	Evento	1	620.236	692.260	736.873	683.123
	6.2	78180101-006	Cambio Reparo Mordaza de Freno Delantero RH	Unidad	Evento	1	1.907.400	2.108.140	2.223.547	2.079.696
	6.3	78180101-006	Cambio Reparo Mordaza de Freno Delantero LH				1.907.400	2.108.140	2.223.547	2.079.696
	6.4	78180101-006	Cambio de Bomba de Central de Freno	Unidad	Evento	1	1.005.338	1.115.872	1.181.665	1.100.958
	6.5	78180101-006	Rectificación de Discos de Freno Delantero	Unidad	Evento	1	218.750	250.625	273.156	247.510
	6.6	78180101-006	Cambio de Fibras para Zapata de Freno Trasero	Unidad	Evento	1	1.341.056	1.485.162	1.569.420	1.465.212
	6.7	78180101-006	Rectificación de tambor de freno trasero	Unidad	Evento	1	218.750	250.625	273.156	247.510
	6.8	78180101-006	Cambio de Cilindro de Freno Trasero RH	Unidad	Evento	1	207.323	238.055	259.958	235.112
	6.9	78180101-006	Cambio de Cilindro de Freno Trasero LH				207.323	238.055	259.958	235.112
	6.10	78180101-006	Disco de freno	Unidad	Evento	1	758.333	844.166	896.375	832.958
	6.11	78180101-006	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
7	SERVICIO DE GOMERIA									
	7.1	78180101-007	Reparación - Vulcanización de Cubiertas	Unidad	Evento	1	60.000	76.000	89.800	75.267
	7.2	78180101-007	Reparación de Llantas	Unidad	Evento	1	375.000	422.500	453.625	417.042
	7.3	78180101-007	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
8	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA LIMPIAPARABRISAS									
	8.1	78180101-008	Reparación del Motorcito limpiaparabrisas	Unidad	Evento	1	1.875.000	2.072.500	2.186.125	2.044.542
	8.2	78180101-008	Cambio de Motorcito limpiaparabrisas	Unidad	Evento	1	2.076.923	2.294.615	2.419.346	2.263.628
	8.3	78180101-008	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
9	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA ELECTRICO									
	9.2	78180101-009	Cambio de sensor de rotacion	Unidad	Evento	1	167.475	194.223	213.934	191.877
	9.3	78180101-009	Bobina de encendido	Unidad	Evento	1	1.510.000	1.671.000	1.764.550	1.648.517
	9.4	78180101-009	Bendix de arranque	Unidad	Evento	1	277.829	315.612	341.392	311.611
	9.5	78180101-009	Sensor de temperatura de agua	Unidad	Evento	1	313.565	354.922	382.668	350.385
	9.6	78180101-009	Mantenimiento del Alternador	Unidad	Evento	1	550.000	615.000	655.750	606.917
	9.7	78180101-009	Cambio de electro ventilador	Unidad	Evento	1	1.335.840	1.479.424	1.563.395	1.459.553
	9.8	78180101-009	Cambio de Juego de Rulemanes del alternador	Unidad	Evento	1	120.000	142.000	159.100	140.367
	9.9	78180101-009	Cambio de Alternador	Unidad	Evento	1	5.353.847	5.899.232	6.204.193	5.819.091
	9.10	78180101-009	Cambio de bujias	Unidad	Evento	1	25.000	37.500	49.375	37.292
	9.11	78180101-009	Cambio de Juego de Terminales para batería	Unidad	Evento	1	40.000	54.000	66.700	53.567
	9.12	78180101-009	Cambio de Bulbo de Temperatura	Unidad	Evento	1	291.529	330.682	357.216	326.476
	9.13	78180101-009	Cambio de Relay Destellador	Unidad	Evento	1	127.500	150.250	167.763	148.504
	9.14	78180101-009	Cambio de Fusibles	Unidad	Evento	1	50.000	65.000	78.250	64.417
	9.15	78180101-009	Cambio de Focos Alta y Baja	Unidad	Evento	1	30.000	43.000	55.150	42.717
	9.16	78180101-009	Cambio de Focos Luz Chica de Faros Delanteros	Unidad	Evento	1	25.000	37.500	49.375	37.292
	9.17	78180101-009	Cambio de Focos Faro Señalero Delanteros	Unidad	Evento	1	31.000	44.100	56.305	43.802
	9.18	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Posición Trasero	Unidad	Evento	1	5.000	15.600	26.275	15.592
	9.19	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Stop Trasero	Unidad	Evento	1	11.000	22.100	33.205	22.102

Lic. C.P. José Luis Medina Castillo

KA'AGUY ÑANDAREKORÃ Instituto FORESTAL NACIONAL

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

mecip 2015

Paraguay de la gente

	RENAULT KANGOO 1600CC. AÑO: 2010									
ITEM	SUB ITEM	CODIGO CATALOGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	PRECIOS RIEDER y Cia. IVA INCLUIDO	PRECIOS AUTOMOTIVE S.A.C.I.E. IVA	PRECIOS TURBO LIDER	PRECIO PROMEDIO
	9.20	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Retroceso	Unidad	Evento	1	6.000	16.600	27.430	16.677
	9.21	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Patente	Unidad	Evento	1	15.000	26.500	37.825	26.442
	9.22	78180101-009	Reparación de Palanca Cambio de Luces	Unidad	Evento	1	350.000	395.000	424.750	389.917
	9.23	78180101-009	Cambio Kit de Balizas con Luces led	Unidad	Evento	1	479.268	537.195	574.055	530.172
	9.24	78180101-009	Reparación Consola manejo de Balizas	Unidad	Evento	1	550.000	615.000	655.750	606.917
	9.25	78180101-009	Cambio de Consola manejo de Balizas	Unidad	Evento	1	250.000	285.000	309.250	281.417
	9.26	78180101-009	Reparación de Marcador de Combustible	Unidad	Evento	1	825.000	917.500	973.375	905.292
	9.27	78180101-009	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
10	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MOTOR									
	10.1	78180101-014	Cambio de Juego de Pistón	Unidad	Evento	1	2.996.072	3.305.679	3.480.963	3.260.905
	10.2	78180101-014	Cambio de Juego de Aro	Unidad	Evento	1	2.996.072	3.305.679	3.480.963	3.260.905
	10.3	78180101-014	Cambio de Guías de Válvulas	Unidad	Evento	1	16.500.000	18.160.000	19.078.000	17.912.667
	10.4	78180101-014	Cambio de Juego Reten de Válvulas	Unidad	Evento	1	427.840	480.624	514.655	474.373
	10.5	78180101-014	Cambio de Válvulas de Admisión	Unidad	Evento	1	1.442.018	1.596.220	1.686.031	1.574.756
	10.6	78180101-014	Cambio de Válvulas de Escape	Unidad	Evento	1	1.430.000	1.583.000	1.672.150	1.561.717
	10.7	78180101-014	Cambio de Juego Casquillo de Biela	Unidad	Evento	1	745.000	829.500	880.975	818.492
	10.8	78180101-014	Cambio de Juego Casquillo de Bancada	Unidad	Evento	1	1.083.965	1.202.362	1.272.480	1.186.269
	10.9	78180101-014	Cambio de Juego de Bujes de Brazo de Biela	Unidad	Evento	1	3.003.127	3.313.440	3.489.112	3.268.559
	10.10	78180101-014	Cambio de Reten de Cigüeñal	Unidad	Evento	1	208.497	239.347	261.314	236.386
	10.11	78180101-014	Cambio de Reten de Bancada Trasera	Unidad	Evento	1	354.319	399.751	429.738	394.603
	10.12	78180101-014	Cambio de Reten de Árbol de Leva	Unidad	Evento	1	171.500	198.650	218.583	196.244
	10.13	78180101-014	Cambio de Juego de Junta completo del motor	Unidad	Evento	1	1.872.660	2.069.926	2.183.422	2.042.003
	10.14	78180101-014	Cambio de Correa Dentada	Unidad	Evento	1	465.963	522.559	558.687	515.737
	10.15	78180101-014	Cambio de Rulemán Tensor de Correa Dentada	Unidad	Evento	1	1.518.000	1.679.800	1.773.790	1.657
	10.16	78180101-014	Cambio de Filtro de aceite	Unidad	Evento	1	45.895	60.485	73.509	59
	10.17	78180101-014	Cambio de Filtro de aire	Unidad	Evento	1	41.324	55.456	68.229	55.003
	10.18	78180101-014	Cambio de Filtro de combustible	Unidad	Evento	1	75.833	93.416	108.087	92.445
	10.19	78180101-014	Tensor de correa serpiente	Unidad	Evento	1	140.000	164.000	182.200	162.067
	10.20	78180101-014	Brazo de biela	Unidad	Evento	1	3.003.127	3.313.440	3.489.112	3.268.559
	10.21	78180101-014	Cambio de Asientos de Válvulas	Unidad	Evento	1	6.000.000	6.610.000	6.950.500	6.520.167
	10.22	78180101-014	Reten de bancada	Unidad	Evento	1	208.481	239.329	261.296	236.369
	10.23	78180101-014	Mano de obra rectificadora Motor	Unidad	Evento	1	4.400.000	4.850.000	5.102.500	4.784.167
	10.24	78180101-014	Eje de leva	Unidad	Evento	1	2.322.705	2.564.976	2.703.224	2.530.302
	10.25	78180101-014	Polea de cigüeñal	Unidad	Evento	1	627.380	700.118	745.124	690.874
	10.26	78180101-014	Reparacion de tapa motor	Unidad	Evento	1	1.200.000	1.330.000	1.406.500	1.312.167
	10.27	78180101-014	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
11	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA REFRIGERACION DE MOTOR									
	11.1	78180101-015	Reparación de Radiador de Agua	Unidad	Evento	1	570.000	637.000	678.850	628.617
	11.3	78180101-015	Cambio de Manguera de Radiador Superior	Unidad	Evento	1	963.000	1.069.300	1.132.765	1.055.022
	11.4	78180101-015	Cambio de Manguera de Radiador Inferior	Unidad	Evento	1	1.149.400	1.274.340	1.348.057	1.257.266
	11.5	78180101-015	Cambio de Manguera de Calefacción	Unidad	Evento	1	274.289	311.718	337.304	307.770
	11.6	78180101-015	cambio de radiador de agua	Unidad	Evento	1	1.091.475	1.210.623	1.281.154	1.194.417
	11.7	78180101-015	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
12	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO									
	12.1	78180101-016	caño de alta presion	Unidad	Evento	1	300.300	340.330	367.347	335.992
	12.2	78180101-016	Cambio del Compresor	Unidad	Evento	1	7.654.888	8.430.377	8.861.896	8.315.720
	12.3	78180101-016	Cambio de Termostato	Unidad	Evento	1	693.000	772.300	820.915	762.072
	12.4	78180101-016	Cambio de Condensador	Unidad	Evento	1	5.553.307	6.118.638	6.434.570	6.035.505
	12.5	78180101-016	Carga de Gas 134 a (una carga)	Unidad	Evento	1	187.500	216.250	237.063	213.6
	12.6	78180101-016	Cambio de Aceite Refrigerante	Unidad	Evento	1	60.000	76.000	89.800	75.
	12.7	78180101-016	Cambio de Fusibles del Aire Acondicionado	Unidad	Evento	1	40.000	54.000	66.700	53.567
	12.8	78180101-016	Cambio del Filtro del Aire Acondicionado	Unidad	Evento	1	357.478	403.226	433.387	398.030
	12.9	78180101-016	valvula expansora	Unidad	Evento	1	824.670	917.137	972.994	904.934
	12.10	78180101-016	Cambio de Evaporador de Aire	Unidad	Evento		3.389.029	3.737.932	3.934.828	3.687.263
	12.11	78180101-016	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
13	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE TANQUE DE COMBUSTIBLE									
	13.1	78180101-018	Cambio de Flotador de Combustible	Unidad	Evento	1	825.000	917.500	973.375	905.292
	13.2	78180101-018	Reparación soporte de Tanque	Unidad	Evento	1	437.500	491.250	525.813	484.854
	13.3	78180101-018	Servicio por Mano de Obra	Unidad	Evento	1	715.000	796.500	846.325	785.942
14	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE TAPICERIA									
	14.1	78180101-021	Reparación de Tapizado de Asientos Delanteros	Unidad	Evento	1	1.500.000	1.660.000	1.753.000	1.637.667
	14.2	78180101-021	Reparación de Tapizado de Colchoneta de Camilla	Unidad	Evento	1	1.500.000	1.660.000	1.753.000	1.637.667
15	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA INYECCION									
	15.1	78180101-9999	bomba electrica de combustible	Unidad	Evento	1	2.597.018	2.866.720	3.020.056	2.827.931
	15.2	78180101-9999	Limpieza y Calibración de Picos Inyectores	Unidad	Evento	1	750.000	835.000	886.750	823.917
	15.3	78180101-9999	Cambio de Picos Inyectores	Unidad	Evento	1	1.074.150	1.191.565	1.261.143	1.175.619
	15.4	78180101-9999	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
16	SERVICIO DE REPARACION DE SISTEMA DE SUSPENSIÓN									
	16.1	78180101-004	cambio de rotula	Unidad	Evento	1	200.000	230.000	251.500	227.167
	16.2	78180101-004	cambio de buje de parrilla	Unidad	Evento	1	86.467	105.114	120.369	103.983
	16.3	78180101-004	cambio de amortiguador delantero	Unidad	Evento	1	493.356	552.692	590.326	545.458
	16.4	78180101-004	cambio de amortiguador trasero	Unidad	Evento	1	671.009	748.110	795.515	738.211
	16.5	78180101-004	cambio de rulemán de masa delantero	Unidad	Evento	1	649.140	724.054	770.257	714.484
	16.6	78180101-004	cambio de rulemán de masa trasero	Unidad	Evento	1	1.062.600	1.178.860	1.247.803	1.163.088
	16.7	78180101-004	cambio de taqueador de amortiguador	Unidad	Evento	1	120.000	142.000	159.100	140.367
	16.8	78180101-004	cambio de espiral de amortiguador	Unidad	Evento	1	546.254	610.879	651.423	602.852
	16.9	78180101-004	cambio de torreta amortiguador	Unidad	Evento	1	283.766	322.143	348.250	318.053
	16.10	78180101-004	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000	167.300	185.665	165.322
	TOTAL I.V.A. INCLUIDO						173.251.493	191.996.642	203.016.474	189.421.537

Ktoclologia con Precio Referencial = "Menor Precio"

Abg. Lic. José Luis Medina Castillo

5(cinco)

ANEXO III

I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las presentes especificaciones corresponden a servicio de mantenimiento y/o reparaciones requeridas para el siguiente vehículo propiedad del INFONA:

- Renault Kangoo 1600 cc año 2010

1. SERVICIOS REQUERIDOS

Se detalla en la lista de precios a ser cotizados.

2. SERVICIOS ADICIONALES

1. Diagnósticos.
2. Atención domingos y feriados. .
3. Auxilio en la vía pública.
4. Chequeos antes de viajes largos.

3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El INFONA derivará al taller los vehículos, cuando cuenten con cinco mil (5.000) km. de recorrido, para el mantenimiento preventivo correspondiente.

4. REPARACIONES MECANICAS

Comprende la reparación y/o cambio de piezas, incluida la mano de obra, que presenten desperfectos o representen riesgo en la conducción del vehículo, el mismo deberá ajustarse conforme a la planilla de servicios.

5. VERIFICACIÓN TÉCNICA

Este servicio comprende los siguientes trabajos:

a) Chequeos y pruebas técnicas necesarias de: los sistemas de freno, de dirección, de motor, de suspensión, de refrigeración, del sistema de aire acondicionado, eléctrico, de emisión de gases y todo aquello que requiera ser técnicamente evaluado a fin de garantizar la seguridad de funcionamiento del vehículo en condiciones normales. Este servicio no tiene costo para la contratante.

Estas verificaciones serán solicitadas por la Contratante según necesidad, y se deberá presentar el diagnóstico correspondiente en un plazo de 1 día hábil a partir de la entrega del móvil. El informe podrá ser remitido vía correo electrónico al administrador de Contrato.

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Recibir los vehículos de lunes a sábados para su chequeo, habilitación de la ficha técnica o libreta de servicio del vehículo en 2 copias, una para la Contratante y otra para la Contratista.

- Emitir un presupuesto por el servicio solicitado conforme a la planilla de servicios adjudicados, en el cual los montos no pueden diferir de lo estipulado en su oferta, éste presupuesto será sin costo alguno para la contratante. El contratista al momento de presupuestar el costo de los trabajos, deberá aclarar si serán de "mantenimiento preventivo", "alta complejidad" o si se trata de un "trabajo menor", a los efectos de la definición de los plazos de entrega a establecer en la Orden de Servicio.

- Los repuestos, accesorios no contemplados cuya utilización pudiera surgir excepcionalmente, como consecuencia de las necesidades de reparación y/o mantenimiento a ser justificadas en un informe técnico, quedarán aceptados mediante su inclusión en la Orden de Servicio, conforme al presupuesto correspondiente previamente aprobado.

- Los vehículos deben entregarse con lavado del exterior, limpieza y aspirado interior.

- Será de entera responsabilidad del Contratista todos los daños causados a los vehículos de la Convocante, provenientes de hechos u omisiones voluntarias o involuntarias, negligencia o inexperiencia de sus empleados, sin cargo alguno para la Convocante.

- Garantizar los servicios ejecutados contra defectos de mano de obra, repuestos y materiales utilizados por un plazo que no deberá ser inferior a 2.000 (dos mil) kilómetros a partir del kilometraje de salida del taller o 6 meses a partir de la fecha del Informe Técnico o Acta de Entrega del Vehículo.

- Proveer de mano de obra, la totalidad de los repuestos, accesorios y suministros necesarios, que deben ser los requeridos para la marca del vehículo, para la reparación y/o mantenimiento total del vehículo referenciado. Solo se aceptarán repuestos no requerido para la marca en caso de que se demuestre la no disponibilidad en plaza y previa autorización del Departamento de Transporte.

- Una vez realizado los servicios, se deberá informar la culminación de los trabajos y entregar al Departamento de Transportes INFONA, los repuestos, accesorios o suministros que han sido cambiados.

7. FISCALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS

- La Convocante fiscalizará a través de los responsables directos de los vehículos (casos de vehículos en el interior del País) y el Dpto. de Transporte el cumplimiento de los servicios aprobados y solicitados a través de las Órdenes de Servicio. Los vehículos serán probados por los responsables directos de los mismos (casos de vehículos en el interior del País) para verificar su funcionamiento, y de ser satisfactorio informarán al Dpto. de Transporte y Taller el funcionamiento del vehículo para la emisión, en un plazo de 10 días hábiles de retirado el vehículo, de un **Acta de Recepción Satisfactoria, documento necesario para solicitar el pago**.

- El Proveedor, permitirá sin restricciones el acceso de Personal del INFONA a los talleres durante las reparaciones, de manera a supervisar y revisar los trabajos realizados y repuestos a ser provistos.

- Esta fiscalización no exime a la contratista de su responsabilidad respecto de la calidad de los trabajos y por tanto no garantiza el pago de los servicios ejecutados con defectos de materiales, piezas, repuestos o de la mano de obra provistas por el contratista.

- Los servicios ejecutados con defectos o fallas y los daños que pudiere causar, serán realizados nuevamente por cuenta y cargo del Contratista. Si notificado por la Convocante de la situación señalada precedentemente, no procediera a la reparación en el plazo de 3 (tres) días hábiles, la Convocante aplicará las multas previstas en el Pliego de Bases y Condiciones.

8. Plan de Entrega de los Servicios

a) **Plazo para entrega de diagnóstico de chequeo preventivo**: 1 día hábil a partir de la entrega del vehículo.

b) **Plazo para presentación de presupuesto**: 1 día hábil a partir de la entrega del vehículo.
c) **Plazo para Mantenimiento Preventivo**: 1 día a partir de la entrega del vehículo.
d) **Plazo para trabajos de mantenimiento y reparaciones para trabajos menores:** 3 (tres) días hábiles a partir de la recepción de la Orden de Servicio.
e) **Plazo para mantenimiento y reparaciones de alta complejidad:** 10 (diez) días hábiles a partir de la recepción de la Orden de Servicio.
f) Las Órdenes de Servicio será emitidas posterior a la recepción del presupuesto, y el móvil deberá ser recibido como máximo en un plazo de 1 día hábil posterior a la recepción de la Orden. Para la ejecución de trabajos de mantenimiento preventivo no será necesario el presupuesto.

El lugar de entrega tras la finalización de los servicios realizados será en el establecimiento del taller adjudicado.

En casos excepcionales en que se requiera de un plazo superior, el Departamento de Transporte lo podrá autorizar justificadamente y por escrito.

En todos los casos el taller deberá entregar el vehículo con un informe técnico o Acta de Entrega en el que se debe indicar los trabajos realizados.

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Capacidad Financiera: (Experiencia

1. Cantidad mínima de 3 (tres) años de experiencia demostrada a través de copias de contratos y/o facturas en los últimos 3 años (2018, 2019, 2020), mínimo 1 (uno) por año, en mantenimientos y reparación de vehículos multimarcas a instituciones Públicas y/o Privadas.
2. Presentación de Declaración Jurada emitida por el oferente de contar con las herramientas y personales adecuados y calificados para el cumplimiento de los trabajos solicitados.

Capacidad Técnica:

- Infraestructura cerrada de **1.000 m2 de superficie como mínimo**, totalmente techada y amurallada perimetralmente.
- Plano de construcción aprobado por el municipio correspondiente a la ciudad donde se encuentra el taller del oferente, en el cual pueda verificarse las dimensiones del taller.
- Plano de sistema de prevención contra incendios (PCI) aprobado por el municipio correspondiente a la ciudad donde se encuentra el taller del oferente.
- El taller deberá estar ubicado dentro de un **radio de distancia máximo de 4 km** de la sede del INFONA en virtud de principio de economía y eficiencia, con el objeto de racionalizar gastos y ahorrar tiempo de traslado. 4 km
- Contar mínimamente con las siguientes herramientas:
    - 1 (una) fosa azulejada y con buena iluminación.
    - 2 (dos) elevadores hidráulicos y/o eléctricos de 4.5 toneladas
    - 1 (un) generador de 30 KVA como mínimo
    - 1 (un) escáner multimarcas
    - 1 (una) alineadora computarizada
    - 1 (una) balanceadora computarizada
    - 1 (una) desmontadora de neumáticos
    - Sala de ajustes: Equipado con torquímetros de precisión, calibre (pie de rey), micrómetro, reloj comparador (Interno/externo), compresímetros para motores diésel y compresímetros para motores a nafta. Dicha sala de ajustes deberá estar limpia, aislada del resto del taller e iluminada correctamente.
    - Torno para reparación de cardanes y otros.
    - Banco de limpieza de picos electro inyectores (diésel y naftero)

Lic. Carlos Luis Medina Castillo

- Lavadero propio dentro del predio del taller a fin de evitar que los vehículos de la institución circulen fuera del local del oferente (el cual debe contar con seguro contra todo riesgo).

- La convocante, a través de su Departamento de Trasporte, realizará una verificación in situ del taller del oferente a fin de corroborar el cumplimiento con la infraestructura, equipos y herramientas mínimos requeridos en el PBC.

- Personal técnico calificado con certificaciones técnicas emitidas por Institutos de enseñanza reconocidos por el MEC, SNPP, MJ o SINAFOCAL y/o otros similares, en las siguientes especialidades como mínimo:
  - 2 (dos) técnicos en mecánica automotriz
  - 1 (un) técnico en electricidad del automóvil
  - 1 (un) técnico en aire acondicionado del automóvil
  - 1 (un) técnico en inyección electrónica (diésel y naftera)
  - 1 (un) auxiliar mecánico.

- Personal de vigilancia las 24 hs. y/o sistema de seguridad por circuito cerrado de televisión a fin de garantizar el resguardo de los bienes institucionales.
- EL oferente deberá presentar copia de una Póliza de Seguros contratada con una Compañía Aseguradora autorizada por la Superintendencia de Seguros, que incluya una cobertura de Responsabilidad Civil por Daños ocasionados a bienes de terceros a los efectos de la cobertura Integral contra todo riesgo que garantice a la Convocante la guarda de los Bienes Patrimoniales (Rodados) mientras los mismos estén a cargo de la Contratada. La póliza deberá estar vigente a la fecha de apertura de ofertas y hasta que finalice la vigencia del contrato adjudicado.

Se deberá presentar una fotocopia simple de la póliza expedida por la Compañía de Seguros con el fin de verificar los riesgos cubiertos y fecha de vigencia. En caso de que la adjudicada haya contratado el seguro y su vigencia finalice antes de que fenezca el contrato adjudicado con INFONA, la misma está obligada a presentar la nueva póliza que cubra el periodo adjudicado correspondiente al año 2021 y 2022 al Administrador del Contrato.

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL
TRANSPORTE
Ing. Agr. José Luis Medina Castillo

7 (SIETE)

RIEDER & CIA. S.A.C.I.

Asunción – Paraguay

Asunción, 25 de Octubre del 2.021

Señor/es
INSTITUTO FORESTAL NACIONAL - INFONA
Presente

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigirnos a Usted con el objetivo de poner en conocimiento la solicitud de precio referencial para la COTIZACIÓN DE PRECIOS POR LA RENAULT KANGOO AÑO 2.010 según las especificaciones técnicas detalladas:

	LOTE 1: RENAULT KANGOO 1600CC. AÑO: 2010						
ITEM	SUB ITEM	CODIGO CATALOGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	P/TOTAL CANTIDAD MAXIMA CON IVA
1	LAVADO COMPLETO DE VEHICULOS						
	1.1	76111801-001	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
2	SERVICIO DE ALINEACION Y BALANCEO						
	2.1	78180101-001	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
3	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CAJA Y TRANSMISION						
	3.1	78180101-002	cambio de anillos sincronizador c/u	Unidad	Evento	1	757.604
	3.2	78180101-002	cambio de engranaje 1ra	Unidad	Evento	1	1.256.697
	3.3	78180101-002	cambio de engranaje 2da	Unidad	Evento	1	1.465.473
	3.4	78180101-002	cambio de engranaje 3era	Unidad	Evento	1	1.771.853
	3.5	78180101-002	cambio de engranaje 4ta	Unidad	Evento	1	1.896.709
	3.6	78180101-002	cambio de engranaje 5ta	Unidad	Evento	1	1.656.809
	3.7	78180101-002	cambio de eje mando primario	Unidad	Evento	1	5.269.906
	3.8	78180101-002	cambio de eje mando secundario	Unidad	Evento	1	4.679.698
	3.9	78180101-002	Cambio de aceite de Caja por litro	Unidad	Evento	1	82.500
	3.10	78180101-002	cambio de ruleman de caja c/u	Unidad	Evento	1	2.653.319
	3.11	78180101-002	Cambio de Una Horquilla de Embrague	Unidad	Evento	1	740.356

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · TRANSPORTE · Lic. C.P. José Luis Medina Cáceres

Jorge Rivas
Gerente de Posventa
Automóviles

RIEDER & CIA. S.A.C.I.

Asunción – Paraguay

	3.12	78180101-002	Cambio de Soporte de Caja	Unidad	Evento	1	833.116
	3.13	78180101-002	cambio de engranaje de caja	Unidad	Evento	1	5.102.030
	3.14	78180101-002	Cambio de Homocinética Lado Rueda	Unidad	Evento	1	2.600.000
	3.15	78180101-002	Cambio de Homocinética Lado Caja	Unidad	Evento	1	6.797.470
	3.16	78180101-002	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
4	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE DIRECCION**						
	4.1	78180101-003	precap de direccion	Unidad	Evento	1	295.350
	4.2	78180101-003	Cambio de Manguera de Alta Presión	Unidad	Evento	1	3.569.091
	4.3	78180101-003	buje estabilizador central	Unidad	Evento	1	26.263
	4.4	78180101-003	buje estabilizador externo				24.196
	4.5	78180101-003	Cambio de Buje Columna de Dirección	Unidad	Evento	1	450.000
	4.6	78180101-003	Cambio de Bomba de Dirección	Unidad	Evento	1	1.100.000
	4.7	78180101-003	Reparacion de cremallera	Unidad	Evento	1	1.800.000
	4.8	78180101-003	Cambio de Cremallera	Unidad	Evento	1	5.242.697
	4.9	78180101-003	Cambio de Muñequin de Dirección LH	Unidad	Evento	1	330.846
	4.10	78180101-003	Cambio de Muñequin de Dirección RH				385.988
	4.11	78180101-003	Cambio de Soporte de Cremallera	Unidad	Evento	1	950.000
	4.12	78180101-003	Cambio de Guardapolvo de Cremallera	Unidad	Evento	1	100.000
	4.13	78180101-003	bieleta estabilizadora	Unidad	Evento	1	120.000
	4.14	78180101-003	Cambio barra estabilizadora	Unidad	Evento	1	1.564.356
	4.15	78180101-003	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
5	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE SISTEMA EMBRAGUE**						
	5.1	78180101-005	Rectificación Volante Corona de Embrague	Unidad	Evento	1	312.500
	5.2	78180101-005	Cambio Kit de Embrague (Plato de Presión, Disco y Cojinete de Empuje)	Unidad	Evento	1	1.996.407

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · TRANSPORTE

Lic. Lic. Jorge Luis Medina Castillo

Jorge Rivas
Gerente de Posventa
Automóviles

RIEDER & CIA. S.A.C.I.

Asunción – Paraguay

	5.3	78180101-005	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
6	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE FRENO**						
	6.1	78180101-006	Cambio de Flexibles de Freno Delantero RH y LH	Unidad	Evento	1	620.236
	6.2	78180101-006	Cambio Reparo Mordaza de Freno Delantero RH	Unidad	Evento	1	1.907.400
	6.3	78180101-006	Cambio Reparo Mordaza de Freno Delantero LH				1.907.400
	6.4	78180101-006	Cambio de Bomba de Central de Freno	Unidad	Evento	1	1.005.338
	6.5	78180101-006	Rectificación de Discos de Freno Delantero	Unidad	Evento	1	218.750
	6.6	78180101-006	Cambio de Fibras para Zapata de Freno Trasero	Unidad	Evento	1	1.341.056
	6.7	78180101-006	Rectificación de tambor de freno trasero	Unidad	Evento	1	218.750
	6.8	78180101-006	Cambio de Cilindro de Freno Trasero RH	Unidad	Evento	1	207.323
	6.9	78180101-006	Cambio de Cilindro de Freno Trasero LH				207.323
	6.10	78180101-006	Disco de freno	Unidad	Evento	1	758.333
	6.11	78180101-006	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
7	**SERVICIO DE GOMERIA**						
	7.1	78180101-007	Reparación - Vulcanización de Cubiertas	Unidad	Evento	1	60.000
	7.2	78180101-007	Reparación de Llantas	Unidad	Evento	1	375.000
	7.3	78180101-007	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
8	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA LIMPIAPARABRISAS**						
	8.1	78180101-008	Reparación del Motorcito limpiaparabrisas	Unidad	Evento	1	1.875.000
	8.2	78180101-008	Cambio de Motorcito limpiaparabrisas	Unidad	Evento	1	2.076.923
	8.3	78180101-008	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
9	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA ELECTRICO**						
	9.2	78180101-009	Cambio de sensor de rotacion	Unidad	Evento	1	167.475

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL TRANSPORTE

Jorge Rivas
Gerente de Posventa
Automóviles

RIEDER & CIA. S.A.C.I.

Asunción – Paraguay

9.3	78180101-009	Bobina de encendido	Unidad	Evento	1	1.510.000
9.4	78180101-009	Bendix de arranque	Unidad	Evento	1	277.829
9.5	78180101-009	Sensor de temperatura de agua	Unidad	Evento	1	313.565
9.6	78180101-009	Mantenimiento del Alternador	Unidad	Evento	1	550.000
9.7	78180101-009	Cambio de electro ventilador	Unidad	Evento	1	1.335.840
9.8	78180101-009	Cambio de Juego de Rulemanes del alternador	Unidad	Evento	1	120.000
9.9	78180101-009	Cambio de Alternador	Unidad	Evento	1	5.353.847
9.10	78180101-009	Cambio de bujias	Unidad	Evento	1	25.000
9.11	78180101-009	Cambio de Juego de Terminales para batería	Unidad	Evento	1	40.000
9.12	78180101-009	Cambio de Bulbo de Temperatura	Unidad	Evento	1	291.529
9.13	78180101-009	Cambio de Relay Destellador	Unidad	Evento	1	127.500
9.14	78180101-009	Cambio de Fusibles	Unidad	Evento	1	50.000
9.15	78180101-009	Cambio de Focos Alta y Baja	Unidad	Evento	1	30.000
9.16	78180101-009	Cambio de Focos Luz Chica de Faros Delanteros	Unidad	Evento	1	25.000
9.17	78180101-009	Cambio de Focos Faro Señalero Delanteros	Unidad	Evento	1	31.000
9.18	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Posición Trasero	Unidad	Evento	1	5.000
9.19	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Stop Trasero	Unidad	Evento	1	11.000
9.20	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Retroceso	Unidad	Evento	1	6.000
9.21	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Patente	Unidad	Evento	1	15.000
9.22	78180101-009	Reparación de Palanca Cambio de Luces	Unidad	Evento	1	350.000
9.23	78180101-009	Cambio Kit de Balizas con Luces led	Unidad	Evento	1	479.268
9.24	78180101-009	Reparación Consola manejo de Balizas	Unidad	Evento	1	550.000
9.25	78180101-009	Cambio de Consola manejo de Balizas	Unidad	Evento	1	250.000
9.26	78180101-009	Reparación de Marcador de Combustible	Unidad	Evento	1	825.000
9.27	78180101-009	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000

Jorge Rivas
Gerente de Posventa
Automóviles

9(nueve)

RIEDER & CIA. S.A.C.I.

Asunción – Paraguay

10	**SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MOTOR**						
	10.1	78180101-014	Cambio de Juego de Pistón	Unidad	Evento	1	2.996.072
	10.2	78180101-014	Cambio de Juego de Aro	Unidad	Evento	1	2.996.072
	10.3	78180101-014	Cambio de Guías de Válvulas	Unidad	Evento	1	16.500.000
	10.4	78180101-014	Cambio de Juego Reten de Válvulas	Unidad	Evento	1	427.840
	10.5	78180101-014	Cambio de Válvulas de Admisión	Unidad	Evento	1	1.442.018
	10.6	78180101-014	Cambio de Válvulas de Escape	Unidad	Evento	1	1.430.000
	10.7	78180101-014	Cambio de Juego Casquillo de Biela	Unidad	Evento	1	745.000
	10.8	78180101-014	Cambio de Juego Casquillo de Bancada	Unidad	Evento	1	1.083.965
	10.9	78180101-014	Cambio de Juego de Bujes de Brazo de Biela	Unidad	Evento	1	3.003.127
	10.10	78180101-014	Cambio de Reten de Cigüeñal	Unidad	Evento	1	208.497
	10.11	78180101-014	Cambio de Reten de Bancada Trasera	Unidad	Evento	1	354.319
	10.12	78180101-014	Cambio de Reten de Árbol de Leva	Unidad	Evento	1	171.500
	10.13	78180101-014	Cambio de Juego de Junta completo del motor	Unidad	Evento	1	1.872.660
	10.14	78180101-014	Cambio de Correa Dentada	Unidad	Evento	1	465.963
	10.15	78180101-014	Cambio de Rulemán Tensor de Correa Dentada	Unidad	Evento	1	1.518.000
	10.16	78180101-014	Cambio de Filtro de aceite	Unidad	Evento	1	45.895
	10.17	78180101-014	Cambio de Filtro de aire	Unidad	Evento	1	41.324
	10.18	78180101-014	Cambio de Filtro de combustible	Unidad	Evento	1	75.833
	10.19	78180101-014	Tensor de correa serpiente	Unidad	Evento	1	140.000
	10.20	78180101-014	Brazo de biela	Unidad	Evento	1	3.003.127
	10.21	78180101-014	Cambio de Asientos de Válvulas	Unidad	Evento	1	6.000.000
	10.22	78180101-014	Reten de bancada	Unidad	Evento	1	208.481
	10.23	78180101-014	Mano de obra rectificadora Motor	Unidad	Evento	1	4.400.000
	10.24	78180101-	Eje de leva	Unidad	Evento	1	2.322.705

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL TRANSCRIPCIÓN

Luis Medina Castillo

Jorge Rivas
Gerente de Posventa
Automóviles

RIEDER & CIA. S.A.C.I.

Asunción – Paraguay

		014					
	10.25	78180101-014	Polea de cigüeñal	Unidad	Evento	1	627.380
	10.26	78180101-014	Reparacion de tapa motor	Unidad	Evento	1	1.200.000
	10.27	78180101-014	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
11	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA REFRIGERACION DE MOTOR**						
	11.1	78180101-015	Reparación de Radiador de Agua	Unidad	Evento	1	570.000
	11.3	78180101-015	Cambio de Manguera de Radiador Superior	Unidad	Evento	1	963.000
	11.4	78180101-015	Cambio de Manguera de Radiador Inferior	Unidad	Evento	1	1.149.400
	11.5	78180101-015	Cambio de Manguera de Calefacción	Unidad	Evento	1	274.289
	11.6	78180101-015	cambio de radiador de agua	Unidad	Evento	1	1.091.475
	11.7	78180101-015	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
12	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**						
	12.1	78180101-016	caño de alta presion	Unidad	Evento	1	300.300
	12.2	78180101-016	Cambio del Compresor	Unidad	Evento	1	7.654.888
	12.3	78180101-016	Cambio de Termostato	Unidad	Evento	1	693.000
	12.4	78180101-016	Cambio de Condensador	Unidad	Evento	1	5.553.307
	12.5	78180101-016	Carga de Gas 134 a (una carga)	Unidad	Evento	1	187.500
	12.6	78180101-016	Cambio de Aceite Refrigerante	Unidad	Evento	1	60.000
	12.7	78180101-016	Cambio de Fusibles del Aire Acondicionado	Unidad	Evento	1	40.000
	12.8	78180101-016	Cambio del Filtro del Aire Acondicionado	Unidad	Evento	1	357.478
	12.9	78180101-016	valvula expansora	Unidad	Evento	1	824.670
	12.10	78180101-016	Cambio de Evaporador de Aire	Unidad	Evento		3.389.029
	12.11	78180101-016	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
13	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE TANQUE DE COMBUSTIBLE**						
	13.1	78180101-018	Cambio de Flotador de Combustible	Unidad	Evento	1	825.000
	13.2	78180101-018	Reparación soporte de Tanque	Unidad	Evento	1	437.500
	13.3	78180101-018	Servicio por Mano de Obra	Unidad	Evento	1	715.000

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL TRANSPORTE
Víctor José Luis Medina Castillo

Jorge Rivas
Gerente de Posventa
Automóviles

10(d.02)

RIEDER & CIA. S.A.C.I.

Asunción – Paraguay

14	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE TAPICERIA**						
	14.1	78180101-021	Reparación de Tapizado de Asientos Delanteros	Unidad	Evento	1	1.500.000
	14.2	78180101-021	Reparación de Tapizado de Colchoneta de Camilla	Unidad	Evento	1	1.500.000
15	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA INYECCION**						
	15.1	78180101-9999	bomba electrica de combustible	Unidad	Evento	1	2.597.018
	15.2	78180101-9999	Limpieza y Calibración de Picos Inyectores	Unidad	Evento	1	750.000
	15.3	78180101-9999	Cambio de Picos Inyectores	Unidad	Evento	1	1.074.150
	15.4	78180101-9999	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
16	**SERVICIO DE REPARACION DE SISTEMA DE SUSPENSIÓN**						
	16.1	78180101-004	cambio de rotula	Unidad	Evento	1	200.000
	16.2	78180101-004	cambio de buje de parrilla	Unidad	Evento	1	86.467
	16.3	78180101-004	cambio de amortiguador delantero	Unidad	Evento	1	493.356
	16.4	78180101-004	cambio de amortiguador trasero	Unidad	Evento	1	671.009
	16.5	78180101-004	cambio de ruleman de masa delantero	Unidad	Evento	1	649.140
	16.6	78180101-004	cambio de ruleman de masa trasero	Unidad	Evento	1	1.062.600
	16.7	78180101-004	cambio de taqueador de amortiguador	Unidad	Evento	1	120.000
	16.8	78180101-004	cambio de espiral de amortiguador	Unidad	Evento	1	546.254
	16.9	78180101-004	cambio de torreta amortiguador	Unidad	Evento	1	283.766
	16.10	78180101-004	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	143.000
						TOTAL I.V.A. INCLUIDO	**173.251.493**

Sin otro particular, nos despedimos muy atentamente.

Jorge Rivas
Gerente de Posventa
Automóviles

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL

Lic. C.P. José Luis Medina Castillo

11(016)

Ruta Mcal. Estigarribia 1126 c/ Pitiantuta
+595 21 510 480/1
servicios@automotive.com.py
recepcion@automotive.com.py

www.automotive.com.py

Señores
INFONA

ITEM	SUB ITEM	CODIGO CATALOGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	P/TOTAL CANTIDAD MAXIMA CON IVA
	LOTE 1: RENAULT KANGOO 1600CC. AÑO: 2010						
1	LAVADO COMPLETO DE VEHICULOS						
	1.1	76111801-001	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
2	SERVICIO DE ALINEACION Y BALANCEO						
	2.1	78180101-001	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
							10.000
3	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CAJA Y TRANSMISION						
	3.1	78180101-002	cambio de anillos sincronizador c/u	Unidad	Evento	1	843.364
	3.2	78180101-002	cambio de engranaje 1ra	Unidad	Evento	1	1.392.367
	3.3	78180101-002	cambio de engranaje 2da	Unidad	Evento	1	1.622.020
	3.4	78180101-002	cambio de engranaje 3era	Unidad	Evento	1	1.959.038
	3.5	78180101-002	cambio de engranaje 4ta	Unidad	Evento	1	2.096.380
	3.6	78180101-002	cambio de engranaje 5ta	Unidad	Evento	1	1.832.490
	3.7	78180101-002	cambio de eje mando primario	Unidad	Evento	1	5.806.897
	3.8	78180101-002	cambio de eje mando secundario	Unidad	Evento	1	5.157.668
	3.9	78180101-002	Cambio de aceite de Caja por litro	Unidad	Evento	1	100.750
	3.10	78180101-002	cambio de ruleman de caja c/u	Unidad	Evento	1	2.928.651
	3.11	78180101-002	Cambio de Una Horquilla de Embrague	Unidad	Evento	1	824.612
	3.12	78180101-002	Cambio de Soporte de Caja	Unidad	Evento	1	926.428
	3.13	78180101-002	cambio de engranaje de caja	Unidad	Evento	1	5.622.233
	3.14	78180101-002	Cambio de Homocinética Lado Rueda	Unidad	Evento	1	2.870.000
	3.15	78180101-002	Cambio de Homocinética Lado Caja	Unidad	Evento	1	7.487.217
	3.16	78180101-002	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
4	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE DIRECCION						
	4.1	78180101-003	precap de direccion	Unidad	Evento	1	334.885
	4.2	78180101-003	Cambio de Manguera de Alta Presión	Unidad	Evento	1	3.936.000
	4.3	78180101-003	buje estabilizador central	Unidad	Evento	1	38.889
	4.4	78180101-003	buje estabilizador externo	Unidad	Evento	2	36.616
	4.5	78180101-003	Cambio de Buje Columna de Dirección	Unidad	Evento	1	505.000
	4.6	78180101-003	Cambio de Bomba de Dirección	Unidad	Evento	1	1.220.000
	4.7	78180101-003	Reparacion de cremallera	Unidad	Evento	1	1.990.000
	4.8	78180101-003	Cambio de Cremallera	Unidad	Evento	1	5.776.967
	4.9	78180101-003	Cambio de Muñequin de Dirección LH	Unidad	Evento	1	373.931
	4.10	78180101-003	Cambio de Muñequin de Dirección RH	Unidad	Evento	2	434.587
	4.11	78180101-003	Cambio de Soporte de Cremallera	Unidad	Evento	1	1.055.000
	4.12	78180101-003	Cambio de Guardapolvo de Cremallera	Unidad	Evento	1	120.000
	4.13	78180101-003	bieleta estabilizadora	Unidad	Evento	1	142.000
	4.14	78180101-003	Cambio barra estabilizadora	Unidad	Evento	1	1.730.792
	4.15	78180101-003	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
5	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE SISTEMA EMBRAGUE						
	5.1	78180101-005	Rectificación Volante Corona de Embrague	Unidad	Evento	1	353.750
	5.2	78180101-005	Cambio Kit de Embrague (Plato de Presión, Disco y Cojinete de Empuje)	Unidad	Evento	1	2.206.048
	5.3	78180101-005	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
6	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE FRENO						
	6.1	78180101-006	Cambio de Flexibles de Freno Delantero RH y LH	Unidad	Evento	1	692.260
	6.2	78180101-006	Cambio Reparo Mordaza de Freno Delantero RH	Unidad	Evento	1	2.108.140
	6.3	78180101-006	Cambio Reparo Mordaza de Freno Delantero LH	Unidad	Evento	2	2.108.140
	6.4	78180101-006	Cambio de Bomba de Central de Freno	Unidad	Evento	1	1.115.872
	6.5	78180101-006	Rectificación de Discos de Freno Delantero	Unidad	Evento	1	250.625
	6.6	78180101-006	Cambio de Fibras para Zapata de Freno Trasero	Unidad	Evento	1	1.485.162
	6.7	78180101-006	Rectificación de tambor de freno trasero	Unidad	Evento	1	250.625
	6.8	78180101-006	Cambio de Cilindro de Freno Trasero RH	Unidad	Evento	1	238.055
	6.9	78180101-006	Cambio de Cilindro de Freno Trasero LH	Unidad	Evento	2	238.055
	6.10	78180101-006	Disco de freno	Unidad	Evento	1	844.166
	6.11	78180101-006	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
7	SERVICIO DE GOMERIA						
	7.1	78180101-007	Reparación - Vulcanización de Cubiertas	Unidad	Evento	1	76.000
	7.2	78180101-007	Reparación de Llantas	Unidad	Evento	1	422.500
	7.3	78180101-007	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
8	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA LIMPIAPARABRISAS						
	8.1	78180101-008	Reparación del Motorcito limpiaparabrisas	Unidad	Evento	1	2.072.500
	8.2	78180101-008	Cambio de Motorcito limpiaparabrisas	Unidad	Evento	1	2.294.615
	8.3	78180101-008	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
9	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA ELECTRICO						
	9.2	78180101-009	Cambio de sensor de rotacion	Unidad	Evento	1	194.223
	9.3	78180101-009	Bobina de encendido	Unidad	Evento	1	1.671.000
	9.4	78180101-009	Bendix de arranque	Unidad	Evento	1	315.612
	9.5	78180101-009	Sensor de temperatura de agua	Unidad	Evento	1	354.922
	9.6	78180101-009	Mantenimiento del Alternador	Unidad	Evento	1	615.000

Lic. C.P. José Luis Medina Castillo

AUTOMOTIVE S.A.I.E.
RUC: 80003251-9

GROUP AUTOMOTIVE S.A.I.E. DESDE 1960
AUTOPARTES / TALLER / INDUSTRIAL / MAYORISTAS / TECNO EDUCACIÓN

Ruta Mcal. Estigarribia 1126 c/ Pitiantuta
+595 21 510 480/1
servicios@automotive.com.py
recepcion@automotive.com.py

www.automotive.com.py

	9.7	78180101-009	Cambio de electro ventilador	Unidad	Evento	1	1.479.424
	9.8	78180101-009	Cambio de Juego de Rulemanes del alternador	Unidad	Evento	1	142.000
	9.9	78180101-009	Cambio de Alternador	Unidad	Evento	1	5.899.232
	9.10	78180101-009	Cambio de bujías	Unidad	Evento	1	37.500
	9.11	78180101-009	Cambio de Juego de Terminales para batería	Unidad	Evento	1	54.000
	9.12	78180101-009	Cambio de Bulbo de Temperatura	Unidad	Evento	1	330.682
	9.13	78180101-009	Cambio de Relay Destellador	Unidad	Evento	1	150.250
	9.14	78180101-009	Cambio de Fusibles	Unidad	Evento	1	65.000
	9.15	78180101-009	Cambio de Focos Alta y Baja	Unidad	Evento	1	43.000
	9.16	78180101-009	Cambio de Focos Luz Chica de Faros Delanteros	Unidad	Evento	1	37.500
	9.17	78180101-009	Cambio de Focos Faro Señalero Delanteros	Unidad	Evento	1	44.100
	9.18	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Posición Trasero	Unidad	Evento	1	15.500
	9.19	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Stop Trasero	Unidad	Evento	1	22.100
	9.20	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Retroceso	Unidad	Evento	1	16.600
	9.21	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Patente	Unidad	Evento	1	26.500
	9.22	78180101-009	Reparación de Palanca Cambio de Luces	Unidad	Evento	1	395.000
	9.23	78180101-009	Cambio Kit de Balizas con Luces led	Unidad	Evento	1	537.195
	9.24	78180101-009	Reparación Consola manejo de Balizas	Unidad	Evento	1	615.000
	9.25	78180101-009	Cambio de Consola manejo de Balizas	Unidad	Evento	1	285.000
	9.26	78180101-009	Reparación de Marcador de Combustible	Unidad	Evento	1	917.500
	9.27	78180101-009	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
10	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MOTOR						
	10.1	78180101-014	Cambio de Juego de Pistón	Unidad	Evento	1	3.305.679
	10.2	78180101-014	Cambio de Juego de Aro	Unidad	Evento	1	3.305.679
	10.3	78180101-014	Cambio de Guías de Válvulas	Unidad	Evento	1	18.160.000
	10.4	78180101-014	Cambio de Juego Reten de Válvulas	Unidad	Evento	1	480.6[illegible]
	10.5	78180101-014	Cambio de Válvulas de Admisión	Unidad	Evento	1	1.596.220
	10.6	78180101-014	Cambio de Válvulas de Escape	Unidad	Evento	1	1.583.000
	10.7	78180101-014	Cambio de Juego Casquillo de Biela	Unidad	Evento	1	829.500
	10.8	78180101-014	Cambio de Juego Casquillo de Bancada	Unidad	Evento	1	1.202.362
	10.9	78180101-014	Cambio de Juego de Bujes de Brazo de Biela	Unidad	Evento	1	3.313.440
	10.10	78180101-014	Cambio de Reten de Cigüeñal	Unidad	Evento	1	239.347
	10.11	78180101-014	Cambio de Reten de Bancada Trasera	Unidad	Evento	1	399.751
	10.12	78180101-014	Cambio de Reten de Árbol de Leva	Unidad	Evento	1	198.650
	10.13	78180101-014	Cambio de Juego de Junta completo del motor	Unidad	Evento	1	2.069.926
	10.14	78180101-014	Cambio de Correa Dentada	Unidad	Evento	1	522.559
	10.15	78180101-014	Cambio de Rulemán Tensor de Correa Dentada	Unidad	Evento	1	1.679.800
	10.16	78180101-014	Cambio de Filtro de aceite	Unidad	Evento	1	60.485
	10.17	78180101-014	Cambio de Filtro de aire	Unidad	Evento	1	55.456
	10.18	78180101-014	Cambio de Filtro de combustible	Unidad	Evento	1	93.416
	10.19	78180101-014	Tensor de correa serpiente	Unidad	Evento	1	164.000
	10.20	78180101-014	Brazo de biela	Unidad	Evento	1	3.313.440
	10.21	78180101-014	Cambio de Asientos de Válvulas	Unidad	Evento	1	6.610.000
	10.22	78180101-014	Reten de bancada	Unidad	Evento	1	239.329
	10.23	78180101-014	Mano de obra rectificadora Motor	Unidad	Evento	1	4.850.000
	10.24	78180101-014	Eje de leva	Unidad	Evento	1	2.564.976
	10.25	78180101-014	Polea de cigüeñal	Unidad	Evento	1	700.118
	10.26	78180101-014	Reparacion de tapa motor	Unidad	Evento	1	1.330.000
	10.27	78180101-014	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
11	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA REFRIGERACION DE MOTOR						
	11.1	78180101-015	Reparación de Radiador de Agua	Unidad	Evento	1	637.000
	11.3	78180101-015	Cambio de Manguera de Radiador Superior	Unidad	Evento	1	1.069.300
	11.4	78180101-015	Cambio de Manguera de Radiador Inferior	Unidad	Evento	1	1.274.340
	11.5	78180101-015	Cambio de Manguera de Calefacción	Unidad	Evento	1	311.718
	11.6	78180101-015	cambio de radiador de agua	Unidad	Evento	1	1.210.623
	11.7	78180101-015	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
12	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO						
	12.1	78180101-016	caño de alta presion	Unidad	Evento	1	340.330
	12.2	78180101-016	Cambio del Compresor	Unidad	Evento	1	8.430.377
	12.3	78180101-016	Cambio de Termostato	Unidad	Evento	1	772.300
	12.4	78180101-016	Cambio de Condensador	Unidad	Evento	1	6.118.638
	12.5	78180101-016	Carga de Gas 134 a (una carga)	Unidad	Evento	1	216.250
	12.6	78180101-016	Cambio de Aceite Refrigerante	Unidad	Evento	1	76.000
	12.7	78180101-016	Cambio de Fusibles del Aire Acondicionado	Unidad	Evento	1	54.000
	12.8	78180101-016	Cambio del Filtro del Aire Acondicionado	Unidad	Evento	1	403.226
	12.9	78180101-016	valvula expansora	Unidad	Evento	1	917.137
	12.10	78180101-016	Cambio de Evaporador de Aire	Unidad	Evento		3.737.932
	12.11	78180101-016	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
13	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE TANQUE DE COMBUSTIBLE						
	13.1	78180101-018	Cambio de Flotador de Combustible	Unidad	Evento	1	917.500
	13.2	78180101-018	Reparación soporte de Tanque	Unidad	Evento	1	491.250
	13.3	78180101-018	Servicio por Mano de Obra	Unidad	Evento	1	796.500
14	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE TAPICERIA						
	14.1	78180101-021	Reparación de Tapizado de Asientos Delanteros	Unidad	Evento	1	1.660.000
	14.2	78180101-021	Reparación de Tapizado de Colchoneta de Camilla	Unidad	Evento	1	1.660.000

Lic. C.P. Jose Luis Medina Casado

AUTOMOTIVE S.A.I.E.
RUC: 80003251-9

GROUP AUTOMOTIVE S.A.I.E. DESDE 1960
AUTOPARTES / TALLER / INDUSTRIAL / MAYORISTAS / TECNO EDUCACIÓN

12 (doce)

Ruta Mcal. Estigarribia 1126 c/ Pitiantuta
+595 21 510 480/1
servicios@automotive.com.py
recepcion@automotive.com.py

www.automotive.com.py

15	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA INYECCION						
	15.1	78180101-9999	bomba electrica de combustible	Unidad	Evento	1	2.866.720
	15.2	78180101-9999	Limpieza y Calibración de Picos Inyectores	Unidad	Evento	1	835.000
	15.3	78180101-9999	Cambio de Picos Inyectores	Unidad	Evento	1	1.191.565
	15.4	78180101-9999	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
16	SERVICIO DE REPARACION DE SISTEMA DE SUSPENSIÓN						
	16.1	78180101-004	cambio de rotula	Unidad	Evento	1	230.000
	16.2	78180101-004	cambio de buje de parrilla	Unidad	Evento	1	105.114
	16.3	78180101-004	cambio de amortiguador delantero	Unidad	Evento	1	552.692
	16.4	78180101-004	cambio de amortiguador trasero	Unidad	Evento	1	748.110
	16.5	78180101-004	cambio de ruleman de masa delantero	Unidad	Evento	1	724.054
	16.6	78180101-004	cambio de ruleman de masa trasero	Unidad	Evento	1	1.178.860
	16.7	78180101-004	cambio de taqueador de amortiguador	Unidad	Evento	1	142.000
	16.8	78180101-004	cambio de espiral de amortiguador	Unidad	Evento	1	610.879
	16.9	78180101-004	cambio de torreta amortiguador	Unidad	Evento	1	322.143
	16.10	78180101-004	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	167.300
	TOTAL I.V.A. INCLUIDO						192.006.642

AUTOMOTIVE S.A.I.E.
RUC: 80003251-9

INSTITUTO FORENSE DE TRANSPORTE

Dr. José Luis Medina Castillo

13(TRECE)

TURBO LÍDER PY

de Jesús Dardo Luis Santacruz Ayala

Mantenimiento y reparación mecánica de vehículos

ITEM	SUB ITEM	CODIGO CATALOGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	P/TOTAL CANTIDAD MAXIMA CON IVA
	LOTE 1: RENAULT KANGOO 1600CC. AÑO: 2010						
1	LAVADO COMPLETO DE VEHICULOS						
	1.1	76111801-001	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
2	SERVICIO DE ALINEACION Y BALANCEO						
	2.1	78180101-001	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
							20.500
3	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CAJA Y TRANSMISION						
	3.1	78180101-002	cambio de anillos sincronizador c/u	Unidad	Evento	1	895.533
	3.2	78180101-002	cambio de engranaje 1ra	Unidad	Evento	1	1.471.985
	3.3	78180101-002	cambio de engranaje 2da	Unidad	Evento	1	1.713.121
	3.4	78180101-002	cambio de engranaje 3era	Unidad	Evento	1	2.066.990
	3.5	78180101-002	cambio de engranaje 4ta	Unidad	Evento	1	2.211.199
	3.6	78180101-002	cambio de engranaje 5ta	Unidad	Evento	1	1.934.114
	3.7	78180101-002	cambio de eje mando primario	Unidad	Evento	1	6.107.241
	3.8	78180101-002	cambio de eje mando secundario	Unidad	Evento	1	5.425.551
	3.9	78180101-002	Cambio de aceite de Caja por litro	Unidad	Evento	1	115.788
	3.10	78180101-002	cambio de rulemen de caja c/u	Unidad	Evento	1	3.085.083
	3.11	78180101-002	Cambio de Una Horquilla de Embrague	Unidad	Evento	1	875.842
	3.12	78180101-002	Cambio de Soporte de Caja	Unidad	Evento	1	982.749
	3.13	78180101-002	cambio de engranaje de caja	Unidad	Evento	1	5.913.345
	3.14	78180101-002	Cambio de Homocinética Lado Rueda	Unidad	Evento	1	3.023.500
	3.15	78180101-002	Cambio de Homocinética Lado Caja	Unidad	Evento	1	7.871.578
	3.16	78180101-002	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
4	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE DIRECCION						
	4.1	78180101-003	precap de direccion	Unidad	Evento	1	361.629
	4.2	78180101-003	Cambio de Manguera de Alta Presión	Unidad	Evento	1	4.142.800
	4.3	78180101-003	buje estabilizador central	Unidad	Evento	1	50.834
	4.4	78180101-003	buje estabilizador externo	Unidad	Evento	2	48.446
	4.5	78180101-003	Cambio de Buje Columna de Dirección	Unidad	Evento	1	540.250
	4.6	78180101-003	Cambio de Bomba de Dirección	Unidad	Evento	1	1.291.000
	4.7	78180101-003	Reparacion de cremallera	Unidad	Evento	1	2.099.500
	4.8	78180101-003	Cambio de Cremallera	Unidad	Evento	1	6.075.815
	4.9	78180101-003	Cambio de Muñequin de Dirección LH	Unidad	Evento	1	402.627
	4.10	78180101-003	Cambio de Muñequin de Dirección RH	Unidad	Evento	2	466.316
	4.11	78180101-003	Cambio de Soporte de Cremallera	Unidad	Evento	1	1.117.750
	4.12	78180101-003	Cambio de Guardapolvo de Cremallera	Unidad	Evento	1	136.000
	4.13	78180101-003	bieleta estabilizadora	Unidad	Evento	1	159.100
	4.14	78180101-003	Cambio barra estabilizadora	Unidad	Evento	1	1.827.331
	4.15	78180101-003	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
5	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE SISTEMA EMBRAGUE						
	5.1	78180101-005	Rectificación Volante Corona de Embrague	Unidad	Evento	1	381.438
	5.2	78180101-005	Cambio Kit de Embrague (Plato de Presión, Disco y Cojinete de Empuje)	Unidad	Evento	1	2.326.350
	5.3	78180101-005	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
6	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE FRENO						
	6.1	78180101-006	Cambio de Flexibles de Freno Delantero RH y LH	Unidad	Evento	1	736.873
	6.2	78180101-006	Cambio Reparo Mordaza de Freno Delantero RH	Unidad	Evento	1	2.223.547
	6.3	78180101-006	Cambio Reparo Mordaza de Freno Delantero LH	Unidad	Evento	2	2.223.547
	6.4	78180101-006	Cambio de Bomba de Central de Freno	Unidad	Evento	1	1.181.665
	6.5	78180101-006	Rectificación de Discos de Freno Delantero	Unidad	Evento	1	273.156
	6.6	78180101-006	Cambio de Fibras para Zapata de Freno Trasero	Unidad	Evento	1	1.569.420
	6.7	78180101-006	Rectificación de tambor de freno trasero	Unidad	Evento	1	273.156
	6.8	78180101-006	Cambio de Cilindro de Freno Trasero RH	Unidad	Evento	1	259.958
	6.9	78180101-006	Cambio de Cilindro de Freno Trasero LH	Unidad	Evento	2	259.958
	6.10	78180101-006	Disco de freno	Unidad	Evento	1	896.375
	6.11	78180101-006	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
7	SERVICIO DE GOMERIA						
	7.1	78180101-007	Reparación - Vulcanización de Cubiertas	Unidad	Evento	1	89.800
	7.2	78180101-007	Reparación de Llantas	Unidad	Evento	1	453.625
	7.3	78180101-007	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
8	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA LIMPIAPARABRISAS						
	8.1	78180101-008	Reparación del Motorcito limpiaparabrisas	Unidad	Evento	1	2.186.125
	8.2	78180101-008	Cambio de Motorcito limpiaparabrisas	Unidad	Evento	1	2.419.346
	8.3	78180101-008	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
9	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA ELECTRICO						
	9.2	78180101-009	Cambio de sensor de rotacion	Unidad	Evento	1	213.934

Turbo Lider
0984 965 427

Ing. Jorge Luis Medina Castillo

	9.3	78180101-009	Bobina de encendido	Unidad	Evento	1	1.764.550
	9.4	78180101-009	Bendix de arranque	Unidad	Evento	1	341.392
	9.5	78180101-009	Sensor de temperatura de agua	Unidad	Evento	1	382.668
	9.6	78180101-009	Mantenimiento del Alternador	Unidad	Evento	1	655.750
	9.7	78180101-009	Cambio de electro ventilador	Unidad	Evento	1	1.563.395
	9.8	78180101-009	Cambio de Juego de Rulemanes del alternador	Unidad	Evento	1	159.100
	9.9	78180101-009	Cambio de Alternador	Unidad	Evento	1	6.204.193
	9.10	78180101-009	Cambio de bujias	Unidad	Evento	1	49.375
	9.11	78180101-009	Cambio de Juego de Terminales para bateria	Unidad	Evento	1	66.700
	9.12	78180101-009	Cambio de Bulbo de Temperatura	Unidad	Evento	1	357.216
	9.13	78180101-009	Cambio de Relay Destellador	Unidad	Evento	1	167.763
	9.14	78180101-009	Cambio de Fusibles	Unidad	Evento	1	78.250
	9.15	78180101-009	Cambio de Focos Alta y Baja	Unidad	Evento	1	55.150
	9.16	78180101-009	Cambio de Focos Luz Chica de Faros Delanteros	Unidad	Evento	1	49.375
	9.17	78180101-009	Cambio de Focos Faro Señalero Delanteros	Unidad	Evento	1	56.305
	9.18	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Posición Trasero	Unidad	Evento	1	26.275
	9.19	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Stop Trasero	Unidad	Evento	1	33.205
	9.20	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Retroceso	Unidad	Evento	1	27.430
	9.21	78180101-009	Cambio de Focos Luz de Patente	Unidad	Evento	1	37.825
	9.22	78180101-009	Reparación de Palanca Cambio de Luces	Unidad	Evento	1	424.750
	9.23	78180101-009	Cambio Kit de Balizas con Luces led	Unidad	Evento	1	574.055
	9.24	78180101-009	Reparación Consola manejo de Balizas	Unidad	Evento	1	655.750
	9.25	78180101-009	Cambio de Consola manejo de Balizas	Unidad	Evento	1	309.250
	9.26	78180101-009	Reparación de Marcador de Combustible	Unidad	Evento	1	973.375
	9.27	78180101-009	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
10	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MOTOR						
	10.1	78180101-014	Cambio de Juego de Pistón	Unidad	Evento	1	3.480.963
	10.2	78180101-014	Cambio de Juego de Aro	Unidad	Evento	1	3.480.963
	10.3	78180101-014	Cambio de Guias de Válvulas	Unidad	Evento	1	19.078.000
	10.4	78180101-014	Cambio de Juego Reten de Válvulas	Unidad	Evento	1	514.655
	10.5	78180101-014	Cambio de Válvulas de Admisión	Unidad	Evento	1	1.686.031
	10.6	78180101-014	Cambio de Válvulas de Escape	Unidad	Evento	1	1.672.150
	10.7	78180101-014	Cambio de Juego Casquillo de Biela	Unidad	Evento	1	880.975
	10.8	78180101-014	Cambio de Juego Casquillo de Bancada	Unidad	Evento	1	1.272.480
	10.9	78180101-014	Cambio de Juego de Bujes de Brazo de Biela	Unidad	Evento	1	3.489.112
	10.10	78180101-014	Cambio de Reten de Cigueñal	Unidad	Evento	1	261.314
	10.11	78180101-014	Cambio de Reten de Bancada Trasera	Unidad	Evento	1	429.738
	10.12	78180101-014	Cambio de Reten de Arbol de Leva	Unidad	Evento	1	218.583
	10.13	78180101-014	Cambio de Juego de Junta completo del motor	Unidad	Evento	1	2.183.422
	10.14	78180101-014	Cambio de Correa Dentada	Unidad	Evento	1	558.687
	10.15	78180101-014	Cambio de Ruleman Tensor de Correa Dentada	Unidad	Evento	1	1.773.790
	10.16	78180101-014	Cambio de Filtro de aceite	Unidad	Evento	1	73.509
	10.17	78180101-014	Cambio de Filtro de aire	Unidad	Evento	1	68.229
	10.18	78180101-014	Cambio de Filtro de combustible	Unidad	Evento	1	108.087
	10.19	78180101-014	Tensor de correa serpiente	Unidad	Evento	1	182.200
	10.20	78180101-014	Brazo de biela	Unidad	Evento	1	3.489.112
	10.21	78180101-014	Cambio de Asientos de Válvulas	Unidad	Evento	1	6.950.500
	10.22	78180101-014	Reten de bancada	Unidad	Evento	1	261.296
	10.23	78180101-014	Mano de obra rectificadora Motor	Unidad	Evento	1	5.102.500
	10.24	78180101-014	Eje de leva	Unidad	Evento	1	2.703.224
	10.25	78180101-014	Polea de cigueñal	Unidad	Evento	1	745.124
	10.26	78180101-014	Reparacion de tapa motor	Unidad	Evento	1	1.406.500
	10.27	78180101-014	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
11	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA REFRIGERACION DE MOTOR						
	11.1	78180101-015	Reparación de Radiador de Agua	Unidad	Evento	1	678.850
	11.3	78180101-015	Cambio de Manguera de Radiador Superior	Unidad	Evento	1	1.132.765
	11.4	78180101-015	Cambio de Manguera de Radiador Inferior	Unidad	Evento	1	1.348.057
	11.5	78180101-015	Cambio de Manguera de Calefacción	Unidad	Evento	1	337.304
	11.6	78180101-015	cambio de radiador de agua	Unidad	Evento	1	1.281.154
	11.7	78180101-015	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
12	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO						
	12.1	78180101-016	caño de alta presion	Unidad	Evento	1	367.347
	12.2	78180101-016	Cambio del Compresor	Unidad	Evento	1	8.861.896
	12.3	78180101-016	Cambio de Termostato	Unidad	Evento	1	820.915
	12.4	78180101-016	Cambio de Condensador	Unidad	Evento	1	6.434.570
	12.5	78180101-016	Carga de Gas 134 a (una carga)	Unidad	Evento	1	237.063
	12.6	78180101-016	Cambio de Aceite Refrigerante	Unidad	Evento	1	89.800
	12.7	78180101-016	Cambio de Fusibles del Aire Acondicionado	Unidad	Evento	1	66.700
	12.8	78180101-016	Cambio del Filtro del Aire Acondicionado	Unidad	Evento	1	433.387
	12.9	78180101-016	valvula expansora	Unidad	Evento	1	972.994
	12.10	78180101-016	Cambio de Evaporador de Aire	Unidad	Evento		3.934.828
	12.11	78180101-016	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
13	SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE TANQUE DE COMBUSTIBLE						
	13.1	78180101-018	Cambio de Flotador de Combustible	Unidad	Evento	1	973.375
	13.2	78180101-018	Reparación soporte de Tanque	Unidad	Evento	1	525.813

INSTITUTO FORESTAL PARAGUAYO
Ing. Jose Luis Medina Castillo
Turbo Lider
0984 165 427

	13.3	78180101-018	Servicio por Mano de Obra	Unidad	Evento	1	846.325
14	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE TAPICERIA**						
	14.1	78180101-021	Reparación de Tapizado de Asientos Delanteros	Unidad	Evento	1	1.753.000
	14.2	78180101-021	Reparación de Tapizado de Colchoneta de Camilla	Unidad	Evento	1	1.753.000
15	**SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SISTEMA INYECCION**						
	15.1	78180101-9999	bomba electrica de combustible	Unidad	Evento	1	3.020.056
	15.2	78180101-9999	Limpieza y Calibración de Picos Inyectores	Unidad	Evento	1	886.750
	15.3	78180101-9999	Cambio de Picos Inyectores	Unidad	Evento	1	1.261.143
	15.4	78180101-9999	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
16	**SERVICIO DE REPARACION DE SISTEMA DE SUSPENSIÓN**						
	16.1	78180101-004	cambio de rotula	Unidad	Evento	1	251.500
	16.2	78180101-004	cambio de buje de parrilla	Unidad	Evento	1	120.369
	16.3	78180101-004	cambio de amortiguador delantero	Unidad	Evento	1	590.326
	16.4	78180101-004	cambio de amortiguador trasero	Unidad	Evento	1	795.515
	16.5	78180101-004	cambio de ruleman de masa delantero	Unidad	Evento	1	770.257
	16.6	78180101-004	cambio de ruleman de masa trasero	Unidad	Evento	1	1.247.803
	16.7	78180101-004	cambio de taqueador de amortiguador	Unidad	Evento	1	159.100
	16.8	78180101-004	cambio de espiral de amortiguador	Unidad	Evento	1	651.423
	16.9	78180101-004	cambio de torreta amortiguador	Unidad	Evento	1	348.250
	16.10	78180101-004	Servicio por hora Mano de Obra	Unidad	Evento	1	185.665
	TOTAL I.V.A. INCLUIDO						**203.036.974**

Turbo Lider
0984 965 427

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL TRANSPORTE

Lic. L.M. José Luis Medina Castillo