DICTAMEN Nº 04 /2022

DICTAMEN SOBRE LA COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS REFERENCIALES, PARA LA REALIZACIÓN DE LLAMADO A LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTA Nº 02/2022 "CONTRATACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GENERADOR"– PLURIANUAL - ID. Nº 411.578----------

Dando cumplimiento a la Resolución DNCP Nº: 1890/2020, *"POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03"*, en relación a la ESTIMACIÓN DE PRECIOS, se suscribe cuanto sigue:

Inicialmente, se ha realizado una verificación de la documentación adjunto a la solicitud de la Dirección a mi cargo, consistente en la planilla de precios referenciales y la evidencia de las consultas realizadas sobre las estimaciones de precios requeridos por el presente procedimiento. ----------

En cuanto a la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia efectuado, en base al legajo de la solicitud, a ser incorporada en el Memorándum DA N.º 273/22, se puede cotejar lo siguiente:

Que, fueron anexados al mismo 3 (tres) presupuestos: perteneciente a las firmas **AIRMECT, IPSON y TRAKS- CAR**, *donde se detallan los precios unitarios para la Contratación de Servicios de Mantenimiento y Reparación de Generador, objeto del requerimiento de realización de llamado de referencia, cumpliendo con los aspectos y métodos establecidos en el Anexo de la Resolución DNCP N.º 1890/2020.* ----------

<u>CONCLUSIÓN</u>:

Teniendo en cuenta la naturaleza de la especificación y considerando lo indicado por la guía para establecer precio de referencias donde indica lo siguiente; "Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiada para obtener los Precios Referenciales…". –

Para este proceso se tomará en cuenta el promedio ponderado de 3 (tres) precios obtenido a través de presupuesto y, cuyos antecedentes se adjuntan a la presente. ----------

Por lo tanto, en base a las consideraciones señaladas precedentemente, sé demuestra, que la metodología para la obtención de los precios de referencia, se encuentra conforme a la Resolución DNCP N° 1890/2020 y normativas vigentes. ----------

Que, en base a lo demostrado en el expediente del proceso, los precios de referencias que se utilizan para el presente procedimiento se encuentran conforme a los principios de: ECONOMÍA Y EFICIENCIA, Art. 4º de la Ley Nº 2.051/03 "De Contrataciones Públicas". -----

Abg. Christian Barbo
Director Interino
Dirección Administrativa - MTESS

Asunción, de Julio de 2022

Ministerio de
TRABAJO, EMPLEO
Y SEGURIDAD SOCIAL

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay
de la gente

MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GENERADOR

OFERENTE				AIRMECT		IPSON		TRACKS-CAR		PRECIO REFERENCIAL	
Item	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIC UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PROMEDIO DE PRECIO UNITARIO	PROMEDIO DE PRECIO TOTAL
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO										
1.1	Provisión y cambio de filtro de aire	Unidad	1	700.000	700.000	805.000	805.000	840.000	840.000	781.667	781.667
1.2	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	200.000	200.000	230.000	230.000	240.000	240.000	223.333	223.333
1.3	Provisión y Cambio de Filtro de combustible	Unidad	1	600.000	600.000	690.000	690.000	720.000	720.000	670.000	670.000
1.4	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	200.000	200.000	230.000	230.000	240.000	240.000	223.333	223.333
1.5	Provision y cambio de filtro de agua	Unidad	1	500.000	500.000	575.000	575.000	600.000	600.000	558.333	558.333
1.6	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	200.000	200.000	230.000	230.000	240.000	240.000	223.333	223.333
1.7	Provisión y cambio de Aceite Lubricante	Unidad	1	150.000	150.000	172.500	172.500	180.000	180.000	167.500	167.500
1.8	Mano de Obra Item anterior	Litro	1	350.000	350.000	402.500	402.500	420.000	420.000	390.833	390.833
1.9	Provisión y cambio de refrigerante con especificacion TIPO EC-1 o Superior	Unidad	1	10.000	10.000	11.500	11.500	12.000	12.000	11.167	11.167
1.10	Mano de Obra Item anterior	Litro	1	200.000	200.000	230.000	230.000	240.000	240.000	223.333	223.333
1.11	Provisión e intalación de bateria grupo generador (100 AMP)	Unidad	1	1.900.000	1.900.000	2.185.000	2.185.000	2.280.000	2.280.000	2.121.667	2.121.667
1.12	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	200.000	200.000	230.000	230.000	240.000	240.000	223.333	223.333
1.13	Cambio de correas	Unidad	1	300.000	300.000	345.000	345.000	360.000	360.000	335.000	335.000
1.14	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	150.000	150.000	172.500	172.500	180.000	180.000	167.500	167.500
1.15	Inspección de evaluación del estado del equipo	Unidad	1	800.000	800.000	920.000	920.000	960.000	960.000	893.333	893.333
1.16	Extraccion y Analisis del Aceite del Equipo	EVENTO	1	300.000	300.000	345.000	345.000	360.000	360.000	335.000	335.000
1.17	Mano de Obra Item anterior	EVENTO	1	300.000	300.000	345.000	345.000	360.000	360.000	335.000	335.000
1.18	Limpieza de filtro de Aire	EVENTO	1	200.000	200.000	230.000	230.000	240.000	240.000	223.333	223.333
Item	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y REPARACIONES										
2	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PROMEDIO DE PRECIO UNITARIO	PROMEDIO DE PRECIO TOTAL
2.1	Reparación de Alternador	Unidad	1	1.500.000	1.500.000	1.725.000	1.725.000	1.800.000	1.800.000	1.675.000	1.675.000
2.2	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	350.000	350.000	402.500	402.500	420.000	420.000	390.833	390.833
2.3	Provisión e instalacion de alternador	Unidad	1	3.500.000	3.500.000	4.025.000	4.025.000	4.200.000	4.200.000	3.908.333	3.908.333
2.4	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	500.000	500.000	575.000	575.000	600.000	600.000	558.333	558.333
2.5	Cambio de Bomba de Aceite	Unidad	1	4.000.000	4.000.000	4.600.000	4.600.000	4.800.000	4.800.000	4.466.667	4.466.667
2.6	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	1.200.000	1.200.000	1.380.000	1.380.000	1.440.000	1.440.000	1.340.000	1.340.000
2.7	Cambio de Bomba de Agua	Unidad	1	3.000.000	3.000.000	3.450.000	3.450.000	3.600.000	3.600.000	3.350.000	3.350.000

Abg. Christian Borba
Director Interino
Dirección Administrativa - MTEySS

2.8	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	1.000.000	1.000.000	1.150.000	1.150.000	1.200.000	1.200.000	1.116.667	1.116.667
2.9	Cambio de radiador de agua con mangueras	Unidad	1	2.500.000	2.500.000	2.875.000	2.875.000	3.000.000	3.000.000	2.791.667	2.791.667
2.10	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	1.000.000	1.000.000	1.150.000	1.150.000	1.200.000	1.200.000	1.116.667	1.116.667
2.11	Limpieza y regulación de bomba inyectora	Unidad	1	1.500.000	1.500.000	1.725.000	1.725.000	1.800.000	1.800.000	1.675.000	1.675.000
2.12	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	350.000	350.000	402.500	402.500	420.000	420.000	390.833	390.833
2.13	Cambio de sistema de arranque automatico	Unidad	1	1.900.000	1.900.000	2.185.000	2.185.000	2.280.000	2.280.000	2.121.667	2.121.667
2.14	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	380.000	380.000	437.000	437.000	456.000	456.000	424.333	424.333
2.15	Reparación de caño de escape	Unidad	1	150.000	150.000	172.500	172.500	180.000	180.000	167.500	167.500
2.16	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	100.000	100.000	115.000	115.000	120.000	120.000	111.667	111.667
2.17	Reparación de Electroventilador	Unidad	1	1.350.000	1.350.000	1.552.500	1.552.500	1.620.000	1.620.000	1.507.500	1.507.500
2.18	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	350.000	350.000	402.500	402.500	420.000	420.000	390.833	390.833
2.19	Regulación de Valvulas	Unidad	1	400.000	400.000	460.000	460.000	480.000	480.000	446.667	446.667
2.20	Limpieza del Respiradero del motor	Unidad	1	250.000	250.000	287.500	287.500	300.000	300.000	279.167	279.167
2.21	Cambio Regulador de Voltaje	Unidad	1	250.000	250.000	287.500	287.500	300.000	300.000	279.167	279.167
2.22	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	100.000	100.000	115.000	115.000	120.000	120.000	111.667	111.667
2.23	Cambio de Panel de Control Power Wizard 1.1	Unidad	1	2.500.000	2.500.000	2.875.000	2.875.000	3.000.000	3.000.000	2.791.667	2.791.667
2.24	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	1.500.000	1.500.000	1.725.000	1.725.000	1.800.000	1.800.000	1.675.000	1.675.000
2.25	Cambio Alternador cargador de 12VCC	Unidad	1	3.000.000	3.000.000	3.450.000	3.450.000	3.600.000	3.600.000	3.350.000	3.350.000
2.26	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	500.000	500.000	575.000	575.000	600.000	600.000	558.333	558.333
2.27	Cambio Medidor de Combustible	Unidad	1	250.000	250.000	287.500	287.500	300.000	300.000	279.167	279.167
2.28	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	100.000	100.000	115.000	115.000	120.000	120.000	111.667	111.667
2.29	Cambio del ECM (Controlador Electrónico del Motor)	Unidad	1	3.800.000	3.800.000	4.370.000	4.370.000	4.560.000	4.560.000	4.243.333	4.243.333
2.30	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	1.500.000	1.500.000	1.725.000	1.725.000	1.800.000	1.800.000	1.675.000	1.675.000
2.31	Cambio de Puede Diodo y Varistor	Unidad	1	1.800.000	1.800.000	2.070.000	2.070.000	2.160.000	2.160.000	2.010.000	2.010.000
2.32	Mano de Obra Item anterior	Unidad	1	1.200.000	1.200.000	1.380.000	1.380.000	1.440.000	1.440.000	1.340.000	1.340.000
TOTAL GENERAL					**41.780.000**		**48.047.000**		**50.136.000**		**46.654.333**

Abg. Christian Barba
Director - Interino
Dirección Administrativa - MTEySS

AIRMECT

Service e Industria
Construcciones – Montajes

Refrigeración, Aire Acondicionado Split Central
Individual e Instalaciones Industriales

AIRMECT

Ítems del llamado SERVICIO DE MANTENIMIENTO O REPARACION DE GENERADORES

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Me	Presentación	Cantidad	Precio Referencial
1	81141804-004	Mantenimiento Preventivo	Unidad	EVENTO	1	
1.1		Provisión y cambio de filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	700.000
1.2		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	200.000
1.3		Provisión y Cambio de Filtro de combustible	Unidad	EVENTO	1	600.000
1.4		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	200.000
1.5		Provision y cambio de filtro de agua	Unidad	EVENTO	1	500.000
1.6		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	200.000
1.7		Provisión y cambio de Aceite Lubricante	Litro	EVENTO	1	150.000
1.8		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	350.000
1.9		Provisión y cambio de refrigerante con especificacion TIPO EC-1 o Superior	Litro	EVENTO	1	10.000
1.10		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	200.000
1.11		Provisión e intalación de bateria grupo generador (100 AMP)	Unidad	EVENTO	1	1.900.000
1.12		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	200.000
1.13		Cambio de correas	Unidad	EVENTO	1	300.000
1.14		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	150.000
1.15		Inspección de evaluación del estado del equipo	EVENTO	EVENTO	1	800.000
1.16		Extraccion y Analisis del Aceite del Equipo	EVENTO	EVENTO	1	300.000
1.17		Mano de Obra Item anterior	EVENTO	EVENTO	1	300.000
1.18		Limpieza de filtro de Aire	EVENTO	EVENTO	1	200.000
						7.260.000
2	81141804-004	Mantenimiento correctivo y reparaciones	Unidad	EVENTO	1	

Airmect
Service e Industria
Construcción - Montajes
Tranchaco Km. 19 - Tel.: 76 14 93

2.1	Reparación de Alternador	Unidad	EVENTO	1	1.500.000
2.2	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	350.000
2.3	Provisión e instalacion de alternador	Unidad	EVENTO	1	3.500.000
2.4	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	500.000
2.5	Cambio de Bomba de Aceite	Unidad	EVENTO	1	4.000.000
2.6	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.200.000
2.7	Cambio de Bomba de Agua	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
2.8	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.000.000
2.9	Cambio de radiador de agua con mangueras	Unidad	EVENTO	1	2.500.000
2.10	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.000.000
2.11	Limpieza y regulación de bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1	1.500.000
2.12	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	350.000
2.13	Cambio de sistema de arranque automatico	Unidad	EVENTO	1	1.900.000
2.14	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	380.000
2.15	Reparación de caño de escape	Unidad	EVENTO	1	150.000
2.16	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	100.000
2.17	Reparación de Electroventilador	Unidad	EVENTO	1	1.350.000
2.18	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	350.000
2.19	Regulación de Valvulas	Unidad	EVENTO	1	400.000
2.20	Limpieza del Respiradero del motor	Unidad	EVENTO	1	250.000
2.21	Cambio Regulador de Voltaje	Unidad	EVENTO	1	250.000
2.22	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	100.000
2.23	Cambio de Panel de Control Power Wizard 1.1	Unidad	EVENTO	1	2.500.000
2.24	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.500.000
2.25	Cambio Alternador cargador de 12VCC	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
2.26	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	500.000
2.27	Cambio Medidor de Combustible	Unidad	EVENTO	1	250.000
2.28	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	100.000
2.29	Cambio del ECM (Controlador Electrónico del Motor)	Unidad	EVENTO	1	3.800.000
2.30	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.500.000
2.31	Cambio de Puede Diodo y Varistor	Unidad	EVENTO	1	1.800.000
2.32	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.200.000
					41.780.000

OBS: EL PUNTO 1.15, INSPECCION DE EVALUACION DEL ESTADO DE EQUIPO DEBE CONTEMPLAR LO SIGUIENTE PASOS SEGÚN EL MANUAL DEL FABRICANTE DE LA MARCA DEL EQUIPO:

DESARMADO

INVESTIGACION VISUAL DEL EQUIPO POR PERSONAL CAPACITADO

REALIZACION DE PRUEBAS ELECTRICAS

Servicio e Industria
Construcción - Montajes
Transchaco Km. 19 - Tel.: 76 14 85

IPSON
Tecnologia Insertada

Ítems del llamado SERVICIO DE MANTENIMIENTO O REPARACION DE GENERADORES

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de	Presentaci	Cantidad	Precio Referencial
1	81141804-004	Mantenimiento Preventivo	Unidad	EVENTO	1	
1.1		Provisión y cambio de filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	805.000
1.2		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	230.000
1.3		Provisión y Cambio de Filtro de combustible	Unidad	EVENTO	1	690.000
1.4		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	230.000
1.5		Provision y cambio de filtro de agua	Unidad	EVENTO	1	575.000
1.6		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	230.000
1.7		Provisión y cambio de Aceite Lubricante	Litro	EVENTO	1	172.500
1.8		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	402.500
1.9		Provisión y cambio de refrigerante con especificacion TIPO EC-1 o Superior	Litro	EVENTO	1	11.500
1.10		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	230.000
1.11		Provisión e intalación de bateria grupo generador (100 AMP)	Unidad	EVENTO	1	2.185.000
1.12		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	230.000
1.13		Cambio de correas	Unidad	EVENTO	1	345.000
1.14		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	172.500
1.15		Inspección de evaluación del estado del equipo	EVENTO	EVENTO	1	920.000
1.16		Extraccion y Analisis del Aceite del Equipo	EVENTO	EVENTO	1	345.000
1.17		Mano de Obra Item anterior	EVENTO	EVENTO	1	345.000
1.18		Limpieza de filtro de Aire	EVENTO	EVENTO	1	230.000
						8.349.000

2	81141804-004	Mantenimiento correctivo y reparaciones	Unidad	EVENTO	1	
2.1		Reparación de Alternador	Unidad	EVENTO	1	1.725.000
2.2		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	402.500
2.3		Provisión e instalacion de alternador	Unidad	EVENTO	1	4.025.000
2.4		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	575.000

IPSON
TECNOLOGIA INSERTADA
de Nelson Bareiro

2.5	Cambio de Bomba de Aceite	Unidad	EVENTO	1	4.600.000
2.6	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.380.000
2.7	Cambio de Bomba de Agua	Unidad	EVENTO	1	3.450.000
2.8	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.150.000
2.9	Cambio de radiador de agua con mangueras	Unidad	EVENTO	1	2.875.000
2.10	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.150.000
2.11	Limpieza y regulación de bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1	1.725.000
2.12	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	402.500
2.13	Cambio de sistema de arranque automatico	Unidad	EVENTO	1	2.185.000
2.14	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	437.000
2.15	Reparación de caño de escape	Unidad	EVENTO	1	172.500
2.16	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	115.000
2.17	Reparación de Electroventilador	Unidad	EVENTO	1	1.552.500
2.18	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	402.500
2.19	Regulación de Valvulas	Unidad	EVENTO	1	460.000
2.20	Limpieza del Respiradero del motor	Unidad	EVENTO	1	287.500
2.21	Cambio Regulador de Voltaje	Unidad	EVENTO	1	287.500
2.22	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	115.000
2.23	Cambio de Panel de Control Power Wizard 1.1	Unidad	EVENTO	1	2.875.000
2.24	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.725.000
2.25	Cambio Alternador cargador de 12VCC	Unidad	EVENTO	1	3.450.000
2.26	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	575.000
2.27	Cambio Medidor de Combustible	Unidad	EVENTO	1	287.500
2.28	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	115.000
2.29	Cambio del ECM (Controlador Electrónico del Motor)	Unidad	EVENTO	1	4.370.000
2.30	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.725.000
2.31	Cambio de Puede Diodo y Varistor	Unidad	EVENTO	1	2.070.000
2.32	Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.380.000
					48.047.000

OBS: EL PUNTO 1.15, INSPECCION DE EVALUACION DEL ESTADO DE EQUIPO DEBE CONTEMPLAR LO SIGUIENTE PASOS SEGÚN EL MANUAL DEL FABRICANTE DE LA MARCA DEL EQUIPO:

DESARMADO
INVESTIGACION VISUAL DEL EQUIPO POR PERSONAL CAPACITADO
REALIZACION DE PRUEBAS ELECTRICAS

IPSON
TECNOLOGIA INSERTADA
de Nelson Barofro

TRAKS-CAR

Tels.: 0985 890 965 - 0971 551 443
Mail: traks-car1@hotmail.com/ trakscar@gmail.com

Ítems del llamado SERVICIO DE MANTENIMIENTO O REPARACION DE GENERADORES

Ítem	Código Catálog	Descripción del Bien	Unidad de	Presentaci	Cantidad	Precio Referencial
1	81141804-004	Mantenimiento Preventivo	Unidad	EVENTO	1	
1.1		Provisión y cambio de filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	840.000
1.2		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	240.000
1.3		Provisión y Cambio de Filtro de combustible	Unidad	EVENTO	1	720.000
1.4		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	240.000
1.5		Provision y cambio de filtro de agua	Unidad	EVENTO	1	600.000
1.6		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	240.000
1.7		Provisión y cambio de Aceite Lubricante	Litro	EVENTO	1	180.000
1.8		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	420.000
1.9		Provisión y cambio de refrigerante con especificacion TIPO EC-1 o Super	Litro	EVENTO	1	12.000
1.10		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	240.000
1.11		Provisión e intalación de bateria grupo generador (100 AMP)	Unidad	EVENTO	1	2.280.000
1.12		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	240.000
1.13		Cambio de correas	Unidad	EVENTO	1	360.000
1.14		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	180.000
1.15		Inspección de evaluación del estado del equipo	EVENTO	EVENTO	1	960.000
1.16		Extraccion y Analisis del Aceite del Equipo	EVENTO	EVENTO	1	360.000
1.17		Mano de Obra Item anterior	EVENTO	EVENTO	1	360.000
1.18		Limpieza de filtro de Aire	EVENTO	EVENTO	1	240.000
2	81141804-004	Mantenimiento correctivo y reparaciones	Unidad	EVENTO	1	
2.1		Reparación de Alternador	Unidad	EVENTO	1	1.800.000
2.2		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	420.000

2.3		Provisión e instalacion de alternador	Unidad	EVENTO	1	4.200.000
2.4		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	600.000
2.5		Cambio de Bomba de Aceite	Unidad	EVENTO	1	4.800.000
2.6		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.440.000
2.7		Cambio de Bomba de Agua	Unidad	EVENTO	1	3.600.000
2.8		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.200.000
2.9		Cambio de radiador de agua con mangueras	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
2.10		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.200.000
2.11		Limpieza y regulación de bomba inyectora	Unidad	EVENTO	1	1.800.000
2.12		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	420.000
2.13		Cambio de sistema de arranque automatico	Unidad	EVENTO	1	2.280.000
2.14		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	456.000
2.15		Reparación de caño de escape	Unidad	EVENTO	1	180.000
2.16		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	120.000
2.17		Reparación de Electroventilador	Unidad	EVENTO	1	1.620.000
2.18		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	420.000
2.19		Regulación de Valvulas	Unidad	EVENTO	1	480.000
2.20		Limpieza del Respiradero del motor	Unidad	EVENTO	1	300.000
2.21		Cambio Regulador de Voltaje	Unidad	EVENTO	1	300.000
2.22		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	120.000
2.23		Cambio de Panel de Control Power Wizard 1.1	Unidad	EVENTO	1	3.000.000
2.24		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.800.000
2.25		Cambio Alternador cargador de 12VCC	Unidad	EVENTO	1	3.600.000
2.26		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	600.000
2.27		Cambio Medidor de Combustible	Unidad	EVENTO	1	300.000
2.28		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	120.000
2.29		Cambio del ECM (Controlador Electrónico del Motor)	Unidad	EVENTO	1	4.560.000
2.30		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.800.000
2.31		Cambio de Puede Diodo y Varistor	Unidad	EVENTO	1	2.160.000
2.32		Mano de Obra Item anterior	Unidad	EVENTO	1	1.440.000

OBS: EL PUNTO 1.15, INSPECCION DE EVALUACION DEL ESTADO DE EQUIPO DEBE CONTEMPLAR LO SIGUIENTE PASOS SEGÚN EL MANUAL DEL FABRICANTE DE LA MARCA DEL EQUIPO:

DESARMADO
INVESTIGACION VISUAL DEL EQUIPO POR PERSONAL CAPACITADO
REALIZACION DE PRUEBAS ELECTRICAS

TRAKS - CAR
Servicios Integral
RUC: 6.505.103 - 3

Jorge Claudio Maure
Propietario

Contacto Directo

Tels.: 0971.551443
021.582753
Mail: traks-car1@hotmail.com
trakscar@gmail.com