

DICTAMEN TECNICO N° 01/2024

Asunción, 13 de mayo de 2024.

ASUNTO: DICTAMEN TÉCNICO DE SUSTENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

REFERENCIA: LICITACIÓN DE MENOR CUANTÍA NACIONAL N° "SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS HYUNDAI H1" - ID N° 443.512

En atención a la Licitación de menor cuantía se emite el presente Dictamen Técnico de sustento de las especificaciones técnicas en el Marco del inicio del proceso del mismo solicitado por la UOC.

NORMATIVAS APLICABLES:

Art. 25 de la Ley N° 7021/2022 "De suministro y Contrataciones Públicas" – Definición de la necesidad", establece: "Para iniciar el procedimiento de contratación, la convocante deberá especificar al nivel más detallado posible los bienes, servicios, consultorías y obras públicas a adquirir con el fin de satisfacer sus necesidades".

Para tales efectos, deberá realizar un análisis previo en base a: Las necesidades de los usuarios del bien o servicios. B) Los inventarios existentes. C) Las soluciones actuales existentes. D) El resultado de contrataciones anteriores. E) Los requerimientos que se derivan de la necesidad que se pretende satisfacer. F) Las soluciones alternativas que permitan satisfacer las necesidades.

El artículo 12 de la Resolución N° 453/2024 Modificación del literal a) del artículo 40 de la Resolución DNCP N° 4401/2023 "Por la cual se reglamentan los procedimientos de contratación regidos por la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas" quedando cuanto sigue:

La comunicación que realice la convocante a la DNCP, a través del SICP, a los efectos de la verificación y la difusión de los procedimientos de contratación, además del pliego de bases y condiciones particular, deberán remitir:

a) Dictamen técnico en el cual se sustenten las especificaciones técnicas requeridas en el procedimiento de contratación, de conformidad a los artículos 25 y 45 de la ley, refrendado por el responsable del área requirente o del técnico que las recomendó

b) En los casos en que se disponga la utilización del contrato abierto y, cuando las

convocantes establezcan EETT iguales o similares a sus contratos anteriores, deberán adjuntar un reporte indicando el porcentaje de incidencia o la cantidad utilizada de cada ítem o sub-ítem de esos contratos ejecutados.

JUSTIFICACIÓN DE LA EETT

El presente llamado contempla la prestación de servicios de mantenimiento y reparación de vehículos Hyundai H1, cuyas especificaciones técnicas fueron establecidas acordes a las características de las mismas, y la justificación de cada ítem se detalla en el cuadro siguiente:

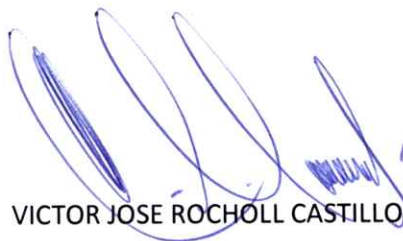
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Justificación de los servicios
1	78180101-006	Serv. de mant. y repar. de sistema de freno	Los materiales de fricción como los discos y las pastillas requieren un mantenimiento y sustitución periódica, y a lo que se refiere a las tareas y misiones diarias a nivel institucional este factor es clave, ya que están sujetos a desgaste, es necesario mantener los discos y las pastillas en perfectas condiciones. Para no perjudicar el funcionamiento correcto del sistema de frenos, cuando se alcanza un determinado límite de desgaste se deben sustituir los discos y las pastillas de freno, asimismo es importante mencionar que el mal estado de las partes del sistema de freno genera un mayor consumo de combustible además de perjudicar la vida útil del rodado.
2	78180101-004	Servicio Reparación / Mantenimiento de sistema de suspensión	El sistema de suspensión automotriz es una de las partes principales involucradas en el correcto funcionamiento del vehículo, por lo que el mantenimiento preventivo del sistema de la suspensión automotriz es fundamental para evitar accidentes. Cuando las partes que conforman la suspensión automotriz están desgastadas o dañadas el vehículo puede perder el control y salirse de la vía. Por ello, es importante conocer cómo funciona el sistema de la suspensión y cómo debe realizarse el mantenimiento preventivo del sistema de la suspensión del automóvil. Se considera primordial la corrección de esta pieza del vehículo.
3	78180101-009	Serv. de repar. y mant. de sistema eléctrico	Una de las recomendaciones más importantes no se debe dejar pasar es la del mantenimiento del sistema eléctrico del cual depende completamente el funcionamiento del automóvil. Acudir al taller mecánico de forma preventiva con los servicios a ser contratados representa un cuidado adecuado si no se quiere tener que hacer un diagnóstico automotriz por alguna falla con un profesional para el mantenimiento de los rodados en los plazos establecidos para que no se vaya deteriorando. De igual forma asegurarse de que se haga el mantenimiento y la revisión sea alguien capacitado para el trabajo con conocimientos en electrónica automotriz, de esta forma asegurar efectivamente el servicio del sistema eléctrico de manera profesional. Si no se procede al mantenimiento preventivo de esta área acarrearía consecuencias ya irreversibles y en resumen, el sistema eléctrico de un automóvil puede presentar una variedad de fallas que afectan su funcionamiento. Desde una batería descargada hasta fusibles quemados, un alternador defectuoso o un cableado en mal estado, es importante estar atento a los problemas eléctricos abordarlos adecuadamente.
4	78180101-014	Servicio de mantenimiento y reparación de Motor	Mantenimiento preventivo menor, se realizan tareas de mantenimiento básicas como sustitución de filtros de aceite, filtros de aire, aceite y otros respuestos menores. El que genera el movimiento continuo de nuestros vehículos y en general, es el motor, por lo que merece un cuidado particular a nivel básico y esto le permite tener más vida útil, originando rentabilidad.

5	78180101-003	Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección	Hay aspectos técnicos en los vehículos, que son de suma importancia para evitar accidentes. Los frenos, los neumáticos, etc. Todos ellos deben ser observados con mucho cuidado si no queremos sufrir molestias con nuestro coche. Dentro de este grupo está también, sin duda, la dirección. La dirección de los coches es de suma importancia, ya que nos garantizará la posibilidad de que el coche reaccione ante cualquier maniobra que necesitemos realizar, ya que nuestros vehículos se desplazan por casi todo tipo de terreno en el país, así también considerar la carga, el clima y el estado de las rutas, calles etc. El sistema de dirección se encarga de convertir cualquier giro del volante en movimiento de las ruedas delanteras, con precisión y suavidad. Actualmente, esto se suma a la misión de ayudar al conductor a reducir su esfuerzo al girar la rueda, a través de un sistema hidráulico que realiza la mayor parte del trabajo necesario para girar la dirección.
6	78180101-016	Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado	Los servicios son solicitados a modo de mantenimiento preventivo que eventualmente podrían ser solicitados a raíz del uso permanente y de las altas temperaturas que se presentan. Desde el punto de vista técnico se puede desgastar con el tiempo todos los componentes del sistema de aire acondicionado. El compresor de climatización se desgasta y para reemplazarlo se ha de abrir el sistema de refrigeración y como el líquido refrigerante es una sustancia que puede ser peligrosa en función de los vehículos y que se desecha en una planta de reciclaje para tales residuos se debería realizar este trabajo con especialistas.
7	78180101-002	Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmisión	Mantenimiento del sistema de transmisión Cambiar el aceite de transmisión. No cargar en exceso el vehículo. Prevenir el recalentamiento de la transmisión. Cuidar los neumáticos del coche. En una transmisión manual, no abusar del embrague. En una transmisión automática, cuidado con el aquaplaning. Esto y entre otras características que harán posible el óptimo funcionamiento de las partes de una caja o transmisión de un vehículo en general.
8	78180101-005	Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague	La función principal del embrague en vehículos con caja mecánica radica en hacer de conexión entre el motor y la caja de cambio de modo que cuando una marcha está engranada la fuerza del motor se traslada en las ruedas. Al tratarse de una de las piezas más importantes de tu coche, debes tener en cuenta que en caso de avería, es una de las piezas más costosas de cambiar. Es una pieza fundamental y se encarga de transmitir la potencia del motor a las ruedas. Por eso es crucial realizar un mantenimiento regular del embrague. Si está desgastado o mal ajustado, puede haber una pérdida de potencia y un aumento en el consumo de combustible de hasta el 30%. Además, un embrague mal ajustado o desgastado puede hacer que el coche sea más difícil de manejar y hacer que el motor trabaje más duro de lo necesario.
9	78180101-9995	Servicios de reparación y mantenimiento de bomba de combustible	La limpieza y reparación de tanques de combustible es un procedimiento fundamental para alargar la vida útil de su depósito y como medida preventiva para evitar accidentes en las instalaciones petrolíferas, así como la detección de fugas, pruebas de estanqueidad y la inertización de depósitos.
10	78180101-001	Servicio de alineación y balanceo	Básicamente, la alineación es el proceso en el que se ajustan las llantas de un vehículo para que miren hacia el frente, es decir, los neumáticos del deben quedar paralelos entre sí y perpendiculares al camino, (el tiempo óptimo para realizar este servicio, se encuentra en el manual de propietario), en caso de que no, el volante tenderá a irse hacia un lado causando un casi seguro accidente, o bien, no regresar a su posición original después de un giro, lo cual tarde o temprano generará un desgaste irregular. El balanceo, por otro lado, es un procedimiento por medio del cual se ajustan los pesos de una llanta y su rin para mantener un equilibrio correcto entre ambos. Con pocas palabras, es el servicio en el que se distribuyen uniformemente el peso entre las llantas y los rines. Cuando no se realiza el balanceo, se corre el peligro de perder miles de kilómetros de vida útil.

CONCLUSIONES:

En base a las justificaciones referidas y a la necesidad imprescindible de mantener los vehículos en buen estado a fin de realizar monitoreos en los distintos lugares de intervención que contempla la Ley del MNP, es pertinente y oportuno la realización del llamado en cuestión.

Es mi Dictamen.



VICTOR JOSE ROCHOLL CASTILLO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES

BTP- 936

LOTE N° 1 Mantenimiento, reparación de vehículo Hyundai H-1 Año 2014							
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido)	Porcentaje de incidencia o la cantidad utilizada de cada ítem
1	78180101-006	Serv. de mant. y repar. de sistema de freno	Unidad	EVENTO	1	20.679.000	
1.1		Juego de pastilla de freno delantero	Unidad	EVENTO	1	867.000	1
1.2		Juego de pastilla de freno trasero	Unidad	EVENTO	1	625.000	1
1.3		4 Pistón mordaza	Unidad	EVENTO	1	700.000	
1.4		4 Reten mordaza	Unidad	EVENTO	1	135.000	
1.5		4 Guardapolvo mordaza	Unidad	EVENTO	1	145.000	
1.6		2 Reten mordaza	Unidad	EVENTO	1	40.000	
1.7		2 Guardapolvo mordaza	Unidad	EVENTO	1	51.000	
1.8		2 Perno mordaza	Unidad	EVENTO	1	120.000	
1.9		2 Disco de freno delantero	Unidad	EVENTO	1	1.127.000	
1.10		2 Disco de freno trasero	Unidad	EVENTO	1	1.170.000	
1.11		Bomba central de freno	Unidad	EVENTO	1	1.915.000	
1.12		Cabo de freno mano	Unidad	EVENTO	1	476.000	
1.13		Servo freno	Unidad	EVENTO	1	2.767.000	
1.14		Fluido	Unidad	EVENTO	1	29.000	1
1.15		Sensor ABS delantero LH y/o RH	Unidad	EVENTO	1	1.427.000	
1.16		Sensor ABS trasero LH y/o RH	Unidad	EVENTO	1	1.615.000	
1.17		Módulo hidráulico ABS	Unidad	EVENTO	1	7.210.000	
1.18		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	2
1.19		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	14
2	78180101-004	Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension	Unidad	EVENTO	1	18.942.000	
2.1		Amortiguador delantero	Unidad	EVENTO	1	1.850.000	
2.2		2 Amortiguador trasero	Unidad	EVENTO	1	1.661.000	
2.3		Parrilla suspensión	Unidad	EVENTO	1	1.311.000	
2.4		2 Maza Rueda Del.	Unidad	EVENTO	1	1.114.000	
2.5		Punta Eje LH	Unidad	EVENTO	1	1.953.000	
2.6		2 Buje Estabilizador Delantero	Unidad	EVENTO	1	68.000	
2.7		Barra estabilizadora delantera	Unidad	EVENTO	1	827.000	
2.8		2 Bieleta estabilizador delantero	Unidad	EVENTO	1	270.000	
2.9		2 Taqueador amortiguador delantero	Unidad	EVENTO	1	180.000	
2.10		2 Guardapolvo amortiguador delantero	Unidad	EVENTO	1	55.000	
2.11		2 Torreta amortiguador delantero	Unidad	EVENTO	1	322.000	
2.12		2 Rótula suspensión	Unidad	EVENTO	1	450.000	
2.13		2 Toqueador amortiguador trasero	Unidad	EVENTO	1	260.000	
2.14		2 Espiral trasero	Unidad	EVENTO	1	795.000	
2.15		2 espiral delantero	Unidad	EVENTO	1	591.000	
2.16		Buje trasero	Unidad	EVENTO	1	150.000	
2.17		2 Brazo trasero	Unidad	EVENTO	1	1.155.000	
2.18		2 Brazo tensor	Unidad	EVENTO	1	515.000	
2.19		Barra trasera	Unidad	EVENTO	1	630.000	
2.20		2 Buje estabilizador trasero	Unidad	EVENTO	1	35.000	
2.21		Bieleta estabilizador trasero	Unidad	EVENTO	1	265.000	
2.22		2 Buje parrilla	Unidad	EVENTO	1	120.000	
2.23		Barra estabilizadora	Unidad	EVENTO	1	560.000	
2.24		Porta auxilio	Unidad	EVENTO	1	1.080.000	
2.25		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
2.26		4 Tazas rueda	Unidad	EVENTO	1	140.000	
2.27		24 tuerca rueda	Unidad	EVENTO	1	505.000	
2.28		24 Prisionero Rueda	Unidad	EVENTO	1	370.000	
2.29		Llanta	Unidad	EVENTO	1	1.450.000	
2.30		Mano de obra p/ hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
3	78180101-009	Serv. de repar. y mant. de sistema electrico	Unidad	EVENTO	1	31.487.750	
3.1		Motor arranque	Unidad	EVENTO	1	3.655.000	
3.2		Alternador	Unidad	EVENTO	1	4.220.000	
3.3		Batería	Unidad	EVENTO	1	1.082.000	1
3.4		Bendix arranque	Unidad	EVENTO	1	670.000	

3.5		Automático Arranque	Unidad	EVENTO	1	430.000	
3.6		Inducido Arranque	Unidad	EVENTO	1	1.117.000	
3.7		Porta Carbón	Unidad	EVENTO	1	472.000	
3.8		Campo arranque	Unidad	EVENTO	1	472.000	
3.9		Reductora Arranque	Unidad	EVENTO	1	225.000	
3.10		4 Bujía Incandescente	Unidad	EVENTO	1	684.000	
3.11		Rotor Alternador	Unidad	EVENTO	1	1.263.000	
3.12		Estator Alternador	Unidad	EVENTO	1	786.000	
3.13		Regulador Voltaje	Unidad	EVENTO	1	820.000	
3.14		Rectificador	Unidad	EVENTO	1	1.050.000	
3.15		Bomba Vacío Alternador	Unidad	EVENTO	1	800.000	
3.16		Ruleman Alternador	Unidad	EVENTO	1	170.000	
3.17		Válvula Solenoide	Unidad	EVENTO	1	1.230.000	
3.18		2 Focos alta	Unidad	EVENTO	1	187.500	
3.19		2 focos baja	Unidad	EVENTO	1	112.500	
3.20		6 focos de 1 filamento	Unidad	EVENTO	1	97.500	
3.21		2 focos de 2 filamentos	Unidad	EVENTO	1	36.250	4
3.22		4 focos de luz chica	Unidad	EVENTO	1	35.000	
3.23		2 Focos de busca huella	Unidad	EVENTO	1	165.000	
3.24		Faro patente LH/RH	Unidad	EVENTO	1	157.000	
3.25		10 Fusiles 10A	Unidad	EVENTO	1	35.000	
3.26		10 Fusiles de 15A	Unidad	EVENTO	1	45.000	
3.27		10 Fusiles de 20A	Unidad	EVENTO	1	57.000	
3.28		2 Lámpara interior	Unidad	EVENTO	1	180.000	
3.29		Interruptor limpiaparabrisas	Unidad	EVENTO	1	375.000	
3.30		Bobina de contacto	Unidad	EVENTO	1	750.000	
3.31		Interruptor de luces	Unidad	EVENTO	1	375.000	
3.32		2 Bocina	Unidad	EVENTO	1	230.000	
3.33		Antena	Unidad	EVENTO	1	150.000	
3.34		Censor ciguenal	Unidad	EVENTO	1	450.000	
3.35		Motor limpiaparabrisas delantero	Unidad	EVENTO	1	995.000	
3.36		Motor limpiaparabrisas trasero	Unidad	EVENTO	1	920.000	
3.37		Valvula EGR	Unidad	EVENTO	1	595.000	
3.38		Valvula	Unidad	EVENTO	1	487.000	
3.39		Base antena	Unidad	EVENTO	1	470.000	
3.40		2 Motor lanza agua	Unidad	EVENTO	1	145.000	
3.41		Bulbo presión aceite	Unidad	EVENTO	1	82.000	
3.42		Bulbo marcha atrás	Unidad	EVENTO	1	150.000	
3.43		Sensor temperatura agua	Unidad	EVENTO	1	150.000	
3.44		Unidad de control	Unidad	EVENTO	1	4.650.000	
3.45		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
3.46		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
4	78180101-014	Servicio de mantenimiento y reparación de Motor	Unidad	EVENTO	1	66.627.000	
4.1		2 Piston STD 1&2	Unidad	EVENTO	1	1.253.000	
4.2		2 Piston STD 3&4	Unidad	EVENTO	1	1.253.000	
4.3		Juegos de aros STD	Unidad	EVENTO	1	1.687.000	
4.4		Casquillo bancada	Unidad	EVENTO	1	80.000	
4.5		2 Casquillo de biela	Unidad	EVENTO	1	80.000	
4.6		2 Calce lateral	Unidad	EVENTO	1	145.000	
4.7		Ruleman Piloto	Unidad	EVENTO	1	100.000	
4.8		4 bujes biela	Unidad	EVENTO	1	46.000	
4.9		Jgo. juntas motor	Unidad	EVENTO	1	1.677.000	
4.10		4 Camisa motor	Unidad	EVENTO	1	1.450.000	
4.11		Filtro aceite	Unidad	EVENTO	1	95.000	3
4.12		8 Aceite 15 W-40	Unidad	EVENTO	1	380.000	3
4.13		Filtro Aire	Unidad	EVENTO	1	133.000	2
4.14		Filtro Combustible	Unidad	EVENTO	1	365.000	1
4.15		Ciguenal	Unidad	EVENTO	1	6.275.000	
4.16		Polea Ciguenal	Unidad	EVENTO	1	872.000	
4.17		Carter Motor	Unidad	EVENTO	1	1.131.000	
4.18		Eje Leva LH	Unidad	EVENTO	1	1.753.000	
4.19		Eje Leva RH	Unidad	EVENTO	1	1.753.000	
4.20		Sensor Flujo de Aire	Unidad	EVENTO	1	1.080.000	
4.21		8 Martillito Leva Ad.	Unidad	EVENTO	1	1.880.000	
4.22		8 Martillito Leva Esc.	Unidad	EVENTO	1	1.903.000	
4.23		16 Botador hidráulico	Unidad	EVENTO	1	2.160.000	
4.24		Retén frente	Unidad	EVENTO	1	76.000	

4.25		Retén Bancada	Unidad	EVENTO	1	182.000	
4.26		Retén Frente	Unidad	EVENTO	1	35.000	
4.27		Retén leva	Unidad	EVENTO	1	45.000	
4.28		2 Bujes balanceador	Unidad	EVENTO	1	80.000	
4.29		Tapa motor	Unidad	EVENTO	1	10.560.000	
4.30		Junta tapa motor	Unidad	EVENTO	1	550.000	
4.31		Tapa balancín	Unidad	EVENTO	1	830.000	
4.32		Junta tapa balancín	Unidad	EVENTO	1	105.000	
4.33		Bomba aceite	Unidad	EVENTO	1	2.098.000	
4.34		Carcaza frente	Unidad	EVENTO	1	1.142.000	
4.35		Tapa filtro aire	Unidad	EVENTO	1	153.000	
4.36		Base Filtro aire	Unidad	EVENTO	1	305.000	
4.37		Conducto aire	Unidad	EVENTO	1	280.000	
4.38		Manguera depurador aire	Unidad	EVENTO	1	568.000	
4.39		Junta líquida	Unidad	EVENTO	1	385.000	
4.40		2 Soporte motor	Unidad	EVENTO	1	1.391.000	
4.41		4 guía válvula Ad.	Unidad	EVENTO	1	185.000	
4.42		4 guía válvula Esc.	Unidad	EVENTO	1	218.000	
4.43		Correa dentada	Unidad	EVENTO	1	900.000	
4.44		Tensor correa	Unidad	EVENTO	1	360.000	
4.45		4 válvula admisión	Unidad	EVENTO	1	410.000	
4.46		4 válvula Escape	Unidad	EVENTO	1	810.000	
4.47		Correa Alternador	Unidad	EVENTO	1	121.000	
4.48		Foco	Unidad	EVENTO	1	105.000	
4.49		Correa A/C	Unidad	EVENTO	1	170.000	
4.50		Turbocargador	Unidad	EVENTO	1	13.953.000	
4.51		Conjunto refrigerador Aceite	Unidad	EVENTO	1	760.000	
4.52		Soporte caja	Unidad	EVENTO	1	2.039.000	
4.53		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
4.54		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	4
5	78180101-003	Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección	Unidad	EVENTO	1	15.940.000	
5.1		Extremo dirección	Unidad	EVENTO	1	251.000	
5.2		2 Guardapolvo cremallera	Unidad	EVENTO	1	85.000	
5.3		Precap	Unidad	EVENTO	1	280.000	
5.4		Buje cremallera	Unidad	EVENTO	1	190.000	
5.5		Buje	Unidad	EVENTO	1	45.000	
5.6		Bomba D/H	Unidad	EVENTO	1	2.075.000	
5.7		Columna Dirección	Unidad	EVENTO	1	2.415.000	
5.8		Deposito Fluido D/H	Unidad	EVENTO	1	245.000	
5.9		Manguera D/H	Unidad	EVENTO	1	815.000	
5.10		Cremallera D/H	Unidad	EVENTO	1	9.089.000	
5.11		2 Super ATF	Unidad	EVENTO	1	80.000	1
5.12		Alineación y Balanceo	Unidad	EVENTO	1	110.000	
5.13		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
5.14		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
6	78180101-016	Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado	Unidad	EVENTO	1	31.987.000	
6.1		Bomba de agua	Unidad	EVENTO	1	1.285.000	
6.2		Junta Bomba de Agua	Unidad	EVENTO	1	35.000	
6.3		Ventilador	Unidad	EVENTO	1	503.000	
6.4		Embrague ventilador	Unidad	EVENTO	1	1.141.000	
6.5		ATF	Unidad	EVENTO	1	40.000	
6.6		Manguera Superior	Unidad	EVENTO	1	76.000	1
6.7		Manguera Inferior	Unidad	EVENTO	1	76.000	
6.8		Radiador Aceite	Unidad	EVENTO	1	755.000	
6.9		Polea tensora	Unidad	EVENTO	1	240.000	
6.10		2 Polea	Unidad	EVENTO	1	662.000	
6.11		Deposito agua radiador	Unidad	EVENTO	1	355.000	
6.12		Termostato	Unidad	EVENTO	1	140.000	
6.13		Condesador A/C	Unidad	EVENTO	1	3.545.000	
6.14		Protector ventilador	Unidad	EVENTO	1	375.000	
6.15		Conjunto ventilador A/C	Unidad	EVENTO	1	2.130.000	
6.16		Compresor A/C	Unidad	EVENTO	1	8.328.000	
6.17		Disco compresor	Unidad	EVENTO	1	368.000	
6.18		Bobina Compresor A/C	Unidad	EVENTO	1	668.000	
6.19		Polea compresor A/C	Unidad	EVENTO	1	845.000	
6.20		Reten compresor	Unidad	EVENTO	1	85.000	

6.21		2 Manguera A/C	Unidad	EVENTO	1	3,241.000	
6.22		Manguera A/C	Unidad	EVENTO	1	550.000	
6.23		Evaporador A/C	Unidad	EVENTO	1	2,230.000	
6.24		2 Filtro A/C Habitaculo	Unidad	EVENTO	1	237.000	1
6.25		Nucleo evaporador	Unidad	EVENTO	1	2,230.000	
6.26		Comando interruptor	Unidad	EVENTO	1	1,200.000	
6.27		Actuador	Unidad	EVENTO	1	387.000	
6.28		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	1
6.29		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	32
7	78180101-002	Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision	Unidad	EVENTO	1	63,541.000	
7.1		Eje cuadruple	Unidad	EVENTO	1	1,905.000	
7.2		Eje principal	Unidad	EVENTO	1	1,630.000	
7.3		Eje de Mando	Unidad	EVENTO	1	1,410.000	
7.4		2 Rulemanes	Unidad	EVENTO	1	850.000	
7.5		3 Rulemanes	Unidad	EVENTO	1	1,060.000	
7.6		2 Anillo Sincronizador	Unidad	EVENTO	1	710.000	
7.7		3 Anillo Sincronizador	Unidad	EVENTO	1	2,050.000	
7.8		4 Rodillos	Unidad	EVENTO	1	450.000	
7.9		2 Rodillos	Unidad	EVENTO	1	160.000	
7.10		Desplazable 1era. y 2da.	Unidad	EVENTO	1	1,020.000	
7.11		Desplazable 3era. y 4ta.	Unidad	EVENTO	1	680.000	
7.12		Desplazable 5ta. y Reserva	Unidad	EVENTO	1	765.000	
7.13		Engranaje 1era.	Unidad	EVENTO	1	795.000	
7.14		Engranaje 2da.	Unidad	EVENTO	1	710.000	
7.15		Engranaje 3era.	Unidad	EVENTO	1	606.000	
7.16		Engranaje 4ta.	Unidad	EVENTO	1	1,410.000	
7.17		Engranaje 5ta.	Unidad	EVENTO	1	780.000	
7.18		2 Engranaje Reserva	Unidad	EVENTO	1	750.000	
7.19		2 Retenes de caja	Unidad	EVENTO	1	75.000	
7.20		Cabo de cambio	Unidad	EVENTO	1	771.000	
7.21		Engranaje velocimetro	Unidad	EVENTO	1	155.000	
7.22		Conjunto Selector	Unidad	EVENTO	1	1,050.000	
7.23		Reten Plnon Diferencial	Unidad	EVENTO	1	95.000	
7.24		2 Reten Tunel	Unidad	EVENTO	1	87.000	
7.25		2 Seguro	Unidad	EVENTO	1	291.000	
7.26		Palier LH	Unidad	EVENTO	1	2,052.000	
7.27		Palier RH	Unidad	EVENTO	1	2,052.000	
7.28		Jgo. Engranajes Diferencial	Unidad	EVENTO	1	11,490.000	
7.29		Amortiguador Dif.	Unidad	EVENTO	1	447.000	
7.30		Diferencial Tras.	Unidad	EVENTO	1	19,464.000	
7.31		2 Ruleman	Unidad	EVENTO	1	1,391.000	
7.32		Eje cardan	Unidad	EVENTO	1	6,120.000	
7.33		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
7.34		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
8	78180101-005	Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague	Unidad	EVENTO	1	6,865.000	
8.1		Disco de embrague y plato embrague	Unidad	EVENTO	1	2,035.000	
8.2		Fluido de embrague	Unidad	EVENTO	1	32.000	
8.3		Cojinete de empuje	Unidad	EVENTO	1	408.000	
8.4		Horquilla embrague	Unidad	EVENTO	1	196.000	
8.5		Guardapolvo	Unidad	EVENTO	1	35.000	
8.6		Bomba auxiliar embrague	Unidad	EVENTO	1	341.000	
8.7		Bomba central embrague	Unidad	EVENTO	1	836.000	
8.8		Volante motor	Unidad	EVENTO	1	2,092.000	
8.9		Corona Volante	Unidad	EVENTO	1	410.000	
8.10		Manguera	Unidad	EVENTO	1	220.000	
8.11		Materiales Auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
8.12		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
9	78180101-9995	Servicios de reparación y mantenimiento de bomba de combustible	Unidad	EVENTO	1	35,034.000	
9.1		Tanque Combustible	Unidad	EVENTO	1	2,890.000	
9.2		Bomba de combustible	Unidad	EVENTO	1	1,315.000	
9.3		Flotador de combustible	Unidad	EVENTO	1	431.000	
9.4		Pedal acelerador	Unidad	EVENTO	1	892.000	
9.5		Filtro de combustible c/ soporte	Unidad	EVENTO	1	1,290.000	
9.6		Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1	27,091.000	

9.7		4 inyector de combustible	Unidad	EVENTO	1	865.000	
9.8		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
9.9		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
10	78180101-001	Servicio de alineacion y balanceo	Unidad	EVENTO	1	220.000	
10.1		Alineacion	Unidad	EVENTO	1	55.000	
10.2		Balanceo	Unidad	EVENTO	1	55.000	
10.3		Manode obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	

291.322.750

73

LOTE N° 2 Mantenimiento, reparación de vehículo Hyundai H-1 -AÑO 2018

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	AUTOMOTOR	Porcentaje de incidencia o la cantidad utilizada de cada ítem
1	78180101-006	Serv. de mant. y repar. de sistema de freno	Unidad	EVENTO	1	24.240.000	
1.1		Juego de pastilla de freno delantero	Unidad	EVENTO	1	960.000	1
1.2		Juego de pastilla de freno trasero	Unidad	EVENTO	1	625.000	
1.3		4 Pistón mordaza	Unidad	EVENTO	1	700.000	
1.4		4 Reten mordaza	Unidad	EVENTO	1	135.000	
1.5		4 Guardapolvo mordaza	Unidad	EVENTO	1	145.000	
1.6		2 Reten mordaza	Unidad	EVENTO	1	40.000	
1.7		2 Guardapolvo mordaza	Unidad	EVENTO	1	51.000	
1.8		2 Perno mordaza	Unidad	EVENTO	1	120.000	
1.9		2 Disco de freno delantero	Unidad	EVENTO	1	1.127.000	
1.10		2 Disco de freno trasero	Unidad	EVENTO	1	1.170.000	
1.11		Bomba central de freno	Unidad	EVENTO	1	1.915.000	
1.12		Cabo de freno mano	Unidad	EVENTO	1	476.000	
1.13		Servo freno	Unidad	EVENTO	1	2.767.000	
1.14		Fluido	Unidad	EVENTO	1	29.000	1
1.15		Sensor ABS delantero LH y/o RH	Unidad	EVENTO	1	1.427.000	
1.16		Sensor ABD trasero LH y/o RH	Unidad	EVENTO	1	1.698.000	
1.17		Módulo hidráulico ABS	Unidad	EVENTO	1	10.595.000	
1.18		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	1
1.19		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	9
2	78180101-004	Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension	Unidad	EVENTO	1	18.942.000	
2.1		Amortiguador delantero	Unidad	EVENTO	1	1.850.000	
2.2		2 Amortiguador trasero	Unidad	EVENTO	1	1.661.000	
2.3		Parrilla suspensión	Unidad	EVENTO	1	1.311.000	
2.4		2 Maza Rueda Del.	Unidad	EVENTO	1	1.114.000	1
2.5		Punta Eje LH	Unidad	EVENTO	1	1.953.000	
2.6		2 Buje Estabilizador Delantero	Unidad	EVENTO	1	68.000	
2.7		Barra estabilizadora delantera	Unidad	EVENTO	1	827.000	
2.8		2 Bieleta estabilizador delantero	Unidad	EVENTO	1	270.000	
2.9		2 Taquoador amortiguador delantero	Unidad	EVENTO	1	180.000	
2.10		2 Guardapolvo amortiguador delantero	Unidad	EVENTO	1	55.000	
2.11		2 Torreta amortiguador delantero	Unidad	EVENTO	1	322.000	
2.12		2 Rótula suspensión	Unidad	EVENTO	1	450.000	
2.13		2 Toqueador amortiguador trasero	Unidad	EVENTO	1	260.000	
2.14		2 Espiral trasero	Unidad	EVENTO	1	795.000	
2.15		2 espiral delantero	Unidad	EVENTO	1	591.000	
2.16		Buje trasero	Unidad	EVENTO	1	150.000	
2.17		2 Brazo trasero	Unidad	EVENTO	1	1.155.000	
2.18		2 Brazo tensor	Unidad	EVENTO	1	515.000	
2.19		Barra trasera	Unidad	EVENTO	1	630.000	
2.20		2 Buje estabilizador trasero	Unidad	EVENTO	1	35.000	
2.21		Bieleta estabilizador trasero	Unidad	EVENTO	1	265.000	
2.22		2 Buje parrilla	Unidad	EVENTO	1	120.000	
2.23		Barra estabilizadora	Unidad	EVENTO	1	560.000	
2.24		Porta auxilio	Unidad	EVENTO	1	1.080.000	
2.25		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	1
2.26		4 Tazas rueda	Unidad	EVENTO	1	140.000	
2.27		24 tuerca rueda	Unidad	EVENTO	1	505.000	
2.28		24 Prisionero Rueda	Unidad	EVENTO	1	370.000	
2.29		Llanta	Unidad	EVENTO	1	1.450.000	
2.30		Mano de obra p/ hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	7
3	78180101-009	Serv. de repar. y mant. de sistema electrico	Unidad	EVENTO	1	40.310.439	
3.1		Motor arranque	Unidad	EVENTO	1	2.767.000	
3.2		Alternador	Unidad	EVENTO	1	4.548.000	
3.3		Batería	Unidad	EVENTO	1	1.082.000	1
3.4		Bendix arranque	Unidad	EVENTO	1	410.000	
3.5		Automático Arranque	Unidad	EVENTO	1	475.000	
3.6		Inducido Arranque	Unidad	EVENTO	1	1.075.000	1
3.7		Porta Carbón	Unidad	EVENTO	1	287.000	
3.8		Campo arranque	Unidad	EVENTO	1	595.000	
3.9		Reductora Arranque	Unidad	EVENTO	1	164.063	
3.10		4 Bujía incandescente	Unidad	EVENTO	1	1.065.000	
3.11		Rotor Alternador	Unidad	EVENTO	1	976.000	
3.12		Estator Alternador	Unidad	EVENTO	1	535.000	
3.13		Regulador Voltaje	Unidad	EVENTO	1	493.000	
3.14		Rectificador	Unidad	EVENTO	1	716.000	
3.15		Bomba Vacío Alternador	Unidad	EVENTO	1	539.063	
3.16		Ruleman Alternador	Unidad	EVENTO	1	150.000	

3.17	Válvula Solenoide	Unidad	EVENTO	1	1.230.000	
3.18	2 Focos alta	Unidad	EVENTO	1	187.500	
3.19	2 focos baja	Unidad	EVENTO	1	112.500	1
3.20	6 focos de 1 filamento	Unidad	EVENTO	1	97.500	
3.21	2 focos de 2 filamentos	Unidad	EVENTO	1	36.250	
3.22	4 focos de luz chica	Unidad	EVENTO	1	35.000	
3.23	2 Focos de busca huella	Unidad	EVENTO	1	165.000	
3.24	Faro patente LH/RH	Unidad	EVENTO	1	157.000	
3.25	10 Fusiles 10A	Unidad	EVENTO	1	35.000	
3.26	10 Fusiles de 15A	Unidad	EVENTO	1	45.000	
3.27	10 Fusiles de 20A	Unidad	EVENTO	1	57.000	
3.28	2 Lámpara interior	Unidad	EVENTO	1	180.000	
3.29	Interruptor limpiaparabrisas	Unidad	EVENTO	1	375.000	
3.30	Bobina de contacto	Unidad	EVENTO	1	750.000	
3.31	Interruptor de luces	Unidad	EVENTO	1	420.000	
3.32	2 Bocina	Unidad	EVENTO	1	230.000	
3.33	Antena	Unidad	EVENTO	1	131.000	
3.34	Censor ciguenal	Unidad	EVENTO	1	342.000	
3.35	Motor limpiaparabrisas delantero	Unidad	EVENTO	1	995.000	
3.36	Motor limpiaparabrisas trasero	Unidad	EVENTO	1	920.000	
3.37	Valvula EGR	Unidad	EVENTO	1	2.150.000	
3.38	Bomba Vacío Motor	Unidad	EVENTO	1	1.550.000	
3.39	Valvula	Unidad	EVENTO	1	487.000	
3.40	Bulbo neutro	Unidad	EVENTO	1	126.563	
3.41	Base antena	Unidad	EVENTO	1	160.000	
3.42	2 Motor lanza agua	Unidad	EVENTO	1	145.000	
3.43	Bulbo presión aceite	Unidad	EVENTO	1	82.000	
3.44	Bulbo marcha atrás	Unidad	EVENTO	1	145.000	
3.45	Sensor temperatura agua	Unidad	EVENTO	1	152.000	
3.46	Unidad de control	Unidad	EVENTO	1	12.675.000	
3.47	Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
3.48	Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
4	78180101-014 Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor	Unidad	EVENTO	1	66.012.657	
4.1	2 Piston STD 1&2	Unidad	EVENTO	1	711.000	
4.2	2 Piston STD 3&4	Unidad	EVENTO	1	711.000	
4.3	Juegos de aros STD	Unidad	EVENTO	1	1.987.000	
4.4	Casquillo bancada	Unidad	EVENTO	1	76.000	
4.5	2 Casquillo de biela	Unidad	EVENTO	1	88.000	
4.6	2 Calce lateral	Unidad	EVENTO	1	153.000	
4.7	Ruleman Piloto	Unidad	EVENTO	1	100.000	
4.8	4 bujes biela (Leva completa)	Unidad	EVENTO	1	762.000	
4.9	Jgo. juntas motor	Unidad	EVENTO	1	1.630.000	
4.10	Filtro aceite	Unidad	EVENTO	1	93.000	1
4.11	8 Aceite 15 W-40	Unidad	EVENTO	1	380.000	1
4.12	Filtro Aire	Unidad	EVENTO	1	133.000	1
4.13	Filtro Combustible	Unidad	EVENTO	1	384.000	1
4.14	Ciguenal	Unidad	EVENTO	1	6.591.000	
4.15	Polea Ciguenal	Unidad	EVENTO	1	1.122.000	
4.16	Carter Motor	Unidad	EVENTO	1	762.000	
4.17	Eje Leva LH	Unidad	EVENTO	1	1.241.000	
4.18	Eje Leva RH	Unidad	EVENTO	1	1.310.000	
4.19	Sensor Flujo de Aire	Unidad	EVENTO	1	1.080.000	
4.20	8 Martillito Leva Ad.	Unidad	EVENTO	1	1.080.000	
4.21	8 Martillito Leva Esc.	Unidad	EVENTO	1	1.190.000	
4.22	16 Botador hidráulico	Unidad	EVENTO	1	1.894.000	
4.23	Retén frente	Unidad	EVENTO	1	76.000	
4.24	Retén Bancada	Unidad	EVENTO	1	182.000	
4.25	Retén Frente	Unidad	EVENTO	1	35.000	
4.26	Retén leva	Unidad	EVENTO	1	45.000	
4.27	2 Bujes balanceador	Unidad	EVENTO	1	80.000	
4.28	Tapa motor	Unidad	EVENTO	1	12.650.000	
4.29	Junta tapa motor	Unidad	EVENTO	1	505.000	
4.30	Tapa balancin	Unidad	EVENTO	1	861.000	
4.31	Junta tapa balancin	Unidad	EVENTO	1	137.000	
4.32	Bomba aceite	Unidad	EVENTO	1	1.950.000	
4.33	Carcasa frente	Unidad	EVENTO	1	1.178.000	
4.34	Tapa filtro aire	Unidad	EVENTO	1	173.000	
4.35	Base Filtro aire	Unidad	EVENTO	1	305.000	
4.36	Conducto aire	Unidad	EVENTO	1	280.000	
4.37	Manguera depurador aire	Unidad	EVENTO	1	627.000	
4.38	Junta líquida	Unidad	EVENTO	1	385.000	
4.39	2 Soporte motor	Unidad	EVENTO	1	1.391.000	
4.40	4 gufa válvula Ad.	Unidad	EVENTO	1	185.000	
4.41	4 gufa válvula Esc.	Unidad	EVENTO	1	218.000	
4.42	Correa dentada	Unidad	EVENTO	1	483.469	
4.43	Tensor correa	Unidad	EVENTO	1	252.188	
4.44	4 válvula admisión	Unidad	EVENTO	1	1.052.000	
4.45	4 válvula Escape	Unidad	EVENTO	1	1.182.000	

4.46		Correa Alternador	Unidad	EVENTO	1	421.000	
4.47		Foco	Unidad	EVENTO	1	105.000	
4.48		Correa A/C	Unidad	EVENTO	1	421.000	
4.49		Turbocargador	Unidad	EVENTO	1	13.953.000	
4.50		Conjunto refrigerador Aceite	Unidad	EVENTO	1	2.410.000	
4.51		Soporte caja	Unidad	EVENTO	1	732.000	
4.52		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
4.53		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	3
5	78180101-003	Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección	Unidad	EVENTO	1	16.249.000	
5.1		Extremo dirección	Unidad	EVENTO	1	251.000	
5.2		2 Guardapolvo cremallera	Unidad	EVENTO	1	85.000	
5.3		Precap	Unidad	EVENTO	1	280.000	
5.4		Buje cremallera	Unidad	EVENTO	1	190.000	
5.5		Buje	Unidad	EVENTO	1	45.000	
5.6		Bomba D/H	Unidad	EVENTO	1	2.384.000	
5.7		Columna Dirección	Unidad	EVENTO	1	2.415.000	
5.8		Deposito Fluido D/H	Unidad	EVENTO	1	245.000	
5.9		Manguera D/H	Unidad	EVENTO	1	815.000	1
5.10		Cremallera D/H	Unidad	EVENTO	1	9.089.000	
5.11		2 Super ATF	Unidad	EVENTO	1	80.000	
5.12		Alíneación y Balanceo	Unidad	EVENTO	1	110.000	
5.13		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
5.14		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
6	78180101-016	Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado	Unidad	EVENTO	1	39.543.313	
6.1		Bomba de agua	Unidad	EVENTO	1	1.366.000	
6.2		Junta Bomba de Agua	Unidad	EVENTO	1	45.000	
6.3		Ventilador completo con Electro	Unidad	EVENTO	1	1.653.000	
6.4		Embrague ventilador	Unidad	EVENTO	1	820.313	
6.5		ATF	Unidad	EVENTO	1	40.000	
6.6		Manguera Superior	Unidad	EVENTO	1	88.000	
6.7		Manguera Inferior	Unidad	EVENTO	1	78.000	
6.8		Radiador Aceite	Unidad	EVENTO	1	2.410.000	
6.9		Polea tensora	Unidad	EVENTO	1	660.000	
6.10		3 polea	Unidad	EVENTO	1	737.000	
6.11		2 Polea	Unidad	EVENTO	1	150.000	
6.12		Deposito agua radiador	Unidad	EVENTO	1	243.000	
6.13		Termostato	Unidad	EVENTO	1	130.000	
6.14		Condesador A/C	Unidad	EVENTO	1	3.543.000	
6.15		Protector ventilador	Unidad	EVENTO	1	437.000	
6.16		Conjunto ventilador A/C	Unidad	EVENTO	1	1.653.000	
6.17		Compresor A/C	Unidad	EVENTO	1	8.330.000	
6.18		Disco compresor	Unidad	EVENTO	1	722.000	
6.19		Bobina Compresor A/C	Unidad	EVENTO	1	730.000	
6.20		Polea compresor A/C	Unidad	EVENTO	1	1.156.000	
6.21		Reten compresor	Unidad	EVENTO		85.000	
6.22		2 Manguera A/C	Unidad	EVENTO	1	1.346.000	
6.23		Manguera A/C	Unidad	EVENTO	1	2.410.000	
6.24		Evaporador A/C	Unidad	EVENTO	1	2.685.000	
6.25		2 Filtro A/C Habitaculo	Unidad	EVENTO	1	237.000	1
6.26		Nucleo evaporador	Unidad	EVENTO	1	2.685.000	
6.27		Comando interruptor	Unidad	EVENTO	1	4.479.000	
6.28		Actuador	Unidad	EVENTO	1	365.000	
6.29		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
6.30		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
7	78180101-002	Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision	Unidad	EVENTO	1	71.635.000	
7.1		Eje cuadruple	Unidad	EVENTO	1	3.887.000	1
7.2		Eje principal	Unidad	EVENTO	1	2.560.000	1
7.3		Eje de Mando	Unidad	EVENTO	1	1.567.000	1
7.4		2 Rulemanes	Unidad	EVENTO	1	655.000	
7.5		3 Rulemanes	Unidad	EVENTO	1	750.000	
7.6		2 Anillo Sincronizador	Unidad	EVENTO	1	890.000	
7.7		3 Anillo Sincronizador	Unidad	EVENTO	1	2.090.000	
7.8		4 Rodillos	Unidad	EVENTO	1	405.000	
7.9		2 Rodillos	Unidad	EVENTO	1	325.000	
7.10		Desplazable 1era. y 2da.	Unidad	EVENTO	1	1.089.000	
7.11		Desplazable 3era. y 4ta.	Unidad	EVENTO	1	1.089.000	
7.12		Desplazable 5ta. y Reserva	Unidad	EVENTO	1	2.671.000	
7.13		Engranaje 1era.	Unidad	EVENTO	1	1.233.000	
7.14		Engranaje 2da.	Unidad	EVENTO	1	1.233.000	
7.15		Engranaje 3era.	Unidad	EVENTO	1	1.015.000	
7.16		Engranaje 4ta.	Unidad	EVENTO	1	1.567.000	
7.17		Engranaje 5ta.	Unidad	EVENTO	1	2.821.000	
7.18		2 Engranaje Reserva	Unidad	EVENTO	1	768.000	
7.19		2 Retenes de caja	Unidad	EVENTO	1	75.000	
7.20		Cabo de cambio	Unidad	EVENTO	1	794.000	
7.21		Engranaje velocimetro	Unidad	EVENTO	1	155.000	

7.22		Conjunto Selector	Unidad	EVENTO	1	1.050.000	
7.23		Reten Pinon Diferencial	Unidad	EVENTO	1	92.000	
7.24		2 Reten Tunel	Unidad	EVENTO	1	87.000	
7.25		2 Seguro	Unidad	EVENTO	1	291.000	
7.26		Palier LH	Unidad	EVENTO	1	2.052.000	
7.27		Palier RH	Unidad	EVENTO	1	2.052.000	
7.28		Jgo. Engranajes Diferencial	Unidad	EVENTO	1	11.490.000	
7.29		Amortiguador Dif.	Unidad	EVENTO	1	447.000	
7.30		Diferencial Tras.	Unidad	EVENTO	1	19.464.000	
7.31		2 Ruleman	Unidad	EVENTO	1	1.391.000	
7.32		Cardan completo	Unidad	EVENTO	1	5.320.000	
7.33		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	1
7.34		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	12
8	78180101-0005	Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague	Unidad	EVENTO	1	25.773.000	
8.1		Disco de embrague y plato embrague	Unidad	EVENTO	1	8.944.000	
8.2		Fluido de embrague	Unidad	EVENTO	1	32.000	
8.3		Cojinete de empuje	Unidad	EVENTO	1	408.000	
8.4		Horquilla embrague	Unidad	EVENTO	1	196.000	
8.5		Guardapolvo	Unidad	EVENTO	1	35.000	
8.6		Bomba auxiliar embrague	Unidad	EVENTO	1	341.000	
8.7		Bomba central embrague	Unidad	EVENTO	1	836.000	
8.8		Volante motor	Unidad	EVENTO	1	14.311.000	
8.9		Manguera	Unidad	EVENTO	1	410.000	
8.10		Materiales Auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
8.11		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
9	78180101-9995	Servicios de reparacion y mantenimiento de bomba de combustible	Unidad	EVENTO	1	29.238.000	
9.1		Tanque Combustible	Unidad	EVENTO	1	3.040.000	
9.2		Bomba de combustible	Unidad	EVENTO	1	972.000	
9.3		Flotador de combustible	Unidad	EVENTO	1	431.000	
9.4		Pedal acelerador	Unidad	EVENTO	1	892.000	
9.5		Filtro de combustible c/ soporte	Unidad	EVENTO	1	1.292.000	
9.6		Bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1	15.728.000	
9.7		4 inyector de combustible	Unidad	EVENTO	1	6.623.000	
9.8		Materiales auxiliares	Unidad	EVENTO	1	150.000	
9.9		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
10	78180101-0001	Servicio de alineacion y balanceo	Unidad	EVENTO	1	220.000	
10.1		Alineacion	Unidad	EVENTO	1	55.000	
10.2		Balanceo	Unidad	EVENTO	1	55.000	
10.3		Mano de obra p/hora	Unidad	EVENTO	1	110.000	
					Total:	332.163.409	