Instituto Forestal Nacional

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

# CONTRATO N°..17.../2017

Entre el INSTITUTO FORESTAL NACIONAL, domiciliada en Ruta Mcal. Estigarribia Km. 10 ½, San Lorenzo, República del Paraguay, representada para este acto el Lic. VICTOR RAUL YAMBAY PETIT, con Cédula de Identidad N° 1.259 .907, denominada en adelante la CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma AUTOMOTOR S.A., domiciliada en Avda. Artigas N° 1921, República del Paraguay, representada para este acto por la Lic. KARINA FRUTOS BOGARÍN, con Cédula de Identidad N° 3.202.423, denominada en adelante el PROVEEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "CONTRATO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

**1. OBJETO.**

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS

**2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.**

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

(a) Contrato;

(b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;

(c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;

(d) La oferta del Proveedor;

(e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

**3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.**

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N°326172.-

**4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN**

El presente Contrato es el resultado del procedimiento del Llamado a Licitación por Concurso de Ofertas N° 08/2017 - "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS", convocado por la UOC del INFONA. La adjudicación fue realizada según Resolución N°624/2017.-

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL - PRESIDENCIA - REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarín
Automotor

Instituto Forestal Nacional

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

## 5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS.

| LOTE NRO: 5 | | | | | | AUTOMOTOR S.A. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VEHICULOS MARCA ISUZU, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 35.000.000 Máximo: 70.000.000 , Abastecimiento simultáneo: No | | | | | | |
| Ítem | Código Catálogo | Descripción del Bien | Unidad de Medida | Presentación | Cantidad | Precio unitario (IVA incluído) |
| 1 | 78180101-014 | Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 1.1 | | lavado completo pulverizado y engrase | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| 1.2 | | filtro de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 210.000 |
| 1.3 | | filtro de aceite | Unidad | EVENTO | 1 | 167.000 |
| 1.4 | | filtro de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 189.000 |
| 1.5 | | limpieza de radiador | Unidad | EVENTO | 1 | 300.000 |
| 1.6 | | limpieza de tanque de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 800.000 |
| 1.7 | | bomba inyectora | Unidad | EVENTO | 1 | 4.235.000 |
| 1.8 | | picos inyectors | Unidad | EVENTO | 1 | 3.342.000 |
| 1.9 | | cambio de aceite motor | Unidad | EVENTO | 1 | 39.000 |
| 1.10 | | juego de piston | Unidad | EVENTO | 1 | 3.180.000 |
| 1.11 | | juego de camisa | Unidad | EVENTO | 1 | 1.200.000 |
| 1.12 | | juego de biela | Unidad | EVENTO | 1 | 3.256.000 |
| 1.13 | | casquillo de bancada | Unidad | EVENTO | 1 | 835.000 |
| 1.14 | | casquillo de leva | Unidad | EVENTO | 1 | 835.000 |
| 1.15 | | buje de biela | Unidad | EVENTO | 1 | 184.000 |
| 1.16 | | juego de aros | Unidad | EVENTO | 1 | 1.060.000 |
| 1.17 | | juego de juntas | Unidad | EVENTO | 1 | 2.632.000 |
| 1.18 | | juego de valvulas | Unidad | EVENTO | 1 | 3.440.000 |
| 1.19 | | juego de reten de valvula | Unidad | EVENTO | 1 | 167.000 |
| 1.20 | | guia de valvulas | Unidad | EVENTO | 1 | 336.000 |
| 1.21 | | cepillada de tapa motor | Unidad | EVENTO | 1 | 1.500.000 |
| 1.22 | | rectificacion de asiento de valvula | Unidad | EVENTO | 1 | 2.500.000 |
| 1.23 | | reparacion y calibracion de bomba inyectora | Unidad | EVENTO | 1 | 2.500.000 |
| 1.24 | | rectificacion de cilindros | Unidad | EVENTO | 1 | 2.500.000 |
| 1.25 | | rectificacion de cigueñal | Unidad | EVENTO | 1 | 2.500.000 |
| 1.26 | | rectificacion de brazo de biela | Unidad | EVENTO | 1 | 2.500.000 |
| 1.27 | | junta tapa motor | Unidad | EVENTO | 1 | 216.000 |
| 1.28 | | junta carter | Unidad | EVENTO | 1 | 315.000 |
| 1.29 | | esmerilar valvula y rectificar motor | Unidad | EVENTO | 1 | 2.500.000 |
| 1.30 | | bomba de agua | Unidad | EVENTO | 1 | 1.782.000 |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL - PRESIDENCIA - REPUBLICA DEL PARAGUAY

Aurelia Frutos Bogarin
Adm Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.31 | | correa cadena de distribucion | Unidad | EVENTO | 1 | 780.000 |
| 1.32 | | polea ruleman tensor de correas | Unidad | EVENTO | 1 | 4.817.000 |
| 1.33 | | reten frente motor | Unidad | EVENTO | 1 | 216.000 |
| 1.34 | | soporte motor | Unidad | EVENTO | 1 | 516.000 |
| 1.35 | | junta tapa balancin | Unidad | EVENTO | 1 | 178.000 |
| 1.36 | | reparacion de radiador | Unidad | EVENTO | 1 | 450.000 |
| 1.37 | | regular valvulas | Unidad | EVENTO | 1 | 450.000 |
| 1.38 | | rectificar asiento de valvula y esmerilar | Unidad | EVENTO | 1 | 1.500.000 |
| 1.39 | | mano de obra por cambio de aro | Unidad | EVENTO | 1 | 5.500.000 |
| 1.40 | | mano de obra por reparacion general de motor | Unidad | EVENTO | 1 | 11.000.000 |
| 1.41 | | mano de obra por mantenimiento general de motor | Unidad | EVENTO | 1 | 3.900.000 |
| | | | | | | **74.627.000** |
| 2 | 78180101-003 | Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 2.1 | | brazo z | Unidad | EVENTO | 1 | 609.000 |
| 2.2 | | brazo pitman | Unidad | EVENTO | 1 | 1.300.000 |
| 2.3 | | amortiguador de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 980.000 |
| 2.4 | | bomba de direccion hidraulica | Unidad | EVENTO | 1 | 5.383.000 |
| 2.5 | | caño de alta presion de direccion hidraulica | Unidad | EVENTO | 1 | 1.984.000 |
| 2.6 | | reparar eje cardanica de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 2.500.000 |
| 2.7 | | guardapolvo de homocinetica c/u | Unidad | EVENTO | 1 | 2.380.000 |
| 2.8 | | homocinetica lado rueda | Unidad | EVENTO | 1 | 4.500.000 |
| 2.9 | | homocinetica lado caja | Unidad | EVENTO | 1 | 4.500.000 |
| 2.10 | | barra larga de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 1.239.000 |
| 2.11 | | barra corta de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 1.100.000 |
| 2.12 | | alineacion y balanceo de rueda | Unidad | EVENTO | 1 | 200.000 |
| 2.13 | | ruleman carcaza | Unidad | EVENTO | 1 | 374.000 |
| 2.14 | | reten carcaza | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| 2.15 | | ruleman punta eje | Unidad | EVENTO | 1 | 116.000 |
| 2.16 | | reten punta eje | Unidad | EVENTO | 1 | 86.000 |
| 2.17 | | reparacionde sinfin de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 3.500.000 |
| 2.18 | | cubo de masa delantero | Unidad | EVENTO | 1 | 2.100.000 |
| 2.19 | | manguera de punta eje | Unidad | EVENTO | 1 | 250.000 |
| 2.20 | | mano de obra por reparacion general de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 4.900.000 |
| | | mano de obra por mantenimiento general de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 5.000.000 |
| | | | | | | **43.101.000** |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL
REPUBLICA DEL PARAGUAY
PRESIDENCIA

Karina Frutos
Autoridad

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 78180101-004 | Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 3.1 | | amortiguador trasero c/u | Unidad | EVENTO | 1 | 774.000 |
| 3.2 | | amortiguador delantero c/u | Unidad | EVENTO | 1 | 1.384.000 |
| 3.3 | | bandeja de suspension inferior | Unidad | EVENTO | 1 | 3.283.000 |
| 3.4 | | bandeja de suspension superior | Unidad | EVENTO | 1 | 2.950.000 |
| 3.5 | | buje parrilla superior | Unidad | EVENTO | 1 | 890.000 |
| 3.6 | | buje parrilla inferior | Unidad | EVENTO | 1 | 890.000 |
| 3.7 | | buje barra estabilizadora | Unidad | EVENTO | 1 | 1.414.000 |
| 3.8 | | buje amortiguador | Unidad | EVENTO | 1 | 112.000 |
| 3.9 | | rotula p/lado | Unidad | EVENTO | 1 | 832.000 |
| 3.10 | | juego de elasticos trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 784.000 |
| 3.11 | | bije elastico completo | Unidad | EVENTO | 1 | 174.000 |
| 3.12 | | grillete de elastico | Unidad | EVENTO | 1 | 584.000 |
| 3.13 | | centro elastico c/u | Unidad | EVENTO | 1 | 224.000 |
| 3.14 | | espiral de suspension c/u | Unidad | EVENTO | 1 | 544.000 |
| 3.15 | | barra de torsion de suspension | Unidad | EVENTO | 1 | 1.239.000 |
| 3.16 | | mano de obra por reparacion general de suspension | Unidad | EVENTO | 1 | 4.900.000 |
| | | | | | | **20.978.000** |
| 4 | 78180101-005 | Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 4.1 | | cambiar disco de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 947.000 |
| 4.2 | | cojinete de empuje | Unidad | EVENTO | 1 | 416.000 |
| 4.3 | | plato de presion | Unidad | EVENTO | 1 | 1.087.000 |
| 4.4 | | ruleman piloto | Unidad | EVENTO | 1 | 92.000 |
| 4.5 | | bomba central de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 1.700.000 |
| 4.6 | | juego reparacion bomba central de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 180.000 |
| 4.7 | | reten de bancada | Unidad | EVENTO | 1 | 167.000 |
| 4.8 | | bomba auxiliar de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 406.000 |
| 4.9 | | juego reparacion bomba auxiliar de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 110.000 |
| 4.10 | | mano de obra por reparacion general de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 4.500.000 |
| | | | | | | **9.605.000** |
| 5 | 78180101-002 | Serv. de repar. y mant. de sistema de caja y diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 5.1 | | cambio de ruleman piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 208.000 |
| 5.2 | | cambio de ruleman laterales | Unidad | EVENTO | 1 | 197.000 |
| 5.3 | | cambio de piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 5.784.000 |
| 5.4 | | cambio de corona piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 5.784.000 |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Am Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.5 | | cambio de reten piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 48.000 |
| 5.6 | | cambio de sincronizadores | Unidad | EVENTO | 1 | 2.964.000 |
| 5.7 | | cambio de retenes | Unidad | EVENTO | 1 | 280.000 |
| 5.8 | | cambio de juntas | Unidad | EVENTO | 1 | 129.000 |
| 5.9 | | cambio de rulemanes de caja | Unidad | EVENTO | 1 | 3.740.000 |
| 5.10 | | cambio de calce de ajuste | Unidad | EVENTO | 1 | 230.000 |
| | | | | | | **19.364.000** |
| 6 | 78180101-006 | Serv. de mant. y repar. de sistema de freno | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 6.1 | | pastillas de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 1.025.000 |
| 6.2 | | discos de freno ambos | Unidad | EVENTO | 1 | 3.602.000 |
| 6.3 | | fibras de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 860.000 |
| 6.4 | | juego reparo bomba central de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 348.000 |
| 6.5 | | bomba central de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 1.642.000 |
| 6.6 | | juego reparacion mordaza de freno c/u | Unidad | EVENTO | 1 | 278.000 |
| 6.7 | | tambor freno trasero ambos | Unidad | EVENTO | 1 | 1.980.000 |
| 6.8 | | servofreno | Unidad | EVENTO | 1 | 4.110.000 |
| 6.9 | | cilindro de freno trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 316.000 |
| 6.10 | | juego reparacion de cilindro freno trasero c/u | Unidad | EVENTO | 1 | 278.000 |
| 6.11 | | depresor de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 128.800 |
| 6.12 | | caño flexible | Unidad | EVENTO | 1 | 2.060.000 |
| 6.13 | | cabo de freno de mano | Unidad | EVENTO | 1 | 766.000 |
| 6.14 | | fluido de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 39.000 |
| 6.15 | | mano de obra por reparacion general de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 3.800.000 |
| | | | | | | **21.232.800** |
| 7 | 78180101-009 | Serv. de repar. y mant. de sistema electrico | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 7.1 | | foco faro delantero c/u | Unidad | EVENTO | 1 | 800.000 |
| 7.2 | | foco faro señaleo c/u | Unidad | EVENTO | 1 | 20.000 |
| 7.3 | | foco faro trasero c/u | Unidad | EVENTO | 1 | 20.000 |
| 7.4 | | palanca, comando, señaleros, luces | Unidad | EVENTO | 1 | 1.533.000 |
| 7.5 | | llave contacto | Unidad | EVENTO | 1 | 800.000 |
| 7.6 | | terminal de bateria | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| 7.7 | | control de bateria | Unidad | EVENTO | 1 | 500.000 |
| 7.8 | | colocar relay luz alta | Unidad | EVENTO | 1 | 418.000 |
| 7.9 | | recarga bateria | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| 7.10 | | reparacion de motor de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 5.265.000 |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Erina Frutos Bogarin
Automotor

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.11 | | reparar sistema limpia parabrisa completo | Unidad | EVENTO | 1 | 1.500.000 |
| 7.12 | | selenoide oautomatico de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 1.216.000 |
| 7.13 | | ajustar faro auxiliar | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| 7.14 | | alinear luces | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| 7.15 | | bujias incandecentes | Unidad | EVENTO | 1 | 592.000 |
| 7.16 | | bulbo de aceite | Unidad | EVENTO | 1 | 176.000 |
| 7.17 | | bulbo de temperatura o relay | Unidad | EVENTO | 1 | 418.000 |
| 7.18 | | reparar alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 2.200.000 |
| 7.19 | | correa de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 182.000 |
| 7.20 | | reparacion del sistema de acondicionador de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 3.900.000 |
| 7.21 | | mantenimiento del sistema de acondicionador de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 1.800.000 |
| 7.22 | | mano de obra por reparacion general de parte electrica | Unidad | EVENTO | 1 | 4.200.000 |
| | | | | | | **25.940.000** |
| 8 | 78180101-014 | Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 8.1 | | pistones | Unidad | EVENTO | 1 | 3.188.000 |
| 8.2 | | juego de aros | Unidad | EVENTO | 1 | 1.060.000 |
| 8.3 | | juego de juntas | Unidad | EVENTO | 1 | 2.632.000 |
| 8.4 | | casquillo de biela | Unidad | EVENTO | 1 | 512.000 |
| 8.5 | | casquillo de bancada | Unidad | EVENTO | 1 | 835.000 |
| 8.6 | | valvula de admision | Unidad | EVENTO | 1 | 1.560.000 |
| 8.7 | | valvula de escape | Unidad | EVENTO | 1 | 1.880.000 |
| 8.8 | | junta de tapa cilindros | Unidad | EVENTO | 1 | 416.000 |
| 8.9 | | arbol de leva adm | Unidad | EVENTO | 1 | 2.115.000 |
| 8.10 | | cigueñal | Unidad | EVENTO | 1 | 16.600.000 |
| 8.11 | | biela | Unidad | EVENTO | 1 | 3.256.000 |
| 8.12 | | turbo | Unidad | EVENTO | 1 | 15.536.000 |
| 8.13 | | tapa de cilindros | Unidad | EVENTO | 1 | 14.184.000 |
| 8.14 | | arbol de leva de esc | Unidad | EVENTO | 1 | 2.987.000 |
| 8.15 | | junta de multiple de adm | Unidad | EVENTO | 1 | 113.000 |
| 8.16 | | junta de multiple de esc | Unidad | EVENTO | 1 | 38.000 |
| 8.17 | | junta de frente de motor | Unidad | EVENTO | 1 | 216.000 |
| 8.18 | | reten frente motor | Unidad | EVENTO | 1 | 66.000 |
| 8.19 | | reten de bancada tras. | Unidad | EVENTO | 1 | 167.000 |
| 8.20 | | resorte de valvulas | Unidad | EVENTO | 1 | 448.000 |
| 8.21 | | martilletes de val. | Unidad | EVENTO | 1 | 2.352.000 |
| 8.22 | | reten guia de val. | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 8.23 | | | | | | |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Automotor

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 528.000 |
| 8.23 | | jgo de engranajes de frente motor | Unidad | EVENTO | 1 | 4.112.000 |
| 8.24 | | cadena de distribucion | Unidad | EVENTO | 1 | 1.814.000 |
| 8.25 | | lts de aceite 15w40 | Unidad | EVENTO | 1 | 312.000 |
| 8.26 | | filtro de aceite | Unidad | EVENTO | 1 | 167.000 |
| 8.27 | | filtro de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 189.000 |
| 8.28 | | filtro de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 210.000 |
| 8.29 | | tensor de cadena distri. | Unidad | EVENTO | 1 | 612.000 |
| 8.30 | | soporte caja | Unidad | EVENTO | 1 | 592.000 |
| 8.31 | | soporte motor | Unidad | EVENTO | 1 | 516.000 |
| 8.32 | | trabajos de terceros (rectificaciones) | Unidad | EVENTO | 1 | 2.500.000 |
| 8.33 | | junta tapa balancin | Unidad | EVENTO | 1 | 178.000 |
| 8.34 | | guia de valvulas | Unidad | EVENTO | 1 | 336.000 |
| 8.35 | | bulbo de aceite 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 176.000 |
| 8.36 | | block motor 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 26.471.000 |
| 8.37 | | carter motor | Unidad | EVENTO | 1 | 1.637.000 |
| 8.38 | | guia cadena | Unidad | EVENTO | 1 | 186.000 |
| 8.39 | | leva cadena | Unidad | EVENTO | 1 | 326.000 |
| 8.40 | | calce lateral | Unidad | EVENTO | 1 | 134.000 |
| 8.41 | | perno piston | Unidad | EVENTO | 1 | 460.000 |
| 8.42 | | buje de biela | Unidad | EVENTO | 1 | 184.000 |
| 8.43 | | seguro perno piston | Unidad | EVENTO | 1 | 96.000 |
| 8.44 | | rotor cigueñal | Unidad | EVENTO | 1 | 128.000 |
| 8.45 | | polea cigueñal | Unidad | EVENTO | 1 | 1.503.000 |
| 8.46 | | multiple de escape | Unidad | EVENTO | 1 | 1.258.000 |
| 8.47 | | multiple de admision | Unidad | EVENTO | 1 | 2.879.000 |
| 8.48 | | bomba de aceite | Unidad | EVENTO | 1 | 2.224.000 |
| 8.49 | | depurador de aire 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 2.750.000 |
| 8.50 | | tapa depurador | Unidad | EVENTO | 1 | 810.000 |
| 8.51 | | valvula de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 67.000 |
| 8.52 | | manguera depurador | Unidad | EVENTO | 1 | 198.000 |
| 8.53 | | ducto de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 471.000 |
| 8.54 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **124.285.000** |
| 9 | 78180101-003 | Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 9.1 | | cremallera de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 11.541.000 |
| 9.2 | | precap | Unidad | EVENTO | 1 | |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 686.000 |
| 9.3 | | guardapolvo | Unidad | EVENTO | 1 | 670.000 |
| 9.4 | | muñequin | Unidad | EVENTO | 1 | 1.236.000 |
| 9.5 | | esparragos de rueda | Unidad | EVENTO | 1 | 384.000 |
| 9.6 | | tuerca de ruedas | Unidad | EVENTO | 1 | 888.000 |
| 9.7 | | bomba d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 5.383.000 |
| 9.8 | | columna de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 2.942.000 |
| 9.9 | | conjunto cilindro contacto | Unidad | EVENTO | 1 | 1.736.000 |
| 9.10 | | eje de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 1.887.000 |
| 9.11 | | tanque de fluido d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 422.000 |
| 9.12 | | manguera d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 1.914.000 |
| 9.13 | | manguera de retorno d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 392.000 |
| 9.14 | | manguera d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 317.000 |
| 9.15 | | jgo de reparacion retenes de bomb d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 487.000 |
| 9.16 | | jgo de reparos cartucos de bomba d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 2.987.000 |
| 9.17 | | cuerpo trasero bomba d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 1.778.000 |
| 9.18 | | alineacion y balanceo | Unidad | EVENTO | 1 | 160.000 |
| 9.19 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **35.910.000** |
| 10 | 78180101-004 | Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 10.1 | | amortiguadores delanteros | Unidad | EVENTO | 1 | 1.384.000 |
| 10.2 | | rotulas inferiores | Unidad | EVENTO | 1 | 832.000 |
| 10.3 | | rotulas superiores | Unidad | EVENTO | 1 | 1.022.000 |
| 10.4 | | buje de parrilla superior | Unidad | EVENTO | 1 | 312.000 |
| 10.5 | | buje de parrilla inferior | Unidad | EVENTO | 1 | 328.000 |
| 10.6 | | parrilla de suspension inferior | Unidad | EVENTO | 1 | 3.283.000 |
| 10.7 | | parrilla de suspension superior | Unidad | EVENTO | 1 | 2.652.000 |
| 10.8 | | buje estabilizador central | Unidad | EVENTO | 1 | 102.000 |
| 10.9 | | bieleta estabilizadora lh | Unidad | EVENTO | 1 | 160.000 |
| 10.10 | | bieleta estabilizadora rh | Unidad | EVENTO | 1 | 160.000 |
| 10.11 | | barra estabilizadora del. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.414.000 |
| 10.12 | | barra de torsion rh | Unidad | EVENTO | 1 | 1.239.000 |
| 10.13 | | barra de torsion lh | Unidad | EVENTO | 1 | 1.239.000 |
| 10.14 | | brazo de barra de torsion lh | Unidad | EVENTO | 1 | 609.000 |
| 10.15 | | brazo de barra de torsion rh | Unidad | EVENTO | 1 | 609.000 |
| 10.16 | | asiento barra de torsion superior | Unidad | EVENTO | 1 | 126.000 |
| 10.17 | | asiento barra torsion inferior | Unidad | EVENTO | 1 | |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPUBLICA DEL PARAGUAY

Alyna Frutos Bogarin
Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 90.000 |
| 10.18 | | bulon de torsion | Unidad | EVENTO | 1 | 122.000 |
| 10.19 | | punta eje rh | Unidad | EVENTO | 1 | 3.315.000 |
| 10.20 | | punta eje lh | Unidad | EVENTO | 1 | 3.315.000 |
| 10.21 | | rodillo de punta eje | Unidad | EVENTO | 1 | 116.000 |
| 10.22 | | reten de aceite punta eje | Unidad | EVENTO | 1 | 92.000 |
| 10.23 | | masa rueda delantera | Unidad | EVENTO | 1 | 3.562.000 |
| 10.24 | | rotor sensor | Unidad | EVENTO | 1 | 890.000 |
| 10.25 | | ruleman de masa delanteria int | Unidad | EVENTO | 1 | 572.000 |
| 10.26 | | ruleman de masa delantera ext | Unidad | EVENTO | 1 | 610.000 |
| 10.27 | | reten de masa delantera | Unidad | EVENTO | 1 | 136.000 |
| 10.28 | | tuerca de masa | Unidad | EVENTO | 1 | 192.000 |
| 10.29 | | arandela de masa | Unidad | EVENTO | 1 | 36.000 |
| 10.30 | | tapa de masa | Unidad | EVENTO | 1 | 50.000 |
| 10.31 | | buje amortiguador | Unidad | EVENTO | 1 | 112.000 |
| 10.32 | | perno parrilla | Unidad | EVENTO | 1 | 642.000 |
| 10.33 | | taqueador superior lh | Unidad | EVENTO | 1 | 235.000 |
| 10.34 | | taqueador superior rh | Unidad | EVENTO | 1 | 235.000 |
| 10.35 | | tazas de ruedas | Unidad | EVENTO | 1 | 1.572.000 |
| 10.36 | | amortiguadores traseros | Unidad | EVENTO | 1 | 774.000 |
| 10.37 | | bujes de elasticos | Unidad | EVENTO | 1 | 224.000 |
| 10.38 | | grillete de elasticos | Unidad | EVENTO | 1 | 584.000 |
| 10.39 | | trabajos de terceros reparac. de elasticos | Unidad | EVENTO | 1 | 750.000 |
| 10.40 | | taqueador trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 396.000 |
| 10.41 | | perno elastico | Unidad | EVENTO | 1 | 132.000 |
| 10.42 | | buje amortiguador | Unidad | EVENTO | 1 | 128.000 |
| 10.43 | | buje elastico | Unidad | EVENTO | 1 | 174.000 |
| 10.44 | | goma cabina | Unidad | EVENTO | 1 | 2.112.000 |
| 10.45 | | mecanismo porta auxilio | Unidad | EVENTO | 1 | 643.000 |
| 10.46 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **37.382.000** |
| 11 | 78180101-005 | Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 11.1 | | plato de presion | Unidad | EVENTO | 1 | 1.087.000 |
| 11.2 | | disco | Unidad | EVENTO | 1 | 947.000 |
| 11.3 | | cojinete de empuje | Unidad | EVENTO | 1 | 416.000 |
| 11.4 | | horquilla | Unidad | EVENTO | 1 | 352.000 |
| 11.5 | | guardapolvo de horquilla | Unidad | EVENTO | 1 | |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL - PRESIDENCIA - REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
AG Automotor

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 78.000 |
| 11.6 | | ruleman piloto | Unidad | EVENTO | 1 | 92.000 |
| 11.7 | | volante de motor | Unidad | EVENTO | 1 | 4.186.000 |
| 11.8 | | tornillos de volante | Unidad | EVENTO | 1 | 280.000 |
| 11.9 | | corona volante | Unidad | EVENTO | 1 | 861.000 |
| 11.10 | | bulbo de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 68.000 |
| 11.11 | | goma pedal de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 47.000 |
| 11.12 | | flexible de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 321.000 |
| 11.13 | | bomba aux de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 406.000 |
| 11.14 | | jueg rep bomba aux de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 97.000 |
| 11.15 | | bomba central de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 1.701.000 |
| 11.16 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **11.039.000** |
| 12 | 78180101-002 | Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision de 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 12.1 | | lts de aceite 80w90 | Unidad | EVENTO | 1 | 144.000 |
| 12.2 | | diferencial completo | Unidad | EVENTO | 1 | 20.244.000 |
| 12.3 | | corona y piñin de dif. 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 6.376.000 |
| 12.4 | | rulemanes de corona | Unidad | EVENTO | 1 | 374.000 |
| 12.5 | | rulemanes de piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 430.000 |
| 12.6 | | rulemanes del tunel | Unidad | EVENTO | 1 | 398.000 |
| 12.7 | | reten de piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 48.000 |
| 12.8 | | tuerca de piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 36.000 |
| 12.9 | | arandela diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 76.000 |
| 12.10 | | retenes del tunel de diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 148.000 |
| 12.11 | | guardapolovos de homocinetica | Unidad | EVENTO | 1 | 2.380.000 |
| 12.12 | | tulipas de homic. lado caja | Unidad | EVENTO | 1 | 7.960.000 |
| 12.13 | | tulipas de homoc. lado rueda | Unidad | EVENTO | 1 | 7.960.000 |
| 12.14 | | bujes de soporte del tunel de dif. | Unidad | EVENTO | 1 | 544.000 |
| 12.15 | | homocinetica del. | Unidad | EVENTO | 1 | 12.080.000 |
| 12.16 | | reten de homocinetica | Unidad | EVENTO | 1 | 112.000 |
| 12.17 | | ruleman eje homocinetica | Unidad | EVENTO | 1 | 174.000 |
| 12.18 | | rodillo eje tunel | Unidad | EVENTO | 1 | 240.000 |
| 12.19 | | encastre de 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 1.618.000 |
| 12.20 | | deslizante de 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 1.240.000 |
| 12.21 | | eje | Unidad | EVENTO | 1 | 3.374.000 |
| 12.22 | | actuador de diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 1.999.000 |
| 12.23 | | acople | Unidad | EVENTO | 1 | |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Boga...
Am Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 295.000 |
| 12.24 | | espaciador | Unidad | EVENTO | 1 | 86.000 |
| 12.25 | | perno diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 68.000 |
| 12.26 | | planetario | Unidad | EVENTO | 1 | 1.794.000 |
| 12.27 | | engranaje satelite | Unidad | EVENTO | 1 | 1.302.000 |
| 12.28 | | caja diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 1.848.000 |
| 12.29 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **73.448.000** |
| 13 | 78180101-002 | Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 13.1 | | jgo. de anillos sincronizadores | Unidad | EVENTO | 1 | 2.964.000 |
| 13.2 | | jgo. de rulemanes | Unidad | EVENTO | 1 | 1.895.000 |
| 13.3 | | jgo. de rodillos | Unidad | EVENTO | 1 | 860.000 |
| 13.4 | | desplazante de 1 y 2da | Unidad | EVENTO | 1 | 1.557.000 |
| 13.5 | | desplazante de 3 y 4ta | Unidad | EVENTO | 1 | 1.480.000 |
| 13.6 | | desplazante de 5ta y m atras | Unidad | EVENTO | 1 | 1.621.000 |
| 13.7 | | eje de mando | Unidad | EVENTO | 1 | 1.585.000 |
| 13.8 | | eje principal | Unidad | EVENTO | 1 | 1.237.000 |
| 13.9 | | engranaje de 1ra | Unidad | EVENTO | 1 | 1.287.000 |
| 13.10 | | engranaje de 2da | Unidad | EVENTO | 1 | 1.205.000 |
| 13.11 | | engranaje de 3ra | Unidad | EVENTO | 1 | 1.533.000 |
| 13.12 | | engranaje de 5ta | Unidad | EVENTO | 1 | 1.372.000 |
| 13.13 | | cuadruple | Unidad | EVENTO | 1 | 2.968.000 |
| 13.14 | | reten cola | Unidad | EVENTO | 1 | 96.000 |
| 13.15 | | reten de frente caja | Unidad | EVENTO | 1 | 68.000 |
| 13.16 | | lts de aceite 75w90 | Unidad | EVENTO | 1 | 305.000 |
| 13.17 | | placa intermedia | Unidad | EVENTO | 1 | 621.000 |
| 13.18 | | jgo. de juntas de caja | Unidad | EVENTO | 1 | 129.000 |
| 13.19 | | engranaje marcha atras | Unidad | EVENTO | 1 | 1.444.000 |
| 13.20 | | sincronizador | Unidad | EVENTO | 1 | 1.209.000 |
| 13.21 | | engranaje | Unidad | EVENTO | 1 | 1.325.000 |
| 13.22 | | caja selectora de cambios | Unidad | EVENTO | 1 | 3.490.000 |
| 13.23 | | palanca de cambios | Unidad | EVENTO | 1 | 1.533.000 |
| 13.24 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **31.884.000** |
| 14 | 78180101-002 | Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 14.1 | | diferencial completo | Unidad | EVENTO | 1 | 24.845.000 |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Adm Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 14.2 | | jgo. de piñon y corona | Unidad | EVENTO | 1 | 5.784.000 |
| 14.3 | | rulemanes de corona | Unidad | EVENTO | 1 | 460.000 |
| 14.4 | | rulemanes de piñon grande | Unidad | EVENTO | 1 | 208.000 |
| 14.5 | | rulemanes de piñon chico | Unidad | EVENTO | 1 | 199.000 |
| 14.6 | | reten piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 48.000 |
| 14.7 | | espaciador | Unidad | EVENTO | 1 | 77.000 |
| 14.8 | | tuerca de piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 72.000 |
| 14.9 | | eje palier trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 3.874.000 |
| 14.10 | | reten palier | Unidad | EVENTO | 1 | 94.000 |
| 14.11 | | ruleman palier | Unidad | EVENTO | 1 | 1.160.000 |
| 14.12 | | retentor | Unidad | EVENTO | 1 | 1.230.000 |
| 14.13 | | reten tunel trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 74.000 |
| 14.14 | | ollita diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 9.030.000 |
| 14.15 | | satelites | Unidad | EVENTO | 1 | 2.384.000 |
| 14.16 | | disco friccion | Unidad | EVENTO | 1 | 732.000 |
| 14.17 | | plato friccion | Unidad | EVENTO | 1 | 484.000 |
| 14.18 | | planetarios | Unidad | EVENTO | 1 | 1.996.000 |
| 14.19 | | lts de aceite 80w90 | Unidad | EVENTO | 1 | 144.000 |
| 14.20 | | aro de presion | Unidad | EVENTO | 1 | 630.000 |
| 14.21 | | cruceta | Unidad | EVENTO | 1 | 346.000 |
| 14.22 | | acople | Unidad | EVENTO | 1 | 682.000 |
| 14.23 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **54.153.000** |
| 15 | 78180101-002 | Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 15.1 | | caja de trasferencia completa | Unidad | EVENTO | 1 | 34.826.000 |
| 15.2 | | actuador 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 2.348.000 |
| 15.3 | | modulo 4x4x | Unidad | EVENTO | 1 | 807.000 |
| 15.4 | | comando 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 427.000 |
| 15.5 | | cardan completo | Unidad | EVENTO | 1 | 6.823.000 |
| 15.6 | | crucetas de cardan | Unidad | EVENTO | 1 | 879.000 |
| 15.7 | | centralizador de cardan | Unidad | EVENTO | 1 | 521.000 |
| 15.8 | | cardan delantero | Unidad | EVENTO | 1 | 4.693.000 |
| 15.9 | | cruceta de cardan 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 792.000 |
| 15.10 | | brida de cardan tras. lado diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 397.000 |
| 15.11 | | brida de cardan tras. lado caja | Unidad | EVENTO | 1 | 693.000 |
| 15.12 | | interruptor inhibidor | Unidad | EVENTO | 1 | 647.000 |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Administrador

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15.13 | | caja de transferencia | Unidad | EVENTO | 1 | 29.687.000 |
| 15.14 | | bomba de trnsferencia | Unidad | EVENTO | 1 | 1.679.000 |
| 15.15 | | cadena de transferencia | Unidad | EVENTO | 1 | 1.376.000 |
| 15.16 | | brida | Unidad | EVENTO | 1 | 915.000 |
| 15.17 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **87.610.000** |
| 16 | 78180101-006 | Serv. de mant. y repar. de sistema de freno | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 16.1 | | jueg. de pastillas delanteros | Unidad | EVENTO | 1 | 1.025.000 |
| 16.2 | | discos de freno delantero | Unidad | EVENTO | 1 | 3.602.000 |
| 16.3 | | jug. de reparo de mordasa | Unidad | EVENTO | 1 | 278.000 |
| 16.4 | | cilindro de freno tyrasero | Unidad | EVENTO | 1 | 316.000 |
| 16.5 | | zapatas de freno trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 696.000 |
| 16.6 | | tambores de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 1.980.000 |
| 16.7 | | cabo de freno de amno | Unidad | EVENTO | 1 | 766.000 |
| 16.8 | | bomba central de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 1.642.000 |
| 16.9 | | fluido de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 32.000 |
| 16.10 | | caños flexibles de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 2.060.000 |
| 16.11 | | seguro de zapata | Unidad | EVENTO | 1 | 168.000 |
| 16.12 | | rectificacion de discos de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 150.000 |
| 16.13 | | cementado de zapata | Unidad | EVENTO | 1 | 250.000 |
| 16.14 | | rectificacion de tambores de freno trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 150.000 |
| 16.15 | | resortes de zapata | Unidad | EVENTO | 1 | 312.000 |
| 16.16 | | jgo. de reparo de cilindro de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 198.000 |
| 16.17 | | regulador de freno rh | Unidad | EVENTO | 1 | 115.000 |
| 16.18 | | regulador de frenolh | Unidad | EVENTO | 1 | 115.000 |
| 16.19 | | leva de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 90.000 |
| 16.20 | | perno de zapata | Unidad | EVENTO | 1 | 168.000 |
| 16.21 | | piston de mordaza | Unidad | EVENTO | 1 | 792.000 |
| 16.22 | | mordaza de freno delantero rh | Unidad | EVENTO | 1 | 1.687.000 |
| 16.23 | | mordaza de freno delantero lh | Unidad | EVENTO | 1 | 1.687.000 |
| 16.24 | | perno de mordaza | Unidad | EVENTO | 1 | 540.000 |
| 16.25 | | tapa de polvo | Unidad | EVENTO | 1 | 80.000 |
| 16.26 | | goma de pedal tm | Unidad | EVENTO | 1 | 32.000 |
| 16.27 | | bulbo de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 215.000 |
| 16.28 | | mecanismo de freno de mano | Unidad | EVENTO | 1 | 715.000 |
| 16.29 | | jgo. reparo bomba central de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 348.000 |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL • PRESIDENCIA • REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16.30 | | sensor de desaceleracion | Unidad | EVENTO | 1 | 888.000 |
| 16.31 | | bomba de vacio | Unidad | EVENTO | 1 | 2.224.000 |
| 16.32 | | servofreno | Unidad | EVENTO | 1 | 4.110.000 |
| 16.33 | | valvula de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 2.190.000 |
| 16.34 | | sensor ABS de rueda del izq. | Unidad | EVENTO | 1 | 2.614.000 |
| 16.35 | | sensor ABS de rueda de der. | Unidad | EVENTO | 1 | 2.614.000 |
| 16.36 | | sensor ABS de rueda trasera | Unidad | EVENTO | 1 | 3.430.000 |
| 16.37 | | modulo hidraulico de ABS | Unidad | EVENTO | 1 | 13.117.000 |
| 16.38 | | rotor sensor de ABS | Unidad | EVENTO | 1 | 1.720.000 |
| 16.39 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **53.216.000** |
| 17 | 78180101-009 | Serv. de repar. y mant. de sistema electrico | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 17.1 | | bendix de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 1.269.000 |
| 17.2 | | rotor de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 968.000 |
| 17.3 | | inducido de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 1.086.000 |
| 17.4 | | jgo. de carbones | Unidad | EVENTO | 1 | 130.000 |
| 17.5 | | motor de arranque completo | Unidad | EVENTO | 1 | 5.265.000 |
| 17.6 | | trabajos de terceros | Unidad | EVENTO | 1 | 250.000 |
| 17.7 | | automatico de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 1.216.000 |
| 17.8 | | ruleman | Unidad | EVENTO | 1 | 68.000 |
| 17.9 | | ruleman de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 295.000 |
| 17.10 | | ruleman | Unidad | EVENTO | 1 | 96.000 |
| 17.11 | | ruleman | Unidad | EVENTO | 1 | 157.000 |
| 17.12 | | porta carbon | Unidad | EVENTO | 1 | 218.000 |
| 17.13 | | bobina motor arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 680.000 |
| 17.14 | | jgo. regulador de voltaje y jgo. de diodos | Unidad | EVENTO | 1 | 2.987.000 |
| 17.15 | | rotor de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 1.998.000 |
| 17.16 | | estator de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 2.067.000 |
| 17.17 | | correa de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 182.000 |
| 17.18 | | rulemanes de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 350.000 |
| 17.19 | | polea de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 316.000 |
| 17.20 | | carcaza trasera de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 896.000 |
| 17.21 | | carcaza delantera de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 988.000 |
| 17.22 | | alternador completo | Unidad | EVENTO | 1 | 6.947.000 |
| 17.23 | | foco de alta y baja | Unidad | EVENTO | 1 | 508.000 |
| 17.24 | | foco de 2 filamento | Unidad | EVENTO | 1 | 42.000 |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL - PRESIDENCIA - REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 17.25 | | foco de 1 filamento | Unidad | EVENTO | 1 | 12.000 |
| 17.26 | | foco de busca huella | Unidad | EVENTO | 1 | 312.000 |
| 17.27 | | foco de luz de techo | Unidad | EVENTO | 1 | 11.000 |
| 17.28 | | faro delantero | Unidad | EVENTO | 1 | 2.890.000 |
| 17.29 | | faro trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 1.520.000 |
| 17.30 | | farito de luz de chapa | Unidad | EVENTO | 1 | 334.000 |
| 17.31 | | faros busca huellas | Unidad | EVENTO | 1 | 1.174.000 |
| 17.32 | | conmutador de luces | Unidad | EVENTO | 1 | 971.000 |
| 17.33 | | bulbo de marcha atras | Unidad | EVENTO | 1 | 297.000 |
| 17.34 | | bulbo de neutro | Unidad | EVENTO | 1 | 187.000 |
| 17.35 | | faro auxiliar de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 1.103.000 |
| 17.36 | | tablero instrumental | Unidad | EVENTO | 1 | 10.237.000 |
| 17.37 | | comando central de lev vid lh | Unidad | EVENTO | 1 | 1.347.000 |
| 17.38 | | comando central lev vid rh | Unidad | EVENTO | 1 | 915.000 |
| 17.39 | | interuptor de lev vid trasero lh | Unidad | EVENTO | 1 | 816.000 |
| 17.40 | | interuptor lev vid trasero rh | Unidad | EVENTO | 1 | 816.000 |
| 17.41 | | interuptores de puerta | Unidad | EVENTO | 1 | 384.000 |
| 17.42 | | interuptor de estacionamiento | Unidad | EVENTO | 1 | 216.000 |
| 17.43 | | interruptor de 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 526.000 |
| 17.44 | | interruptor de busca huella | Unidad | EVENTO | 1 | 571.000 |
| 17.45 | | relay | Unidad | EVENTO | 1 | 1.536.000 |
| 17.46 | | encendedor | Unidad | EVENTO | 1 | 281.000 |
| 17.47 | | alarma cinturon | Unidad | EVENTO | 1 | 398.000 |
| 17.48 | | unidad de control | Unidad | EVENTO | 1 | 1.281.000 |
| 17.49 | | bocina | Unidad | EVENTO | 1 | 692.000 |
| 17.50 | | relay limpiaparabrisa | Unidad | EVENTO | 1 | 418.000 |
| 17.51 | | control apertura | Unidad | EVENTO | 1 | 1.572.000 |
| 17.52 | | unidad de control de apertura | Unidad | EVENTO | 1 | 2.248.000 |
| 17.53 | | unidad de control 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 13.279.000 |
| 17.54 | | sensor de baja incandecente | Unidad | EVENTO | 1 | 197.000 |
| 17.55 | | sensor de posicion de leva 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 536.000 |
| 17.56 | | bujias incandecentes | Unidad | EVENTO | 1 | 592.000 |
| 17.57 | | motor limpia parabrisas | Unidad | EVENTO | 1 | 986.000 |
| 17.58 | | motor lanza agua | Unidad | EVENTO | 1 | 227.000 |
| 17.59 | | antena centro techo | Unidad | EVENTO | 1 | 687.000 |
| 17.60 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Automotor

Instituto Forestal Nacional

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 78.648.000 |
| 18 | 78180101-016 | Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 18.1 | | radiador de agua | Unidad | EVENTO | 1 | 9.146.000 |
| 18.2 | | bomba de agua | Unidad | EVENTO | 1 | 1.782.000 |
| 18.3 | | ventilador de radiador | Unidad | EVENTO | 1 | 726.000 |
| 18.4 | | termoestato | Unidad | EVENTO | 1 | 161.000 |
| 18.5 | | junta de termostato | Unidad | EVENTO | 1 | 62.000 |
| 18.6 | | manguera de radiador inferior | Unidad | EVENTO | 1 | 197.000 |
| 18.7 | | manguera de radiador superior | Unidad | EVENTO | 1 | 210.000 |
| 18.8 | | juego de mangueras de calefaccion | Unidad | EVENTO | 1 | 1.686.000 |
| 18.9 | | condensador de a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 3.110.000 |
| 18.10 | | evaporador de a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 6.467.000 |
| 18.11 | | valvula expansora | Unidad | EVENTO | 1 | 916.000 |
| 18.12 | | filtro recibidor de a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.181.000 |
| 18.13 | | gas resfrigerante 134 a | Unidad | EVENTO | 1 | 300.000 |
| 18.14 | | agua resfrigerante c/aditivo | Unidad | EVENTO | 1 | 120.000 |
| 18.15 | | compresor de a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 10.074.000 |
| 18.16 | | pole de compresor | Unidad | EVENTO | 1 | 2.233.000 |
| 18.17 | | embrague de compresor | Unidad | EVENTO | 1 | 2.030.000 |
| 18.18 | | caño de compresor | Unidad | EVENTO | 1 | 1.984.000 |
| 18.19 | | guia ventilador | Unidad | EVENTO | 1 | 443.000 |
| 18.20 | | tapa radiador | Unidad | EVENTO | 1 | 113.000 |
| 18.21 | | goma soporte radiador | Unidad | EVENTO | 1 | 166.000 |
| 18.22 | | protector 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 216.000 |
| 18.23 | | tanque auxiliar radiador | Unidad | EVENTO | 1 | 517.000 |
| 18.24 | | enfriador de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 6.538.000 |
| 18.25 | | enfriador de aceite | Unidad | EVENTO | 1 | 4.948.000 |
| 18.26 | | correa a/a | Unidad | EVENTO | 1 | 147.000 |
| 18.27 | | conjunto polea tensor a/a | Unidad | EVENTO | 1 | 768.000 |
| 18.28 | | manguera a/a | Unidad | EVENTO | 1 | 1.987.000 |
| 18.29 | | comando a/a | Unidad | EVENTO | 1 | 1.370.000 |
| 18.30 | | motor ventilador a/a | Unidad | EVENTO | 1 | 1.385.000 |
| 18.31 | | filtro habitaculo a/a | Unidad | EVENTO | 1 | 374.000 |
| 18.32 | | nucleo evaporador a/a | Unidad | EVENTO | 1 | 2.347.000 |
| 18.33 | | motor venditalor | Unidad | EVENTO | 1 | 2.781.000 |
| 18.34 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL - PRESIDENCIA

Karina Frutos Boyd...
Adm. Automotur...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **66.585.000** |
| 19 | 78180101-998 | Reparacion, mantenimiento de bolsas de aire | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 19.1 | | bolsa de air bag de conductor | Unidad | EVENTO | 1 | 5.685.000 |
| 19.2 | | bolsa de air bag de acompañante | Unidad | EVENTO | 1 | 6.726.000 |
| 19.3 | | disco de air bag bobina | Unidad | EVENTO | 1 | 681.000 |
| 19.4 | | modulo de airbag | Unidad | EVENTO | 1 | 3.389.000 |
| 19.5 | | cinturon seguridad conductor | Unidad | EVENTO | 1 | 1.115.000 |
| 19.6 | | cinturon seguridad acompañante | Unidad | EVENTO | 1 | 1.115.000 |
| 19.7 | | hebilla cinturon | Unidad | EVENTO | 1 | 1.324.000 |
| 19.8 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **20.135.000** |
| 20 | 78180101-023 | Servicio de Mant., reparacion o colocacion de puertas, ventanas y espejos vehicular | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 20.1 | | mecanismo de lev. vid. delantero izq. | Unidad | EVENTO | 1 | 440.000 |
| 20.2 | | mecanismo de lev. vid. delantero der. | Unidad | EVENTO | 1 | 440.000 |
| 20.3 | | mecanismo de lev. vidrio trasero izq. | Unidad | EVENTO | 1 | 565.000 |
| 20.4 | | mecanismo de lev. vid. trasero der. | Unidad | EVENTO | 1 | 565.000 |
| 20.5 | | cerradura de puerta del izq | Unidad | EVENTO | 1 | 716.000 |
| 20.6 | | cerradura de puerta del der. | Unidad | EVENTO | 1 | 716.000 |
| 20.7 | | cerradura de puerta tras. izq. | Unidad | EVENTO | 1 | 590.000 |
| 20.8 | | cerradura de puerta tras. der. | Unidad | EVENTO | 1 | 590.000 |
| 20.9 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **4.722.000** |
| 21 | 78180101-021 | Servicio mantenim. o reparac. de tapiceria y alfombrado para vehiculo | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 21.1 | | tapiz. de puerta del izq. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.712.000 |
| 21.2 | | tapiz. de puerta del der | Unidad | EVENTO | 1 | 1.712.000 |
| 21.3 | | tapiz. de puerta tras. izq. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.690.000 |
| 21.4 | | tapiz. de puerta tras. der | Unidad | EVENTO | 1 | 1.690.000 |
| 21.5 | | juego de guia de asiento de cond. | Unidad | EVENTO | 1 | 2.376.000 |
| 21.6 | | guia de asiento de acompañante | Unidad | EVENTO | 1 | 2.376.000 |
| 21.7 | | limpieza integral de tapizado | Unidad | EVENTO | 1 | 1.120.000 |
| 21.8 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **12.776.000** |
| 22 | 78180101-018 | Serv. de mant. y repar. de Tanque de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 22.1 | | sensor de masa de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 287.000 |
| 22.2 | | conjunto aceleracion | Unidad | EVENTO | 1 | |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPUBLICA DEL PARAGUAY

Rampa Frutos Bo...
AG Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2.831.000 |
| 22.3 | | bomba de combustible de tanque | Unidad | EVENTO | 1 | 4.235.000 |
| 22.4 | | bomba alimentadora de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 23.697.000 |
| 22.5 | | inyectores | Unidad | EVENTO | 1 | 13.368.000 |
| 22.6 | | selenoide alimentadora | Unidad | EVENTO | 1 | 1.038.000 |
| 22.7 | | sensor posicion de cigueñal 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 620.000 |
| 22.8 | | sensor posicio arbol de leva 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 536.000 |
| 22.9 | | sensor de flujo de aire 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 2.983.000 |
| 22.10 | | sensor de aceleracion 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 1.437.000 |
| 22.11 | | jgo. de caños sistema de admision turbo/inter | Unidad | EVENTO | 1 | 3.550.000 |
| 22.12 | | base de filtro de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 697.000 |
| 22.13 | | sensor de presion common rail | Unidad | EVENTO | 1 | 2.018.000 |
| 22.14 | | limitador de presion de common rail | Unidad | EVENTO | 1 | 2.148.000 |
| 22.15 | | juego de caños de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 1.792.000 |
| 22.16 | | flotador de tanque | Unidad | EVENTO | 1 | 467.000 |
| 22.17 | | filtro de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 210.000 |
| 22.18 | | pedal de acelerador | Unidad | EVENTO | 1 | 1.973.000 |
| 22.19 | | sensor de velocimetro | Unidad | EVENTO | 1 | 1.245.000 |
| 22.20 | | sensor de temperatura de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 341.000 |
| 22.21 | | sensor presion de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 1.885.000 |
| 22.22 | | tubo common rail | Unidad | EVENTO | 1 | 2.965.000 |
| 22.23 | | arandela de pico inyector | Unidad | EVENTO | 1 | 68.000 |
| 22.24 | | anillo inyector 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 56.000 |
| 22.25 | | sensor filtro de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 317.000 |
| 22.26 | | interruptor presion de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 376.000 |
| 22.27 | | conjunto soporte filtro de comb | Unidad | EVENTO | 1 | 781.000 |
| 22.28 | | tanque de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 3.137.000 |
| 22.29 | | tapa tanque de comb. | Unidad | EVENTO | 1 | 371.000 |
| 22.30 | | protector del tanque | Unidad | EVENTO | 1 | 748.000 |
| 22.31 | | tubo de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 766.000 |
| 22.32 | | valvula de retencion de comb. | Unidad | EVENTO | 1 | 185.000 |
| 22.33 | | conjunto aceleracion | Unidad | EVENTO | 1 | 2.831.000 |
| 22.34 | | valvula EGR | Unidad | EVENTO | 1 | 2.680.000 |
| 22.35 | | valvula | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 | 1.396.000 |
| 22.36 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **84.135.000** |
| TOTAL GENERAL LOTE 5 | | | | | | |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL
PRESIDENCIA
REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Automotor

Instituto Forestal Nacional

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

| | |
|---|---|
| | 990.775.800 |

| LOTE NRO: 8 | | | | | | AUTOMOTOR S.A. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VEHICULOS MARCA HYUNDAI, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 25.000.000 Máximo: 50.000.000 , Abastecimiento simultáneo: No | | | | | | |
| Ítem | Código Catálogo | Descripción del Bien | Unidad de Medida | Presentación | Cantidad | Precio unitario (IVA incluído) |
| 1 | 78180101-014 | Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 1.1 | | pistones | Unidad | EVENTO | 1 | 3.188.000 |
| 1.2 | | juego de aros | Unidad | EVENTO | 1 | 1.060.000 |
| 1.3 | | juego de juntas | Unidad | EVENTO | 1 | 2.632.000 |
| 1.4 | | casquillo de biela | Unidad | EVENTO | 1 | 512.000 |
| 1.5 | | casquillo de bancada | Unidad | EVENTO | 1 | 835.000 |
| 1.6 | | valvulas de admision | Unidad | EVENTO | 1 | 1.560.000 |
| 1.7 | | valvula de escape | Unidad | EVENTO | 1 | 1.880.000 |
| 1.8 | | junta de tapa cilindros | Unidad | EVENTO | 1 | 416.000 |
| 1.9 | | arbol de leva adm | Unidad | EVENTO | 1 | 2.115.000 |
| 1.10 | | cigueñal | Unidad | EVENTO | 1 | 16.600.000 |
| 1.11 | | bielas | Unidad | EVENTO | 1 | 3.256.000 |
| 1.12 | | turbo | Unidad | EVENTO | 1 | 15.536.000 |
| 1.13 | | tapa de cilindros | Unidad | EVENTO | 1 | 14.184.000 |
| 1.14 | | arbol de leva de esc | Unidad | EVENTO | 1 | 2.987.000 |
| 1.15 | | junta multiple de adm | Unidad | EVENTO | 1 | 113.000 |
| 1.16 | | junta multiple de esc | Unidad | EVENTO | 1 | 38.000 |
| 1.17 | | junta de frente motor | Unidad | EVENTO | 1 | 216.000 |
| 1.18 | | reten frente motor | Unidad | EVENTO | 1 | 66.000 |
| 1.19 | | reten de bancada | Unidad | EVENTO | 1 | 167.000 |
| 1.20 | | resortes de valvula | Unidad | EVENTO | 1 | 448.000 |
| 1.21 | | martilletes de valvula | Unidad | EVENTO | 1 | 2.352.000 |
| 1.22 | | reten de guia de valvula | Unidad | EVENTO | 1 | 528.000 |
| 1.23 | | juego de engranaje de frente motor | Unidad | EVENTO | 1 | 4.112.000 |
| 1.24 | | cadena de distribucion | Unidad | EVENTO | 1 | 1.814.000 |
| 1.25 | | lts de aceite 15w40 | Unidad | EVENTO | 1 | 312.000 |
| 1.26 | | filtro de aceite | Unidad | EVENTO | 1 | 167.000 |
| 1.27 | | filtro de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 189.000 |
| 1.28 | | filtro de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 210.000 |
| 1.29 | | tensor de cadena de distrib. | Unidad | EVENTO | 1 | 612.000 |
| 1.30 | | soporte caja | Unidad | EVENTO | 1 | 592.000 |
| 1.31 | | soportes de motor | Unidad | EVENTO | 1 | |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Dogarin
Automotor

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 516.000 |
| 1.32 | | trabajos de terceros (rectificaciones) | Unidad | EVENTO | 1 | 2.500.000 |
| 1.33 | | junta tapa balancin | Unidad | EVENTO | 1 | 178.000 |
| 1.34 | | guia de valvulas | Unidad | EVENTO | 1 | 336.000 |
| 1.35 | | bulbo de aceite 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 176.000 |
| 1.36 | | block motor 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 26.471.000 |
| 1.37 | | carter motor | Unidad | EVENTO | 1 | 1.637.000 |
| 1.38 | | guia cadena | Unidad | EVENTO | 1 | 186.000 |
| 1.39 | | leva cadena | Unidad | EVENTO | 1 | 326.000 |
| 1.40 | | calce lateral | Unidad | EVENTO | 1 | 134.000 |
| 1.41 | | perno piston | Unidad | EVENTO | 1 | 460.000 |
| 1.42 | | buje de biela | Unidad | EVENTO | 1 | 184.000 |
| 1.43 | | seguro perno piston | Unidad | EVENTO | 1 | 96.000 |
| 1.44 | | rotor cigueñal | Unidad | EVENTO | 1 | 128.000 |
| 1.45 | | polea cigueñal | Unidad | EVENTO | 1 | 1.503.000 |
| 1.46 | | multiple de escape | Unidad | EVENTO | 1 | 1.258.000 |
| 1.47 | | multiple de admision | Unidad | EVENTO | 1 | 2.879.000 |
| 1.48 | | bomba de aceite | Unidad | EVENTO | 1 | 2.224.000 |
| 1.49 | | depurador de aire4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 2.750.000 |
| 1.50 | | tapa depurador | Unidad | EVENTO | 1 | 810.000 |
| 1.51 | | valvula de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 67.000 |
| 1.52 | | manguera depurador | Unidad | EVENTO | 1 | 198.000 |
| 1.53 | | ducto de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 471.000 |
| 1.54 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **124.285.000** |
| 2 | 78180101-003 | Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 2.1 | | vremallera de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 11.541.000 |
| 2.2 | | precap | Unidad | EVENTO | 1 | 686.000 |
| 2.3 | | guardapolvo | Unidad | EVENTO | 1 | 670.000 |
| 2.4 | | muñequin | Unidad | EVENTO | 1 | 1.236.000 |
| 2.5 | | esparragos de rueda | Unidad | EVENTO | 1 | 384.000 |
| 2.6 | | tuercas de rueda | Unidad | EVENTO | 1 | 888.000 |
| 2.7 | | bomba d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 5.383.000 |
| 2.8 | | columna de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 2.942.000 |
| 2.9 | | conjunto cilindro contacto | Unidad | EVENTO | 1 | 1.736.000 |
| 2.10 | | eje de direccion | Unidad | EVENTO | 1 | 1.887.000 |
| 2.11 | | tanque de fluido d/h | Unidad | EVENTO | 1 | |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL - PRESIDENCIA - REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Do... Autoridad...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 422.000 |
| 2.12 | | manguera d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 1.914.000 |
| 2.13 | | manguera de retorno d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 392.000 |
| 2.14 | | manguera de d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 317.000 |
| 2.15 | | juego de reparc. de retenes d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 487.000 |
| 2.16 | | juego de reparc. cartuchos de bomba d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 2.987.000 |
| 2.17 | | cuerpo trasero bomba d/h | Unidad | EVENTO | 1 | 1.778.000 |
| 2.18 | | alineacion y balanceo | Unidad | EVENTO | 1 | 160.000 |
| 2.19 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **35.910.000** |
| 3 | 78180101-004 | Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 3.1 | | amortiguadores delanteros | Unidad | EVENTO | 1 | 1.384.000 |
| 3.2 | | rotulas inferiores | Unidad | EVENTO | 1 | 832.000 |
| 3.3 | | rotulas superiores | Unidad | EVENTO | 1 | 1.022.000 |
| 3.4 | | bujes de parrilla superior | Unidad | EVENTO | 1 | 312.000 |
| 3.5 | | bujes de parrilla inferior del | Unidad | EVENTO | 1 | 328.000 |
| 3.6 | | parrilla de suspension inferior | Unidad | EVENTO | 1 | 3.283.000 |
| 3.7 | | parrilla de suspension superior | Unidad | EVENTO | 1 | 2.652.000 |
| 3.8 | | buje estabilizador central | Unidad | EVENTO | 1 | 102.000 |
| 3.9 | | bieleta estabilizadora lh | Unidad | EVENTO | 1 | 160.000 |
| 3.10 | | bieleta estabilizadora rh | Unidad | EVENTO | 1 | 160.000 |
| 3.11 | | Barra estabilizadora del. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.414.000 |
| 3.12 | | Barra de torsion RH | Unidad | EVENTO | 1 | 1.239.000 |
| 3.13 | | Barra de torsion LH | Unidad | EVENTO | 1 | 1.239.000 |
| 3.14 | | Brazo barra de torsion LH | Unidad | EVENTO | 1 | 609.000 |
| 3.15 | | Brazo barra de torsion RH | Unidad | EVENTO | 1 | 609.000 |
| 3.16 | | Asientos barra torsion superior | Unidad | EVENTO | 1 | 126.000 |
| 3.17 | | Asientos barra torsion inferior | Unidad | EVENTO | 1 | 90.000 |
| 3.18 | | Bulon de torsion | Unidad | EVENTO | 1 | 122.000 |
| 3.19 | | Punta eje RH | Unidad | EVENTO | 1 | 3.315.000 |
| 3.20 | | Punta eje LH | Unidad | EVENTO | 1 | 3.315.000 |
| 3.21 | | Rodillo de punta eje | Unidad | EVENTO | 1 | 116.000 |
| 3.22 | | Reten de aceite punta eje | Unidad | EVENTO | 1 | 92.000 |
| 3.23 | | Maza rueda delantera | Unidad | EVENTO | 1 | 3.562.000 |
| 3.24 | | Rotor sensor | Unidad | EVENTO | 1 | 890.000 |
| 3.25 | | Ruleman de maza delantera int | Unidad | EVENTO | 1 | 572.000 |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Verónica Frutos Bogado
Adm. Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.26 | | Ruleman de maza delantera ext | Unidad | EVENTO | 1 | 610.000 |
| 3.27 | | Reten de maza delantera | Unidad | EVENTO | 1 | 136.000 |
| 3.28 | | Tuerca de maza | Unidad | EVENTO | 1 | 192.000 |
| 3.29 | | Arandela de maza | Unidad | EVENTO | 1 | 36.000 |
| 3.30 | | Tapa de maza | Unidad | EVENTO | 1 | 50.000 |
| 3.31 | | Buje amortiguador | Unidad | EVENTO | 1 | 112.000 |
| 3.32 | | Perno Parrilla | Unidad | EVENTO | 1 | 642.000 |
| 3.33 | | Taqueador de suspensión LH | Unidad | EVENTO | 1 | 235.000 |
| 3.34 | | Taqueador de suspensión RH | Unidad | EVENTO | 1 | 235.000 |
| 3.35 | | Tazas de ruedas | Unidad | EVENTO | 1 | 1.572.000 |
| 3.36 | | Amortiguadores traseros | Unidad | EVENTO | 1 | 774.000 |
| 3.37 | | Bujes de elásticos | Unidad | EVENTO | 1 | 224.000 |
| 3.38 | | Grilletes de elásticos | Unidad | EVENTO | 1 | 584.000 |
| 3.39 | | Trabajos de Terceros Rep. De Elásticos | Unidad | EVENTO | 1 | 750.000 |
| 3.40 | | Taqueador trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 396.000 |
| 3.41 | | Perno elastico | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 | 132.000 |
| 3.42 | | Buje amortiguador | Unidad | EVENTO | 1 | 128.000 |
| 3.43 | | Buje elastico | Unidad | EVENTO | 1 | 174.000 |
| 3.44 | | Goma cabina | Unidad | EVENTO | 1 | 2.112.000 |
| 3.45 | | Mecanismo porta auxilio | Unidad | EVENTO | 1 | 643.000 |
| 3.46 | | Mano de Obra p/ hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **37.382.000** |
| 4 | 78180101-005 | Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 4.1 | | Plato de Presion | Unidad | EVENTO | 1 | 1.087.000 |
| 4.2 | | disco | Unidad | EVENTO | 1 | 947.000 |
| 4.3 | | cojinete de empuje | Unidad | EVENTO | 1 | 416.000 |
| 4.4 | | horquilla | Unidad | EVENTO | 1 | 352.000 |
| 4.5 | | Guardapolvo de Horquilla | Unidad | EVENTO | 1 | 78.000 |
| 4.6 | | Ruleman Piloto | Unidad | EVENTO | 1 | 92.000 |
| 4.7 | | Volante de motor | Unidad | EVENTO | 1 | 4.186.000 |
| 4.8 | | Tornillos de volante | Unidad | EVENTO | 1 | 280.000 |
| 4.9 | | Corona volante | Unidad | EVENTO | 1 | 861.000 |
| 4.10 | | Bulbo de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 68.000 |
| 4.11 | | goma de pedal e embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 47.000 |
| 4.12 | | flexible de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 321.000 |
| 4.13 | | bomba aux. de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 406.000 |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL * PRESIDENCIA *

Karina Frutos Bogarin
Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.14 | | Jgo rep bomba aux de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 97.000 |
| 4.15 | | Bomba central de embrague | Unidad | EVENTO | 1 | 1.701.000 |
| 4.16 | | Mano de Obra p/ hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **11.039.000** |
| 5 | 78180101-002 | Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 5.1 | | lts de aceite 80w90 | Unidad | EVENTO | 1 | 144.000 |
| 5.2 | | diferencial completo | Unidad | EVENTO | 1 | 20.244.000 |
| 5.3 | | corona y piñon dif. 4x4x | Unidad | EVENTO | 1 | 6.376.000 |
| 5.4 | | rulemanes de corona | Unidad | EVENTO | 1 | 374.000 |
| 5.5 | | rulemanes de piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 430.000 |
| 5.6 | | rulemanes de tunel | Unidad | EVENTO | 1 | 398.000 |
| 5.7 | | reten de piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 48.000 |
| 5.8 | | tuerca de piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 36.000 |
| 5.9 | | arandela de diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 76.000 |
| 5.10 | | retemes de tunel del dif | Unidad | EVENTO | 1 | 148.000 |
| 5.11 | | guardapolvos de homocinetica | Unidad | EVENTO | 1 | 2.380.000 |
| 5.12 | | Tulipas de Homoc. lado caja | Unidad | EVENTO | 1 | 7.960.000 |
| 5.13 | | Tulipas de Homoc. lado rueda | Unidad | EVENTO | 1 | 7.960.000 |
| 5.14 | | Bujes del soporte del tunel de Dif. | Unidad | EVENTO | 1 | 544.000 |
| 5.15 | | Homocinetica del. | Unidad | EVENTO | 1 | 12.080.000 |
| 5.16 | | Reten de homocinetica | Unidad | EVENTO | 1 | 112.000 |
| 5.17 | | Ruleman eje homocinetica | Unidad | EVENTO | 1 | 174.000 |
| 5.18 | | rodillo eje tunel | Unidad | EVENTO | 1 | 240.000 |
| 5.19 | | Encastre de 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 1.618.000 |
| 5.20 | | deslizante de 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 1.240.000 |
| 5.21 | | Eje | Unidad | EVENTO | 1 | 3.374.000 |
| 5.22 | | Actuador de diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 1.999.000 |
| 5.23 | | Acople | Unidad | EVENTO | 1 | 295.000 |
| 5.24 | | Espaciador | Unidad | EVENTO | 1 | 86.000 |
| 5.25 | | Perno diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 68.000 |
| 5.26 | | Planetario | Unidad | EVENTO | 1 | 1.794.000 |
| 5.27 | | engranaje satelite | Unidad | EVENTO | 1 | 1.302.000 |
| 5.28 | | Caja diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 1.848.000 |
| 5.29 | | Mano de Obra p/ hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **73.448.000** |
| 6 | 78180101-002 | Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision | Unidad | EVENTO | 1 | |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL • PRESIDENCIA • REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Am Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.1 | | juego de anillos sincronizadores | Unidad | EVENTO | 1 | 2.964.000 |
| 6.2 | | juego de rulemanes | Unidad | EVENTO | 1 | 1.895.000 |
| 6.3 | | juedo de rodillos | Unidad | EVENTO | 1 | 860.000 |
| 6.4 | | desplazable de 1 y 2da | Unidad | EVENTO | 1 | 1.557.000 |
| 6.5 | | desplazable de 3 y 4ta | Unidad | EVENTO | 1 | 1.480.000 |
| 6.6 | | desplazable de 5ta y marcha atras | Unidad | EVENTO | 1 | 1.621.000 |
| 6.7 | | eje de mando | Unidad | EVENTO | 1 | 1.585.000 |
| 6.8 | | eje principal | Unidad | EVENTO | 1 | 1.237.000 |
| 6.9 | | engranale de 1ra | Unidad | EVENTO | 1 | 1.287.000 |
| 6.10 | | engranaje de 2da | Unidad | EVENTO | 1 | 1.205.000 |
| 6.11 | | engranaje | Unidad | EVENTO | 1 | 1.533.000 |
| 6.12 | | engranaje | Unidad | EVENTO | 1 | 1.372.000 |
| 6.13 | | cuadruple | Unidad | EVENTO | 1 | 2.968.000 |
| 6.14 | | reten cola | Unidad | EVENTO | 1 | 96.000 |
| 6.15 | | reten frente caja | Unidad | EVENTO | 1 | 68.000 |
| 6.16 | | lts de aceite 75w90 | Unidad | EVENTO | 1 | 305.000 |
| 6.17 | | placa intermedia | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 | 621.000 |
| 6.18 | | juego de juntas de caja | Unidad | EVENTO | 1 | 129.000 |
| 6.19 | | engranaje marcha atras | Unidad | EVENTO | 1 | 1.444.000 |
| 6.20 | | sincronizadores | Unidad | EVENTO | 1 | 1.209.000 |
| 6.21 | | engranaje | Unidad | EVENTO | 1 | 1.325.000 |
| 6.22 | | caja selectora de cambio | Unidad | EVENTO | 1 | 3.490.000 |
| 6.23 | | palanca de cambio | Unidad | EVENTO | 1 | 1.533.000 |
| 6.24 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **31.884.000** |
| 7 | 78180101-002 | Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 7.1 | | diferencial completo | Unidad | EVENTO | 1 | 24.345.000 |
| 7.2 | | jgo. de piñon y corona | Unidad | EVENTO | 1 | 5.784.000 |
| 7.3 | | rulemanes de corona | Unidad | EVENTO | 1 | 460.000 |
| 7.4 | | ruleman de piñon grande | Unidad | EVENTO | 1 | 208.000 |
| 7.5 | | ruleman de piñon chico | Unidad | EVENTO | 1 | 199.000 |
| 7.6 | | reten piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 48.000 |
| 7.7 | | espaciador | Unidad | EVENTO | 1 | 77.000 |
| 7.8 | | tuerca de piñon | Unidad | EVENTO | 1 | 72.000 |
| 7.9 | | eje palier trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 3.874.000 |
| 7.10 | | reten palier | Unidad | EVENTO | 1 | 94.000 |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL • PRESIDENCIA • REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.11 | | ruleman paleir | Unidad | EVENTO | 1 | 1.160.000 |
| 7.12 | | retentor | Unidad | EVENTO | 1 | 1.230.000 |
| 7.13 | | reten tunel trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 74.000 |
| 7.14 | | ollita diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 9.030.000 |
| 7.15 | | satelites | Unidad | EVENTO | 1 | 2.384.000 |
| 7.16 | | disco friccion | Unidad | EVENTO | 1 | 732.000 |
| 7.17 | | plato friccion | Unidad | EVENTO | 1 | 484.000 |
| 7.18 | | planetarios | Unidad | EVENTO | 1 | 1.996.000 |
| 7.19 | | lts aceite 80w90 | Unidad | EVENTO | 1 | 144.000 |
| 7.20 | | aro de presion | Unidad | EVENTO | 1 | 630.000 |
| 7.21 | | cruceta | Unidad | EVENTO | 1 | 346.000 |
| 7.22 | | acople | Unidad | EVENTO | 1 | 682.000 |
| 7.23 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **54.153.000** |
| 8 | 78180101-002 | Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 8.1 | | caja de transferencia completa | Unidad | EVENTO | 1 | 34.826.000 |
| 8.2 | | actuador 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 2.348.000 |
| 8.3 | | modulo 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 807.000 |
| 8.4 | | comando 4x4x | Unidad | EVENTO | 1 | 427.000 |
| 8.5 | | cardan completo | Unidad | EVENTO | 1 | 6.823.000 |
| 8.6 | | crucetas de cardan | Unidad | EVENTO | 1 | 879.000 |
| 8.7 | | centralizador de cardan | Unidad | EVENTO | 1 | 521.000 |
| 8.8 | | cardan delantero | Unidad | EVENTO | 1 | 4.693.000 |
| 8.9 | | crucetas de cardan 4x4 | Unidad | EVENTO | 1 | 792.000 |
| 8.10 | | Brida de Cardan Tras. Lado Diferencial | Unidad | EVENTO | 1 | 397.000 |
| 8.11 | | Brida de Cardan Del. Lado Caja | Unidad | EVENTO | 1 | 693.000 |
| 8.12 | | Interruptor inhibidor | Unidad | EVENTO | 1 | 647.000 |
| 8.13 | | Caja de transferencia | Unidad | EVENTO | 1 | 29.687.000 |
| 8.14 | | Bomba de transferencia | Unidad | EVENTO | 1 | 1.679.000 |
| 8.15 | | Cadena de transferencia | Unidad | EVENTO | 1 | 1.376.000 |
| 8.16 | | brida | Unidad | EVENTO | 1 | 915.000 |
| 8.17 | | Mano de Obra p/ hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **87.610.000** |
| 9 | 78180101-006 | Serv. de mant. y repar. de sistema de freno | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 9.1 | | Juego de pastillas delant. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.025.000 |
| 9.2 | | Discos de Frenos delant. | Unidad | EVENTO | 1 | |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL • PRESIDENCIA •

Karina Frutos Bogarin
Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 3.602.000 |
| 9.3 | | Juego de rep. De mordasa | Unidad | EVENTO | 1 | 278.000 |
| 9.4 | | Cilindros de frenos tras. | Unidad | EVENTO | 1 | 316.000 |
| 9.5 | | Zapatas de frenos tras. | Unidad | EVENTO | 1 | 696.000 |
| 9.6 | | Tambores de F. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.980.000 |
| 9.7 | | Cabos de frenos de mano | Unidad | EVENTO | 1 | 766.000 |
| 9.8 | | Bomba central de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 1.642.000 |
| 9.9 | | Fluido de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 32.000 |
| 9.10 | | Caños flexibles de frenos | Unidad | EVENTO | 1 | 2.060.000 |
| 9.11 | | seguros de zapata | Unidad | EVENTO | 1 | 168.000 |
| 9.12 | | rectificacion de disco de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 150.000 |
| 9.13 | | cementado de zapata | Unidad | EVENTO | 1 | 250.000 |
| 9.14 | | rectific. de tambores trs | Unidad | EVENTO | 1 | 150.000 |
| 9.15 | | resortes de zapata | Unidad | EVENTO | 1 | 312.000 |
| 9.16 | | juego de reparo de cilindros de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 198.000 |
| 9.17 | | regulador de freno rh | Unidad | EVENTO | 1 | 115.000 |
| 9.18 | | regulador de freno lh | Unidad | EVENTO | 1 | 115.000 |
| 9.19 | | leva de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 90.000 |
| 9.20 | | perno de zapata | Unidad | EVENTO | 1 | 168.000 |
| 9.21 | | piston de mordaza | Unidad | EVENTO | 1 | 792.000 |
| 9.22 | | mordaza de freno delantero rh | Unidad | EVENTO | 1 | 1.687.000 |
| 9.23 | | mordaza de freno delantero lh | Unidad | EVENTO | 1 | 1.687.000 |
| 9.24 | | perno mordaza | Unidad | EVENTO | 1 | 540.000 |
| 9.25 | | tapa de polvo | Unidad | EVENTO | 1 | 80.000 |
| 9.26 | | goma de pedal tm | Unidad | EVENTO | 1 | 32.000 |
| 9.27 | | bulbo de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 215.000 |
| 9.28 | | mecanismo de freno de mano | Unidad | EVENTO | 1 | 715.000 |
| 9.29 | | Jgo reparo bomba central de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 348.000 |
| 9.30 | | sensor de desaceleracion | Unidad | EVENTO | 1 | 888.000 |
| 9.31 | | bomba de vacio | Unidad | EVENTO | 1 | 2.224.000 |
| 9.32 | | servofreno | Unidad | EVENTO | 1 | 4.110.000 |
| 9.33 | | valvula de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 2.190.000 |
| 9.34 | | Sensor ABS de rueda del izq | Unidad | EVENTO | 1 | 2.614.000 |
| 9.35 | | Sensor ABS de rueda del der | Unidad | EVENTO | 1 | 2.614.000 |
| 9.36 | | Sensor ABS de rueda trase | Unidad | EVENTO | 1 | 3.430.000 |
| 9.37 | | Modulo hidraulico de ABS | Unidad | EVENTO | 1 | 13.117.000 |
| 9.38 | | Rotor sensor de ABS | Unidad | EVENTO | 1 | |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL • PRESIDENCIA • REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Automotor

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1.720.000 |
| 9.39 | | Mano de Obra p/ hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **53.216.000** |
| 10 | 78180101-009 | Serv. de repar. y mant. de sistema electrico | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 10.1 | | bendix de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 1.269.000 |
| 10.2 | | rotor de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 968.000 |
| 10.3 | | inducido de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 1.086.000 |
| 10.4 | | jgo. de carbones | Unidad | EVENTO | 1 | 130.000 |
| 10.5 | | motor de arranque completo | Unidad | EVENTO | 1 | 5.265.000 |
| 10.6 | | trabajos de terceros | Unidad | EVENTO | 1 | 250.000 |
| 10.7 | | automatico de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 1.216.000 |
| 10.8 | | ruleman | Unidad | EVENTO | 1 | 68.000 |
| 10.9 | | ruleman de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 295.000 |
| 10.10 | | ruleman | Unidad | EVENTO | 1 | 96.000 |
| 10.11 | | ruleman | Unidad | EVENTO | 1 | 157.000 |
| 10.12 | | porta carbon | Unidad | EVENTO | 1 | 218.000 |
| 10.13 | | bomba motor de arranque | Unidad | EVENTO | 1 | 680.000 |
| 10.14 | | Jgo. De regulador de voltage y jgo de diodos | Unidad | EVENTO | 1 | 2.987.000 |
| 10.15 | | rotor alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 1.998.000 |
| 10.16 | | estator de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 2.067.000 |
| 10.17 | | corea de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 182.000 |
| 10.18 | | rulemanes de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 350.000 |
| 10.19 | | polea de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 316.000 |
| 10.20 | | carcazatrasera de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 896.000 |
| 10.21 | | carcaza delantera de alternador | Unidad | EVENTO | 1 | 988.000 |
| 10.22 | | alternador completo | Unidad | EVENTO | 1 | 6.947.000 |
| 10.23 | | foco de alta y baja | Unidad | EVENTO | 1 | 508.000 |
| 10.24 | | foco de 2 filamento | Unidad | EVENTO | 1 | 42.000 |
| 10.25 | | foco de 1 filamento | Unidad | EVENTO | 1 | 12.000 |
| 10.26 | | foco de busca huellas | Unidad | EVENTO | 1 | 312.000 |
| 10.27 | | foco de luz de techo | Unidad | EVENTO | 1 | 11.000 |
| 10.28 | | faro delantero | Unidad | EVENTO | 1 | 2.890.000 |
| 10.29 | | faro trasero | Unidad | EVENTO | 1 | 1.520.000 |
| 10.30 | | faritos de luz de chapa | Unidad | EVENTO | 1 | 334.000 |
| 10.31 | | faro busca huella | Unidad | EVENTO | 1 | 1.174.000 |
| 10.32 | | conmutador de luces | Unidad | EVENTO | 1 | 971.000 |
| 10.33 | | bulbo de marcha atras | Unidad | EVENTO | 1 | |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL - PRESIDENCIA - REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Adj. Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | | | | | | 297.000 |
| 10.34 | | bulbo de ncleo | Unidad | EVENTO | 1 | 187.000 |
| 10.35 | | faro auxiliar de freno | Unidad | EVENTO | 1 | 1.103.000 |
| 10.36 | | tablero instrumental | Unidad | EVENTO | 1 | 10.237.000 |
| 10.37 | | comando central de lev vid LH | Unidad | EVENTO | 1 | 1.347.000 |
| 10.38 | | comando central de lev vid RH | Unidad | EVENTO | 1 | 915.000 |
| 10.39 | | interruptor de lev vid tra LH | Unidad | EVENTO | 1 | 816.000 |
| 10.40 | | interruptor de lev vid tra RH | Unidad | EVENTO | 1 | 816.000 |
| 10.41 | | Interruptores de puerta | Unidad | EVENTO | 1 | 384.000 |
| 10.42 | | interruptor de estacionamiento | Unidad | EVENTO | 1 | 216.000 |
| 10.43 | | interruptor de 4x4x | Unidad | EVENTO | 1 | 526.000 |
| 10.44 | | interruptor de busca huella | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 | 571.000 |
| 10.45 | | relay | Unidad | EVENTO | 1 | 1.536.000 |
| 10.46 | | encendedor | Unidad | EVENTO | 1 | 281.000 |
| 10.47 | | alarma cinturon | Unidad | EVENTO | 1 | 398.000 |
| 10.48 | | unidad de control | Unidad | EVENTO | 1 | 1.281.000 |
| 10.49 | | bocina | Unidad | EVENTO | 1 | 692.000 |
| 10.50 | | relay limpiaparabrisa | Unidad | EVENTO | 1 | 418.000 |
| 10.51 | | control apertura | Unidad | EVENTO | 1 | 1.572.000 |
| 10.52 | | unidad de control de apertura | Unidad | EVENTO | 1 | 2.248.000 |
| 10.53 | | unidad de control 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 13.279.000 |
| 10.54 | | sensor de baja incandecente | Unidad | EVENTO | 1 | 197.000 |
| 10.55 | | sensor de posicion de leva 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 536.000 |
| 10.56 | | bujias incandecentes | Unidad | EVENTO | 1 | 592.000 |
| 10.57 | | motor limpiaparabrisas | Unidad | EVENTO | 1 | 986.000 |
| 10.58 | | motor lanza agua | Unidad | EVENTO | 1 | 227.000 |
| 10.59 | | antena centro techo | Unidad | EVENTO | 1 | 687.000 |
| 10.60 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **78.648.000** |
| 11 | 78180101-016 | Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 11.1 | | radiador de agua | Unidad | EVENTO | 1 | 9.146.000 |
| 11.2 | | bomba de agua | Unidad | EVENTO | 1 | 1.782.000 |
| 11.3 | | ventilador de radiador | Unidad | EVENTO | 1 | 726.000 |
| 11.4 | | termostato | Unidad | EVENTO | 1 | 161.000 |
| 11.5 | | junta de termostato | Unidad | EVENTO | 1 | 62.000 |
| 11.6 | | manguera de radiador inferior | Unidad | EVENTO | 1 | 197.000 |
| 11.7 | | manguera de radiador superior | Unidad | EVENTO | 1 | |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Adj Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 210.000 |
| 11.8 | | juego de mangueras de calefaccion | Unidad | EVENTO | 1 | 1.686.000 |
| 11.9 | | condensador de a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 3.110.000 |
| 11.10 | | evaporador de a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 6.467.000 |
| 11.11 | | valvula expansora | Unidad | EVENTO | 1 | 916.000 |
| 11.12 | | filtro recibidor de a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.181.000 |
| 11.13 | | gas resfrigerante 134a | Unidad | EVENTO | 1 | 300.000 |
| 11.14 | | agua resfrigerante c/aditivo | Unidad | EVENTO | 1 | 120.000 |
| 11.15 | | compresor de a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 10.074.000 |
| 11.16 | | polea de compesor | Unidad | EVENTO | 1 | 2.233.000 |
| 11.17 | | embrague de compresor | Unidad | EVENTO | 1 | 2.030.000 |
| 11.18 | | caño de compresor | Unidad | EVENTO | 1 | 1.984.000 |
| 11.19 | | guia ventilador | Unidad | EVENTO | 1 | 443.000 |
| 11.20 | | tapa radiador | Unidad | EVENTO | 1 | 113.000 |
| 11.21 | | goma soporte radiador | Unidad | EVENTO | 1 | 166.000 |
| 11.22 | | protector 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 216.000 |
| 11.23 | | tanque aux. radiador | Unidad | EVENTO | 1 | 517.000 |
| 11.24 | | enfriador de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 6.538.000 |
| 11.25 | | enfriador de aceite | Unidad | EVENTO | 1 | 4.948.000 |
| 11.26 | | correa a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 147.000 |
| 11.27 | | conjunto polea sensor a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 768.000 |
| 11.28 | | manguera a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.987.000 |
| 11.29 | | comando a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.370.000 |
| 11.30 | | motor ventilador a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.385.000 |
| 11.31 | | filtro habitaculo a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 374.000 |
| 11.32 | | nucleo evaporador a.a. | Unidad | EVENTO | 1 | 2.347.000 |
| 11.33 | | motor ventilador | Unidad | EVENTO | 1 | 2.781.000 |
| 11.34 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **66.585.000** |
| 12 | 78180101-998 | Reparacion, mantenimiento de bolsas de aire | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 12.1 | | Bolsa de Air Bag de Conductor | Unidad | EVENTO | 1 | 5.685.000 |
| 12.2 | | Bolsa de Air Bag de Acompañante | Unidad | EVENTO | 1 | 6.726.000 |
| 12.3 | | Disco de Air Bag bobina | Unidad | EVENTO | 1 | 681.000 |
| 12.4 | | Modulo de Airbag | Unidad | EVENTO | 1 | 3.389.000 |
| 12.5 | | Cinturon seguridad conductor | Unidad | EVENTO | 1 | 1.115.000 |
| 12.6 | | Cinturon seguridad acompañante | Unidad | EVENTO | 1 | 1.115.000 |
| 12.7 | | Hebilla cinturon | Unidad | EVENTO | 1 | |

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPUBLICA DEL PARAGUAY

Karina Frutos Bogarin
Adj. Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1.324.000 |
| 12.8 | | Mano de Obra p/ hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **20.135.000** |
| 13 | 78180101-023 | Servicio de Mant., reparacion o colocacion de puertas, ventanas y espejos vehicular | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 13.1 | | Mecanismos de lev vid delnt izq. | Unidad | EVENTO | 1 | 440.000 |
| 13.2 | | Mecanismos de lev vid delnt der. | Unidad | EVENTO | 1 | 440.000 |
| 13.3 | | Mecanismos de lev vid tras izq | Unidad | EVENTO | 1 | 565.000 |
| 13.4 | | Mecanismos de lev vid tras der. | Unidad | EVENTO | 1 | 565.000 |
| 13.5 | | Ceradura de pta del izq. | Unidad | EVENTO | 1 | 716.000 |
| 13.6 | | Ceradura de pta del der. | Unidad | EVENTO | 1 | 716.000 |
| 13.7 | | Cerradura de pta tras izq | Unidad | EVENTO | 1 | 590.000 |
| 13.8 | | Cerradura de pta tras der. | Unidad | EVENTO | 1 | 590.000 |
| 13.9 | | Mano de Obra p/ hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **4.722.000** |
| 14 | 78180101-021 | Servicio mantenim. o reparac. de tapiceria y alfombrado para vehiculo | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 14.1 | | Tapiz de pta. Del izq. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.712.000 |
| 14.2 | | Tapiz de pta. Del der. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.712.000 |
| 14.3 | | Tapiz de pta tras izq. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.690.000 |
| 14.4 | | Tapiz de pta tras der. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.690.000 |
| 14.5 | | Jdo de guia de asiento de cond | Unidad | EVENTO | 1 | 2.376.000 |
| 14.6 | | Guia de asiento de acompañante | Unidad | EVENTO | 1 | 2.376.000 |
| 14.7 | | Limpieza integral de Tapizado | Unidad | EVENTO | 1 | 1.120.000 |
| 14.8 | | Mano de Obra p/ hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **12.776.000** |
| 15 | 78180101-018 | Serv. de mant. y repar. de Tanque de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | |
| 15.1 | | sensor de masa de aire | Unidad | EVENTO | 1 | 287.000 |
| 15.2 | | conjunto aceleracion | Unidad | EVENTO | 1 | 2.831.000 |
| 15.3 | | bomba de combustible de tanque | Unidad | EVENTO | 1 | 4.235.000 |
| 15.4 | | bomba alimentadora de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 23.697.000 |
| 15.5 | | inyectores | Unidad | EVENTO | 1 | 13.368.000 |
| 15.6 | | selenoide alimentadora | Unidad | EVENTO | 1 | 1.038.000 |
| 15.7 | | sensor posicion cigueñal | Unidad | EVENTO | 1 | 620.000 |
| 15.8 | | Sensor posicion de Árbol de Levas 4JJ1 | Unidad | EVENTO | 1 | 536.000 |
| 15.9 | | Sensor de Flujo de Aire 4JJ1 | Unidad | EVENTO | 1 | 2.983.000 |
| 15.1 | | Sensor de Acelerador 4JJ1 | Unidad | EVENTO | 1 | |



INSTITUTO FORESTAL NACIONAL • PRESIDENCIA

Karina Frutos Dogarin
Automotor...

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | | | 1.437.000 |
| 15.11 | | Jgo de Caños Sist. de Admisión Turbo/ Inter | Unidad | EVENTO | 1 | 3.550.000 |
| 15.12 | | base de filtro de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 697.000 |
| 15.13 | | sensor de presion common rail | Unidad | EVENTO | 1 | 2.018.000 |
| 15.14 | | limitador de presion del common rail | Unidad | EVENTO | 1 | 2.148.000 |
| 15.15 | | juego de caños de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 1.792.000 |
| 15.16 | | flotador de tanque | Unidad | EVENTO | 1 | 467.000 |
| 15.17 | | filtro de combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 210.000 |
| 15.18 | | pedal de acelerador | Unidad | EVENTO | 1 | 1.973.000 |
| 15.19 | | sensor de velocimetro | Unidad | EVENTO | 1 | 1.245.000 |
| 15.20 | | sensor de temperatura de combust. | Unidad | EVENTO | 1 | 341.000 |
| 15.21 | | sensor presion combust. | Unidad | EVENTO | 1 | 1.885.000 |
| 15.22 | | tubo common rail | Unidad | EVENTO | 1 | 2.965.000 |
| 15.23 | | arandela de pico inyector | Unidad | EVENTO | 1 | 68.000 |
| 15.24 | | anillo inyector 4jj1 | Unidad | EVENTO | 1 | 56.000 |
| 15.25 | | sensor filtro de combust. | Unidad | EVENTO | 1 | 317.000 |
| 15.26 | | interruptor presion combustible | Unidad | EVENTO | 1 | 376.000 |
| 15.27 | | conjunto soporte filtro de combust. | Unidad | EVENTO | 1 | 781.000 |
| 15.28 | | tanque de combust. | Unidad | EVENTO | 1 | 3.137.000 |
| 15.29 | | tapa de tanque de combust. | Unidad | EVENTO | 1 | 371.000 |
| 15.30 | | protector de tanque | Unidad | EVENTO | 1 | 748.000 |
| 15.31 | | tubo de combust. | Unidad | EVENTO | 1 | 766.000 |
| 15.32 | | valvula de retencion de combust. | Unidad | EVENTO | 1 | 185.000 |
| 15.33 | | conjunto aceleracion | Unidad | EVENTO | 1 | 2.831.000 |
| 15.34 | | valvula EGR | Unidad | EVENTO | 1 | 2.680.000 |
| 15.35 | | valvula EVRV | Unidad | EVENTO | 1 | 1.396.000 |
| 15.36 | | mano de obra p/hora | Unidad | EVENTO | 1 | 100.000 |
| | | | | | | **84.135.000** |
| **TOTAL GENERAL LOTE 8** | | | | | | **775.928.000** |

- Lote 5: El monto mínimo es por Gs.: 35.000.000.- (Guaraníes: Treinta y Cinco Millones.-) impuestos incluidos y el monto máximo asciende a la suma de Gs.: 70.000.000.- (Guaraníes: Setenta Millones.-) impuestos incluidos.-
- Lote 8: El monto mínimo es por Gs.: 25.000.000.- (Guaraníes: Veinticinco Millones.-) impuestos incluidos y el monto máximo asciende a la suma de Gs.: 50.000.000.- (Guaraníes: Cincuenta Millones.-) impuestos incluidos.-

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL · PRESIDENCIA · REPUBLICA DEL PARAGUAY

31233

Karina Frutos Bogarin
Automotor...

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

**6. VIGENCIA DEL CONTRATO**

Este contrato tendrá de vigencia hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

**7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES.**

El contratista dispondrá de hasta un plazo máximo de 48 (cuarenta y ocho horas) posteriores a la recepción de la Orden de Servicio, para hacer llegar a la Dirección General de Administración y Finanzas el presupuesto correspondiente de la mano de obra y de los repuestos originales necesarios para cada reparación de acuerdo al Contrato.
Una vez finalizadas los mantenimientos y/o reparaciones, el proveedor está obligado a comunicar de inmediato al Instituto Forestal Nacional para el retiro del vehículo del taller.
Los Vehículos deben entregarse lavados.-
PLAZO DE REPARACION: El plazo de reparación será computado desde el momento que se genera la Orden de Servicio y no deberá exceder los 10 (diez) días calendarios, contados a partir de la emisión de la Orden de Servicio. Los bienes deben ser entregados en el Departamento de Servicios Generales y Suministros, con la supervisión de la División de Talleres, sito en Ruta Mcal. Estigarribia Km10 ½, San Lorenzo. En el caso que el ultimo día de plazo para la entrega de los vehículos sea un día no hábil (sábado, domingo y feriado), se computará el siguiente día hábil. -

**8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.**

La administración del contrato estará a cargo del Departamento de Trasporte.-

**9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10 (diez) % del monto total del contrato.-

**10. MULTAS.**

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar



Karina Frutos Bogarin
Jefa Automotor...

el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.
La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N°2051/03 "De Contrataciones Públicas".

**11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.**

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N°2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

**12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.**

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

**13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN**

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 3 (tres) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de San Lorenzo, República del Paraguay a los ...13... días del mes de ...Septiembre... del 2017.-

| | |
|---|---|
| **LIC. VICTOR RAÚL YAMBAY PETIT** | **LIC. KARINA FRUTOS BOGARÍN** |
| PRESIDENTE | REPRESENTATE |
| INFONA | AUTOMOTOR S.A. |