UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA (U.N.I.)

Creada por Ley 1009/96 de fecha 03 de Diciembre de 1996

Unidad Operativa de Contrataciones

1

DICTAMEN UOC Nº 10/2021

Encarnación, MAYO de 2021.

Estimación de precios referenciales.

Antecedentes:

Que la Universidad Nacional de Itapúa (Convocante) realiza este procedimiento de **Contratación Directa N° 09/2021 para "SERVICIO DE MANTENIMIENTOS DE VEHICULOS PLURIANUAL-RECTORADO 2021-2022-2022", con ID 391643**.

Conforme a la resolución DNCP N°1890/2020POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PULICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03-

Que, con el objeto de garantizar el cumplimiento de los Principios Generales establecidos en el art. 4 de la Ley 2051/03.

Para la elaboración del Precio Referencial del presente llamado, se ha solicitado presupuesto a tres potenciales oferentes, detallando los servicios requeridos por esta Convocante.

- **Precio Referencial: SERVICIOS MECANICOS G.B**
- **Precio referencial: TALLER SAN JORGE**
- **Precio referencial: TALLER ELECTRO CAMION**

Que, en base a lo proveído la convocante ha establecido su precio de referencia, en base a lo previsto en el numeral 3 y 4 del Anexo de la Resolución DNCP N.° 1890/2020. teniendo en cuenta los siguiente Precios Promedios:

Es mi dictamen.

Mg. BEATRIZ CHAVEZ THOMAS

Directora de UOC

AÑO 2021								
244 - Mantenimiento y reparaciones memores de equipos de transporte								
Item	Descripción	Unidad de medida	Presentación	Cantidad	Precio Taller San Jorgue	Precio taller Electro Camión	Precio Servicios Mecánicos G.B	Precio Provemdio iva incluido
CAMIONETA N° 1: CHEVROLET S10 STD 2009								
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**							
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000	400.000	360.000	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	200.000	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	160.000	180.000	180.000	173.333
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	132.000	150.000	150.000	144.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	480.000	480.000	460.000	473.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	280.000	260.000
2	**Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision (cada 20.000 km)**							
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000	250.000	280.000	266.667
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000	220.000	220.000	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	180.000	193.333
3	**Serv. de mant. y reparacion de Bomba Inyector:**							
	Mantenimiento y reparación de bomba inyectora;	Unidad	Evento	1	1.600.000	1.550.000	1.800.000	1.650.000
	Mantenimiento y/o Reparación de picos	unidad	Evento	1	750.000	750.000	800.000	766.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	700.000	70.000	650.000	473.333
4	**Serv. de mant. y repar. de sistema de freno s (uno por año)**							
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000	100.000	60.000	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	240.000	240.000	250.000	243.333
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000	210.000	200.000	206.667
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	600.000	600.000	650.000	616.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	270.000	270.000	280.000	273.333
5	**Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague (uno por año)**							
	Cambio o reparación de plato y disco de embrague	Unidad	Evento	1	1.350.000	1.400.000	1.450.000	1.400.000
	Cojinete	Unidad	Evento	1	900.000	900.000	100.000	633.333
	Cambio de liquido	Unidad	Evento	1	150.000	160.000	150.000	153.333
	Mantenimiento y reparación del actuador de embrague	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.800.000	1.700.000	1.766.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	400.000	400.000	450.000	416.667
	Serv. de mant. y repar. de Tren delantero (uno por año)							
	Bujes parrillas	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	300.000	300.000
	Rotula superior e inferior	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	280.000	260.000

Dra. Zu[illegible]
Directora A[illegible]

Universidad Nacional de Itapúa
RECTORADO
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
Encarnación - Paraguay

6	Extremo de dirección largo y corto	Unidad	Evento	1	220.000	250.000	250.000	240.000
	Brazo Z	Unidad	Evento	1	180.000	180.000	250.000	203.333
	Muñequines	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	250.000	250.000
	Bieletas	Unidad	Evento	1	120.000	120.000	120.000	120.000
	Brazo pigma	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	300.000	300.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000	600.000	650.000	616.667
	Bujes de barra estabilizadora	Unidad	Evento	1	180.000	180.000	220.000	193.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	450.000	430.000	600.000	493.333
7	**Serv. de mant. y repar. de Tren trasero(uno por año)**							
	Bujes elástico	Unidad	Evento	1	320.000	320.000	300.000	313.333
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000	600.000	650.000	616.667
	Cambio de amortiguador cabina	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	300.000	300.000
	Taqueadores	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	180.000	193.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	350.000	316.667
8	**Serv. de repar. y mant. de sistema electrico:**							
	Mantenimiento y reparación de arranque	Unidad	Evento	1	1.200.000	1.200.000	1.350.000	1.250.000
	Mantenimiento y reparación d alternador	Unidad	Evento	1	1.850.000	1.850.000	1.550.000	1.750.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000	650.000	700.000	666.667
	Cambio de fotos	Unidad	Evento	1	80.000	85.000	70.000	78.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	270.000	270.000	280.000	273.333
9	**Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado:**							
	Cambio de compresor de aire acondicionado	Unidad	Evento	1	2.500.000	2.550.000	2.450.000	2.500.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	230.000	300.000	260.000
10	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
CAMIONETA N° 2: FRONTIER NISSAN - 2012								
1	**Servicio de Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**							
	Cambio de aceite - 215W40	Unidad	Evento	1	380.000	380.000	350.000	370.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000	210.000	220.000	210.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000	180.000	180.000	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	160.000	180.000	150.000	163.333
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	250.000	250.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	240.000	300.000	263.333
2	**Serv. De repar. Y Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**							
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000	270.000	280.000	273.333
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000	220.000	200.000	213.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	240.000	246.667

	Serv. De Mantenimiento y Rep de sistema de Frenos (uno por año)							
3	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000	120.000	80.000	100.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	280.000	260.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000	210.000	220.000	213.333
	Cambio de Zapta	Unidad	Evento	1	600.000	600.000	650.000	616.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	350.000	316.667
	Serv. De Mantenimiento y reparación de sistema de Aire acondicionado:							
4	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.800.000	1.650.000	1.750.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000	280.000	300.000	286.667
	Serv. de repar. y mant. de sistema electrico							
	Mantenimiento y reparación de aranque	unidad	Evento	1	1.200.000	1.200.000	1.250.000	1.216.667
5	Mantenimiento y reparación de alternador	unidad	Evento	1	1.850.000	1.850.000	1.650.000	1.783.333
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000	650.000	700.000	666.667
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000	85.000	60.000	75.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	300.000	200.000
6	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
CAMIONETA N° 3: HYUNDAI TUCSON - 2013								
	Servicio de Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)							
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000	380.000	360.000	373.333
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	180.000	193.333
1	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000	180.000	180.000	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	250.000	250.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	280.000	260.000
	Serv. De repar y Mant. De Sistema de caja o transmisión							
2	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000	270.000	280.000	273.333
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000	220.000	240.000	226.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000	250.000	220.000	256.667
	Serv. De mant. Y repar. De sistema de Frenos (uno por año)							
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000	100.000	80.000	93.333
3	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	250.000	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000	210.000	220.000	213.333
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	250.000	250.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	120.000	120.000	220.000	153.333

	Mano de obra	Unidad	Evento	1	350.000	340.000	340.000	343.333
4	**Serv. De Mantenimiento y reparación de aire acondicionador :**							
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.800.000	1.750.000	1.783.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000	280.000	300.000	286.667
5	**Serv. De Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**							
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000	650.000	700.000	666.667
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000	80.000	60.000	73.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
6	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
CAMIONETA N° 4: HYUNDAI TUCSON - 2016								
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**							
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000	380.000	360.000	373.333
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	180.000	193.333
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	160.000	160.000	180.000	166.667
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	110.000	130.000	160.000	133.333
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	220.000	220.000	250.000	230.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	220.000	280.000	250.000
2	**Serv. De Repar y Mantenimiento de sistema de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**							
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000	270.000	280.000	273.333
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000	220.000	240.000	226.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	220.000	273.333
3	**Serv. De mant. Y Repar. De sistemade Frenos (uno por año)**							
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000	85.000	80.000	81.667
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	250.000	216.667
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000	210.000	220.000	213.333
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	600.000	600.000	250.000	483.333
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	220.000	173.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	350.000	350.000	340.000	346.667
4	**Serv. De Mantenimiento y reparación de sistema de aire:**							-
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.800.000	1.750.000	1.783.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000	280.000	300.000	286.667
5	**Serv. De Rep. Y Mantenimiento de Sistema Eléctrico:**							-
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000	650.000	700.000	666.667
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000	80.000	60.000	73.333

	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
6	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333

7

Taller San Jorge

Tel: 0985180929
R.U.C.:1.642.021-7

Encarnación, 23 de marzo del 2021

Señores:
Universidad Nacional de Itapua
Por la presente remito lista de precios solicitados para los servicios de Mantenimiento de Vehiculos

CHEVROLET S10 STD 2009					
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	132.000
	Cambio de correa y correa distribucion	Unidad	Evento	1	480.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	250.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	200.000
3	**Mantenimiento de Bomba Intectora:**				
	Mantenimiento y reparación de bomba inyectora;	Unidad	Evento	1	1.600.000
	Reparación o mantenimiento de picos	Unidad	Evento	1	750.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	700.000
4	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de liquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	240.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	600.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	270.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema de Embrague (uno por año)**				
	Cambio o reparación de plato y disco de embrague	Unidad	Evento	1	1.350.000
	Cojinete	Unidad	Evento	1	900.000
	Cambio de líquido	Unidad	Evento	1	150.000
	Mantenimiento y/o reparación del actuador de embrague	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	400.000
6	**Mantenimiento y reparación de tren delantero (uno por año)**				
	Bujes parrillas	Unidad	Evento	1	300.000
	Rotula superior e inferior	Unidad	Evento	1	250.000
	Extremo de dirección largo y corto	Unidad	Evento	1	220.000
	Brazo Z	Unidad	Evento	1	180.000
	Muñequines	Unidad	Evento	1	250.000
	Bieletas	Unidad	Evento	1	120.000
	Brazo pigma	Unidad	Evento	1	300.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000

	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	150.000
6	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
					9.780.000
	CAMIONETA HYUNDAI TUCSON - 2013				
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	250.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
3	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	120.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	350.000
4	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000
6	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
Total					**6.590.000**
	CAMIONETA HYUNDAI TUCSON - 2016				
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	110.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	250.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
3	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	200.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	600.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	150.000

	Bujes de barra estabilizadora	Unidad	Evento	1	180.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	450.000
7	**Mantenimiento y reparación de tren trasero(uno por año)**				
	Bujes elástico	Unidad	Evento	1	320.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000
	Cambio de amortiguador cabina	Unidad	Evento	1	300.000
	Taqueadores	Unidad	Evento	1	200.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
8	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.200.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.850.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	270.000
9	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Cambio de compresor de aire acondicionado	Unidad	Evento	1	2.500.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000
10	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
					22.862.000

CAMIONETA FRONTIER NISSAN - 2012					
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite - 215W40	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	250.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	250.000
3	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	600.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
4	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.200.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.850.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000

10

	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	350.000
4	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento		150.000
6	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
					6.810.000
Total					**46.042.000**

EL PRESUPUESTO NO INCLUYE LAVADO Y LIMPIEZA INTEGRAL DE VEHICULO

Jorge Kisser
Propietario

11

ELECTRO CAMIÓN

Mantenimiento y reparación mecánica de vehículos
Tel: (0985) 785592
R.U.C.: 1618270-7

Encarnación 09 de marzo 2021

Señores:
Universidad Nacional de Itapua
Por la presente remito lista de precios solicitados para los servicios de Mantenimiento de Vehiculos

CHEVROLET S10 STD 2009						
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**					
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	400.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000
	Cambio de correa y correa distribucion	Unidad	Evento	1	480.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	250.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	200.000
3	**Mantenimiento de Bomba Intectora:**				
	Mantenimiento y reparación de bomba inyectora;	Unidad	Evento	1	1.550.000
	Reparación o mantenimiento de picos	Unidad	Evento	1	750.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	700.000
4	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	240.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	600.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	270000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema de Embrague (uno por año)**				
	Cambio o reparación de plato y disco de embrague	Unidad	Evento	1	1.400.000
	Cojinete	Unidad	Evento	1	900.000
	Cambio de líquido	Unidad	Evento	1	160.000
	Mantenimiento y/o reparación del actuador de embrague	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	400000
6	**Mantenimiento y reparación de tren delantero (uno por año)**				
	Bujes parrillas	Unidad	Evento	1	300.000
	Rotula superior e inferior	Unidad	Evento	1	250.000
	Extremo de dirección largo y corto	Unidad	Evento	1	250.000
	Brazo Z	Unidad	Evento	1	180.000
	Muñequines	Unidad	Evento	1	250.000
	Bieletas	Unidad	Evento	1	120.000
	Brazo pigma	Unidad	Evento	1	300.000

	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000
	Bujes de barra estabilizadora				180.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	430000
7	**Mantenimiento y reparación de tren trasero(uno por año)**				
	Bujes elástico	Unidad	Evento	1	320.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000
	Cambio de amortiguador cabina	Unidad	Evento	1	300.000
	Taqueadores	Unidad	Evento	1	200.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300000
8	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.200.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.850.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	85.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	270000
9	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Cambio de compresor de aire acondicionado	Unidad	Evento	1	2.550.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	230.000
10	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	160.000
					22.985.000

CAMIONETA FRONTIER NISSAN - 2012					
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite - 215W40	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	240000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad		1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000
3	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**		Evento		
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad		1	120.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	600.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000
4	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.200.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.850.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000

	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	85.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000
6	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
					9.825.000
	CAMIONETA HYUNDAI TUCSON - 2013				
	Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
1	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000
	Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)				
2	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000
	Mantenimiento de Frenos (uno por año)				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
3	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	120.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	340.000
	Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:				
4	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000
	Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:				
5	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000
6	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
Total					**6.530.000**
	CAMIONETA HYUNDAI TUCSON - 2016				
	Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
1	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	130.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	220.000
	Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)				
2	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000
	Mantenimiento de Frenos (uno por año)				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	85.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	200.000
3	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	600.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	150.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	350.000

4	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000
6	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
					6.805.000
Total					**46.145.000**

EL PRESUPUESTO NO INCLUYE LAVADO Y LIMPIEZA INTEGRAL DE VEHICULO

José Lobos
Propietario

15

Señores:
Universidad Nacional de Itapua
Por la presente remito lista de precios solicitados para los servicios de Mantenimiento de Vehiculos

CHEVROLET 510 STD 2009					
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	360.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000
	Cambio de correa y correa distribucion	Unidad	Evento	1	460.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	280.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	180.000
3	**Mantenimiento de Bomba Intectora:**				
	Mantenimiento y reparación de bomba inyectora;	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Reparación o mantenimiento de picos	Unidad	Evento	1	800.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	650.000
4	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	60.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	650.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema de Embrague (uno por año)**				
	Cambio o reparación de plato y disco de embrague	Unidad	Evento	1	1.450.000
	Cojinete	Unidad	Evento	1	100.000
	Cambio de líquido	Unidad	Evento	1	150.000
	Mantenimiento y/o reparación del actuador de embrague	Unidad	Evento	1	1.700.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	450.000
6	**Mantenimiento y reparación de tren delantero (uno por año)**				
	Bujes parrillas	Unidad	Evento	1	300.000
	Rotula superior e inferior	Unidad	Evento	1	280.000
	Extremo de dirección largo y corto	Unidad	Evento	1	250.000
	Brazo Z	Unidad	Evento	1	250.000

SERVICIOS MECÁNICOS
GUSTAVO ADOLFO BENÍTEZ BENÍTEZ
RUC:1.313.092-7

14

	Muñequines	Unidad	Evento	1	250.000
	Bieletas	Unidad	Evento	1	120.000
	Brazo pigma	Unidad	Evento	1	300.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	650.000
	Bujes de barra estabilizadora	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	600.000
7	**Mantenimiento y reparación de tren trasero(uno por año)**				
	Bujes elástico	Unidad	Evento	1	300.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de amortiguador cabina	Unidad	Evento	1	300.000
	Taqueadores	Unidad	Evento	1	180.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	350.000
8	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.350.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.550.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	700.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	70.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
9	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Cambio de compresor de aire acondicionado	Unidad	Evento	1	2.450.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000
10	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	160.000
					22.710.000
	CAMIONETA FRONTIER NISSAN - 2012				
	Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)				
	Cambio de aceite - 215W40	Unidad	Evento	1	350.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	220.000
1	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	280.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	200.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	240.000
3	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	280.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	220.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	650.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	350.000
	Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:				

SERVICIOS MECÁNICOS
GUSTAVO ADOLFO BENÍTEZ BENÍTEZ
RUC:1.313.092-7

17

4	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.650.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.250.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.650.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	700.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	60.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
6	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	160.000
					9.820.000
CAMIONETA HYUNDAI TUCSON - 2013					
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	360.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	280.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	240.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	220.000
3	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	220.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	340.000
4	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.750.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	700.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	60.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	160.000
7	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	160.000
Total					**6.640.000**
CAMIONETA HYUNDAI TUCSON - 2016					
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	360.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000

SERVICIOS MECÁNICOS
GUSTAVO ADOLFO BENÍTEZ BENÍTEZ
RUC:1.313.002-7

18

	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	280.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	240.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	220.000
3	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	220.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	340.000
4	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.750.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	700.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	60.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento		160.000
7	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	160.000
					6.640.000
Total					**45.810.000**

SERVICIOS MECÁNICOS
GUSTAVO ADOLFO BENÍTEZ BENÍTEZ
RUC:1.313.092-7

19

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA (U.N.I.)

Creada por Ley 1009/96 de fecha 03 de Diciembre de 1996

RECTORADO

DA N°219 /2021

MEMORANDO

A: **Prof. Ing. Hildegardo González Irala, Rector**

De: **Dra. Zully López de Paniagua, Directora Administrativa**

Fecha: **13 de mayo del 2021**

Objeto: **Justificación de Cálculo de precios para el llamado de Mantenimiento de vehículo**

Con relación al llamado correspondiente al "Servicio de Mantenimiento de vehículos" se comunica que para la estimación de los costos se han utilizado los presupuestos de empresas dedicadas al rubro debido a que es prácticamente nula la posibilidad de encontrar precios históricos de otros llamados teniendo en cuenta que cada entidad cuenta con una flota de vehículos diferentes según las necesidades específicas de cada una.

Inclusive la Adjudicación de años anteriores para el mismo servicio de la Universidad Nacional de Itapúa no fue utilizada teniendo en cuenta que no se ajusta a lo establecido en la Resolución Dncp N° 521/21 que en su artículo 1 dice "ALCANCE Los Organismos, Entidades, Sociedades anónimas con participación accionaria Mayoritaria del Estado, las Gobernaciones y Municipalidades deberán ajustarse a las directrices emitidas en la presente Resolución , para la elaboración de la planilla de precios en todos los procedimientos de contratación que tengan por objeto la contratación de servicios de mantenimiento y/o reparación, independientemente del Sistema de Adjudicación adoptado" Articulo 2 COTIZACIÓN En los procedimientos y/o reparación que incluyan la provisión de mano de obra y de repuesto o insumos, las convocantes se encuentran obligadas a solicitar en la planilla de lista de precios las cotizaciones en forma separada de : la Mano de obra requerida; y de cada uno de los repuestos o insumos a ser utilizados.