

**OTRO SI MODIFICATORIO No. 3 AL CONTRATO TC-CD-002-2019 DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y ALISTAMIENTO DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS TIPOLOGÍA Busetón Y PADRON DE LA PORCIÓN No. 2 DE OPERACIÓN A CARGO DE TRANSCARIBE EN LA CONDICIÓN DE OPERADOR DEL SISTEMA TRANSCARIBE S.A.**

Entre los suscritos: **MAURICIO JOSE HERNANDEZ DELGADO**, identificado con C.C. 73.156.070 expedida en Cartagena, en su calidad de Gerente Suplente de TRANSCARIBE S.A., nombrado mediante Acta de Junta Directiva No. 183 de 16 de marzo de 2022, en uso de las facultades y funciones contenidas en los artículos 41 y 55 de los estatutos sociales, actuando en nombre y representación de TRANSCARIBE S.A., con NIT 806.014.4880-05, quien para efectos del presente contrato se denominara **TRANSCARIBE S.A.**, o Contratante, por una parte y por la otra, **GUILLERMO ALDEMAR ESPITIA ORDUY**, identificado con C.C. No. 79.392.226 de Bogotá, actuando en calidad de Representante Legal de **UNION TEMPORAL MOVILIZAMOS CARTAGENA**, identificada con NIT No. 901.351.479-8, hemos convenido celebrar el presente OTRO SI No. 3 al contrato de prestación de servicios de mantenimiento TC-CD-002-2019, cuyo objeto es: *Contratar el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y alistamiento de la flota de vehículos tipología busetón y padrón de la porción No. 2 de operación a cargo de Transcaribe en la condición de operador del sistema*, suscrito entre **TRANSCARIBE S.A. Y UNION TEMPORAL MOVILIZAMOS CARTAGENA**.

El presente otrosí se celebra previas las siguientes consideraciones:

- a. Que el día 27 de diciembre de 2019, EL CONTRATISTA y TRANSCARIBE suscribieron un Contrato cuyo objeto es "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y ALISTAMIENTO DE VEHICULOS TIPO Busetón Y PADRON DE LA PORCIÓN No. 2 DE OPERACIÓN A CARGO DE TRANSCARIBE EN LA CONDICIÓN DE OPERADOR DEL SISTEMA TRANSCARIBE S.A" con fundamento en los requisitos previstos en el proceso de selección No. TC-CD-002-20 19, por un plazo de tres (03) años contados a partir de la suscripción del acta de inicio, por un valor de e DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CINETO TREINTA Y TRES PESOS (\$19.485.769.133), a todo costo para servicios prestados en el periodo comprendido entre enero de 2020 hasta 31 de diciembre de 2022.
- b. Que el 01 de enero de 2020, las partes suscribieron acta de inicio del contrato

referido.

- c. Que el día 31 de marzo del 2020, se celebró OTROSÍ No. 1, por medio del cual se acordó ACLARAR parcialmente Cláusula Quinta del Contrato, en el ítem relacionado con el Presupuesto de Alistamiento de flota, en el entendido de que el cuadro adjunto contiene los valores de este aspecto del mantenimiento antes de IVA. de conformidad con la oferta presentada por el contratista.
- d. Que la Directora de Operaciones de Transcaribe S.A. en informe rendido por concepto de Transcaribe en ejercicio del rol de Operador expresó:

*“La operación de la porción N°2 de Sistema Transcaribe es una pieza fundamental para continuar con la reactivación y consolidación del Sistema Integrado de Transporte Masivo - Transcaribe y en este sentido, se hace necesario adelantar las acciones correspondientes a garantizar la prestación del servicio para el logro de este objetivo. Así pues, en aras de garantizar la prestación del servicio se sugiere adelantar un otrosí modificatorio con el Contratista de prestación de servicios de operación bajo dos enfoques: el primero, extender el plazo de la operación y adelantar las proyecciones y estimaciones el orden financiero, y segundo, incorporar en el nuevo documento algunos ajustes en procura de garantizar el estado óptimo de los vehículos así como plasmar algunas condiciones a tener en cuenta para la restitución de los vehículos. ASESORÍA FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL – FDN El 12 de noviembre de 2021, la FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S. A. FND y TRANSCARIBE S. A., suscribieron el Contrato Interadministrativo TC-CONV1-2021, cuyo objeto consiste en “Prestar los servicios para llevar a cabo la reestructuración técnica, legal y financiera del SITM de Cartagena -Transcaribe para la continuidad de la prestación del servicio de transporte masivo en la ciudad de Cartagena D.T y C. El 25 de noviembre, la FDN y Transcaribe firmaron el acta de inicio del Contrato, fecha a partir de la cual la Financiera deberá entregar los productos definidos en la numeral 4 del anexo 2 del Contrato. A la fecha la Financiera ha hecho entrega del diagnóstico financiero que corresponde a la primera etapa del proyecto y se encuentra adelantando la segunda etapa que corresponde a la propuesta de estructuración integral y cuyos resultados se entregarán sobre el mes de agosto momento a partir del cual iniciará el acompañamiento a la entidad en las negociaciones pertinentes para lograr el objetivo de proyecto. En este sentido, se espera que Transcaribe en su rol operador continúe operando, como lo viene haciendo, mientras se surten los procesos de*

estructuración (etapa 2) y acompañamiento (etapa 3) constituyendo así un punto de partida para la propuesta a presentar.

Es de anotar que anexo al contrato suscrito con CARTAGENA COMPLEMENTARIA, se encuentran los siguientes contratos accesorios:

CONTRATISTA	OBJETO
Unión Temporal Movilizamos Cartagena	Servicio de alistamiento, mantenimientos preventivo y correctivo de los autobuses de la porción N°2. Contrato con plazo hasta el 31 de diciembre de 2022
Terpel	Suministro de GNV de los autobuses de la porción N°2 Contrato con plazo hasta el 13 de enero de 2023
Seguros del Estado S.A:	Suministro de SOAT y pólizas todo riesgo de los autobuses de la porción N°2. Contrato con plazo hasta diciembre 31 de 2022

En adición a lo anterior, en el marco del Contrato Interadministrativo entre la Financiera de Desarrollo Nacional y Transcaribe S.A. para la reestructuración Técnica, Legal y Financiera del SITM de Cartagena y que ha presentado avances significativos en el conjunto de propuestas para sostenibilidad a largo plazo del Sistema. En este sentido, se han analizado diversas estrategias de operación y consecución de recursos que contribuyen a contar con recursos estables que alimenten el Fondo de Estabilización Tarifaria como la sobretasa a la gasolina, proyecto que fue aprobado recientemente en el Concejo Distrital. Dentro del conjunto de estrategias se ha analizado igualmente la continuidad del Rol Operador a cargo de Transcaribe y las opciones financieras que en conjunto con los demás agentes del sistema resultan más favorables. Es así como se han adelantado, a la fecha de varias mesas formales con los Concesionarios de las porciones 1 y 3 del SITM socializando así alternativas para asumir la operación y mantenimiento de la flota a cargo de Transcaribe. Estas mesas de trabajo, y las consecuentes con el señor Alcalde y demás miembros del distrito para el cierre de la solución definitiva y por la naturaleza de actores y conversaciones que se deben adelantar podrán requerir plazos adicionales que van más allá de la vigencia del presente contrato de prestación de servicios de Transporte.

*Así pues, en aras de garantizar la prestación del servicio se recomienda adelantar un otrosí modificadorio que garanticen todos los componentes de operación como son:*

- Contrato de Operación
- Contrato de Mantenimiento
- Contrato de Suministro de Combustible
- Contrato de Seguros

*Y que su vigencia colectiva es fundamental para poder programar y ejecutar el Plan de Servicios de Operación.*

- e. Que las modificaciones de los contratos deben realizarse para evitar la paralización o la afectación grave de los servicios a cargo de la Entidad, y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, entre otros.
- f. Que el manual de contratación para TRANSCARIBE en su rol de operador expone en el título 3, capítulo 1, inciso primero en cuanto a las modalidades de contratación, entre otros, la contratación directa.
- g. Que el contrato TC-CD-002-2019 suscrito UNION TEMPORAL MOVILIZAMOS CARTAGENA se enmarca en la modalidad de contratación directa, prevista como tal en el Manual de Transcaribe Operador; atendiendo la actividad comercial en competencia con los operadores privados, excluyéndose de la órbita de aplicación del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública; postura planteada desde la etapa de planeación de la contratación.
- h. Que atendiendo lo señalado en el Manual de Transcaribe Operador, Título Cuarto, Capítulo uno "Disposiciones Generales de la etapa contractual", en el numeral 6, modificaciones contractuales, señala en el siguiente sentido: "los contratos pueden ser objeto de modificaciones en el marco del principio de la autonomía de la voluntad de las partes. Para el efecto, toda modificación (suspensión, aclaración, adición, prórroga o ampliación del plazo de ejecución contractual entre otras, deberá realizarse por mutuo acuerdo entre las partes, durante el plazo de ejecución del respectivo contrato y contar con la justificación y recomendación escrita del supervisor o interventor del contrato", las cuales están consignadas en documento adjunto de informe técnico para la suscripción del otrosí.
- i. De la misma manera, el manual de Transcaribe Operador, indica en otros apartes que:

*"Toda modificación a los contratos que suscriba TRANSCARIBE S.A. podrá denominarse indistintamente otrosí y deberá atender a los principios previstos en el **presente manual**".*

En el numeral 6.1. adición de contratos expone que:

*"Modificación al contrato en ejecución, que implica que el valor inicialmente pactado debe ser aumentado para poder ejecutar plenamente el objeto contractual.*

*Este mayor valor del contrato debe contar con su respectivo certificado de disponibilidad presupuestal (CDP) y el correspondiente registro presupuestal (RP) por lo que se hace necesario que el supervisor o interventor solicite a TRANSCARIBE S.A. iniciar el trámite con el fin de protocolizar la adición oportunamente.*

*La adición, deberá estar plenamente justificada y las pólizas que amparan los contratos deberán ajustarse a las nuevas condiciones del contrato.*

*El límite de la adición de los contratos estará determinado por el análisis que haga la entidad al momento de revisar el estado de ejecución de las obligaciones pactadas."*

Por otra parte, el numeral 6.2. prorrogas de los contratos menciona que:

*"Consiste en modificaciones que se realizan al plazo de ejecución. Transcaribe S.A. deberá ejercer constante vigilancia sobre el contrato, por medio del supervisor o interventor, para verificar que este se ejecute dentro del término previsto inicialmente, y en caso de que su terminación se haga imposible dentro de este término inicial, deberá suscribir por escrito una prórroga una vez se determine que con ello se logrará el cumplimiento de los propósitos perseguidos con la suscripción del contrato"*

- j. Que, conforme a lo anterior, se puede concluir que la modalidad de contratación para el contrato suscrito con UNION TEMPORAL MOVILIZAMOS CARTAGENA, es un contrato que se rige a partir de la resolución No. 137 del 31

de julio de 2015 y teniendo en cuenta el rol de operador asumida por TRANSCARIBE S.A bajo la modalidad de la concepción del derecho privado.

k. Que de UNION TEMPORAL MOVILIZAMOS CARTAGENA se recibe el día 21 de diciembre del 2022, solicitudes necesarias para aceptar el otrosí al contrato, las cuales se relacionan a continuación:

- *Garantizar recursos económicos mensuales para el óptimo desarrollo de las actividades de mantenimiento preventivo, correctivos y alistamientos a ejecutar; razón por la cual solicitamos que en el otrosí a convenir se modifique la cláusula quinta (5) de acuerdo con la siguiente anotación:*

*El pago a favor del contratista se realizará mensualmente, previa presentación de la factura en las oficinas de TRANSCARIBE S.A conjuntamente con la certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato acompañados de la certificación de pago por concepto de salud, pensión, riesgos laborales, aportes a cajas de compensación familiar, ICBF y SENA.*

*Estos pagos se harán con cargo a los recursos disponibles en el patrimonio autónomo de operación en el cual se administra el componente tarifario que concierne a TRANSCARIBE S.A por la operación directa de la porción No 2 del SITM, de acuerdo con los valores pactados en la cláusula 5 del presente contrato."*

*Igualmente, TRANSCARIBE S.A, deberá planificar y monitorear la disponibilidad de los recursos en el patrimonio, de manera que pueda prever la necesidad de incorporar recursos adicionales para cumplir con los compromisos del contrato.*

- *Ajuste a los precios actuales de RUTINAS PREVENTIVAS, para las tipologías Busetones y Padrones, así como al listado de repuestos detallados y asociados al contrato actual de mantenimiento con la entidad TC-CD-002-19, teniendo en cuenta que la variable de ajuste es el IPC causado anualmente y este porcentaje proyectado (12.5%) es inferior a los incrementos de los repuestos aproximadamente un 40%] .también es necesario incorporar el componente salarial (16% de aumento del SMMLV] que es superior a la variable del IPC anual proyectada (ver archivo adjunto con la propuesta de ajuste a la cláusula quinta del contrato).*

- *Teniendo en cuenta que en la actualidad el 60% de la flota no está operativa por falta de mantenimientos correctivos, solicitamos la exclusividad para la habilitación del total de las unidades asociadas al contrato de mantenimiento TC-CD-002-19, como aporte para el cambio de modelo en operación de las unidades de TCO, patio 2, en el tiempo de prórroga del contrato, o fuera de la prórroga de ser posible.*
  
- l. Que el día 28 de diciembre de 2022 se suscribió Otro si número dos a través del cual se prorroga el contrato por el termino de cuatro (04) meses es decir hasta el día 30 de abril de 2023, así mismo se adiciona el valor por la suma de TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA C/VOS (\$3.346.634.543,00); y a través de clausula quinta se determina como compromisos de las partes so pena de entenderse como incumplimiento del contrato:
  - “Entre los días 15 al 25 de enero del 2023, se debe llevar a cabo una reunión de revisión sobre los siguientes ítems*
    - *Rutinas de Mantenimiento preventivo de Padrón*
    - *Rutinas de Mantenimiento preventivo de Buseton*
    - *Listado de Precios de contrato*
  - El contratista deberá aportar, radicando a la entidad, la siguiente documentación previo a la reunión de revisión de ítems:*
  - Propuesta de ajuste de precios debidamente soportada en cotizaciones vigentes o facturas de proveedores de repuestos y elementos.”*
  
- m. Que en cumplimiento de la cláusula quinta del otro si 2 contrato TC-CD-002-2019, se celebró entre Transcaribe S.A. y la sociedad contratista reunión de revisión de precios del plan de mantenimiento preventivo de los vehículos.
- n. Que la Dirección de Operaciones a través de Oficio TC-DO-07.02-0043-23 organiza las diferentes modificaciones al plan de mantenimiento preventivo anotando lo descrito a continuación:
  - 1. Que en virtud del párrafo tercero de la cláusula 3 numeral 3.1.1 la cual reza que:  
*(...) “Cada rutina de mantenimiento preventivo se debe aplicar de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y Transcaribe.”*

"Se incluyeron insumos de mantenimiento preventivo de los vehículos busetones, que de acuerdo con las actualizaciones del plan de mantenimiento preventivo del fabricante CUMMINS, deben ser ejecutadas para mejorar la confiabilidad del equipo. Como se evidencia en el documento adjunta a este documento, titulado "Anexo Plan de Mantenimiento", subcarpeta "CUMMINS", la información entregada por el fabricante, donde indica que durante el mantenimiento preventivo de 1000 horas, se debe inspeccionar el indicador de restricción para validar el cambio del filtro por condición, sin embargo, la flota de busetones de Transcaribe Operador, NO cuenta con la tecnología mencionada, por consiguiente, para proteger el equipo de operar con un filtro contaminado, se cambia por uno nuevo.

MANTENIMIENTO	INSUMOS	CANT.	COSTO	OBSERVACION
MANTENIMIENTO MOTOR 1000 HORAS	FILTRO AIRE PRIMARIO SUNLONG	1	\$ 485.651	INCLUIR DENTRO DE LA RUTINA, EL CAMBIO DEL FILTRO PRIMARIO DE AIRE

2. Se incluyeron actividades de mantenimiento preventivo de los vehículos busetones, que son obligatorias para la ejecución del mantenimiento preventivo y para mitigar las fallas del sistema eléctrico del motor.

MANTENIMIENTO	INSUMOS	CANT	COSTO	OBSERVACION
MANTENIMIENTO MOTOR 1000 HORAS	MANO DE OBRA HORA-HOMBRE	2	\$ 189.386	INCLUIR EN LA RUTINA LIMPIEZA DE SENSORES DE MOTOR Y CHASIS. REALIZAR LAVADO DE MOTOR
MANTENIMIENTO MOTOR 2000 HORAS	MANO DE OBRA HORA-HOMBRE	2	\$ 189.386	INCLUIR EN LA RUTINA LIMPIEZA DE SENSORES DE MOTOR Y CHASIS. LAVADO DE MOTOR

3. Se incluyeron insumos de mantenimiento preventivo de los vehículos busetones que, de acuerdo con los análisis de falla, e histórico de flota, el sistema neumático debe ser intervenido para mejorar la confiabilidad. Como se evidencia en el archivo Excel adjunto a este documento, titulado "Anexo Insumo Técnico", "SISTEMA NEUMATICO"

MANTENIMIENTO	INSUMOS	CANT	COSTO
---------------	---------	------	-------

MANTENIMIENTO CHASIS C	KIT REPARACION BASE FILTRO SECADOR	1	\$ 81.200
MANTENIMIENTO CHASIS C	FILTRO SECADOR	1	\$ 188.500
MANTENIMIENTO CHASIS C	KIT REPARACION CONSEP HALDEX	1	\$ 101.500

4. Se incluyeron insumos de mantenimiento preventivo de los vehículos busetones que, según el plan de mantenimiento preventivo inicial, no se tiene contemplado el cambio del filtro y aceite de dirección; Como se evidencia en el archivo Excel adjunto a este documento, titulado "Anexo Insumo Técnico", "SISTEMA NEUMATICO".

MANTENIMIENTO	INSUMOS	CANT	COSTO
MANTENIMIENTO CHASIS F	FILTRO DIRECCION	1	\$ 106.430
MANTENIMIENTO CHASIS F	ACEITE DIRECCION	3	\$ 68.687

5. Que en virtud del párrafo tercero de la cláusula 3 numeral 3.1.1 la cual reza que:  
 (...) "Cada rutina de mantenimiento preventivo se debe aplicar de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y Transcaribe."  
 Se incluyó insumos de mantenimiento preventivo de los vehículos padrones, que como consta en documentación anexa deben ser ejecutadas para mejorar la confiabilidad del equipo, de acuerdo con las actualizaciones del plan de mantenimiento preventivo del fabricante SCANIA.

MANTENIMIENTO	INSUMOS	CANT	COSTO
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	ORING TAPA DEPOSITO ACEITE HIDRAULICO	1	\$ 38.715
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	REFRIGERANTE MOTOR	25	\$ 1.782.304
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	VALVULA PURGA APS	1	\$ 406.000
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	ACEITE DIFERENCIAL SCANIA	14	\$ 507.500
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	FILTRO ACEITE DIFERENCIAL SCANIA X LITRO	1	\$ 56.623
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	RECIPIENTE DESECANTE SCANIA	1	\$ 217.500
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	VALVULA PURGA APS	1	\$ 406.000

MANTENIMIENTO	INSUMOS	CANT	COSTO
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO S	FILTRO COMBUSTIBLE SCANIA K280	1	\$ 626.763
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO S	VALVULA PURGA APS	1	\$ 406.000
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO XO	BUJIA BOSCH FR3KII332 MOTORES A GAS	5	\$ -
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO XO	FILTRO AIRE MOTOR PRIMARIO SCANIA K280	1	\$ 658.445

\*Las bujías no tiene precio, debido que hacen parte de un kit de mantenimiento que incluyen filtro de aceite + bujías + manguitos de bujías + empaque tapón cárter.

6. Se validó en el SCANIA DIAGNOS & PROGRAMMER, los Temparios de las actividades de los distintos mantenimientos preventivo, y se realizaron las siguientes correcciones.

MANTENIMIENTO	INSUMO	CANT	COSTO	OBSERVACION
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	MANO DE OBRA HORA-HOMBRE	14	\$ 1.325.699	SE MODIFICA TEMPARIO SEGÚN LO INDICADO EN EL MULTISDP3, Y SE INCLUE LAVADO DEL MOTOR
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	MANO DE OBRA HORA-HOMBRE	8	\$ 757.542	SE MODIFICA TEMPARIO SEGÚN LO INDICADO EN EL MULTISDP3, Y SE INCLUE LAVADO DEL MOTOR
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO S	MANO DE OBRA HORA-HOMBRE	7	\$ 662.849	SE MODIFICA TEMPARIO SEGÚN LO INDICADO EN EL MULTISDP3, Y SE INCLUE LAVADO DEL MOTOR
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO XO	MANO DE OBRA HORA-HOMBRE	5	\$ 473.464	SE MODIFICA TEMPARIO SEGÚN LO INDICADO EN EL MULTISDP3, Y SE INCLUE LAVADO DEL MOTOR

7. Se incluyen las CERTIFICACIONES ANUALES DEL SISTEMA DE GNV por tipología, de acuerdo en lo contemplado en RESOLUCION 0957 del 21 de marzo de 2012 del MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, debido que no fueron contempladas en el plan de mantenimiento preventivo inicial, y son del carácter obligatorio su ejecución, para garantizar el suministro de Gas Natural Vehicular en la flota.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO	TIPOLOGIA	COSTO
--------------------------	-----------	-------

CERTIFICACION ANUAL SISTEMA GNV	PADRON	\$ 461.600
CERTIFICACION ANUAL SISTEMA GNV	BUSETON	\$ 461.600

8. Se incluyen las RECALIFICACIONES TRIANUALES DEL SISTEMA DE GNV por tipología, de acuerdo en lo contemplado en la NORMA TECNICA COLOMBIANA 4828 CILINDROS DE GAS. INSPECCION DE LA INSTALACION DEL CILINDRO, Y RECALIFICACION DE LOS CILINDROS DE ALTA PRESION PARA EL ALMACENAMIENTO A BORDO DE GAS NATURAL UTILIZADO COMO COMBUSTIBLE PARA VEHICULO AUTOMOTORES de diciembre de 2017, debido que no fueron contempladas en el plan de mantenimiento preventivo inicial, y son del carácter obligatorio su ejecución, para garantizar el suministro de Gas Natural Vehicular en la flota.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO	TIPOLOGIA	COSTO
RECALIFICACION TRIANUAL CILINDROS GNV	PADRON	\$ 1.958.950
RECALIFICACION TRIANUAL CILINDROS GNV	BUSETON	\$ 1.217.600

9. Se incluyen en los mantenimientos preventivos de busetones y padrones, el agua para baterías, debido que, son indispensable para el mantenimiento preventivo del componente, de acuerdo con el promedio de consumos, se concilian 4 unidades por cada mantenimiento preventivo; Como se evidencia en el archivo Excel adjunto a este documento, titulado "Anexo Insumo Técnico", Hoja "AGUA BATERIAS".

MANTENIMIENTO	TIPOLOGIA	INSUMOS	CANT	COSTO
MANTENIMIENTO BATERIAS	BUSETON	AGUA PARA BATERIAS	4	\$ 13.748
MANTENIMIENTO BATERIAS	PADRON	AGUA PARA BATERIAS	4	\$ 13.746

10. Se elimina la rutina de mantenimiento preventivo de carrocería en los padrones y busetones, toda vez que, no se detecta valor agregado en las intervenciones para mitigar los fallos, sin embargo, en los mantenimientos preventivos de puertas, el contratista podrá cotizar las novedades que presentan los vehículos para autorización por Transcaribe.
11. Se ajusta la frecuencia del mantenimiento preventivo de puertas en padrones y busetones, pasa de estar ser de 7.500 kilómetros a 10.000 kilómetros. Así mismo, en esa intervención el contratista podrá cotizar las novedades que presentan los vehículos para autorización por Transcaribe. El mantenimiento preventivo queda nombrado como "MANTENIMIENTO DE PUERTAS Y CARROCERIA.

MANTENIMIENTO	TIPOLOGIA	COSTO
MANTENIMIENTO PUERTAS Y CARROCERIA	BUSETONES	\$ 520.142
MANTENIMIENTO PUERTAS Y CARROCERIA	PADRONES	\$ 669.934

12. Mantenimiento preventivo de aire acondicionado semestral y trimestral de padrones y busetones, no agrega valor a la falla, por tanto, se eliminan esas rutinas del plan de mantenimiento preventivo y se da mayor alcance técnico a la rutina de aire acondicionado mensual de ambas tipología.

13. Mantenimiento preventivo de aire acondicionado mensual de padrones y busetones, se da mayor alcance a las intervenciones de mano de obra, a fin de tener un mayor alcance técnico, debido que los mantenimientos semestrales y trimestrales fueron eliminar del plan.

MANTENIMIENTO	TIPOLOGIA	TIPO	INSUMOS	OBSERVACION
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO MENSUAL	BUSETON	RUTINA	MANO DE OBRA HORA-HOMBRE	AUMENTAR MDO POR LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO COMPRESOR, ALTERNADOR, LIMPIEZA DE DRENAJES DE AIRE ACONDICIONADO, Y MANTENIMIENTO TABLERO ELECTRICO. LIMPIAR CON AGUA LOS INTERCAMBIADORES DE CALOR
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO MENSUAL	PADRON	RUTINA	MANO DE OBRA HORA-HOMBRE	AUMENTAR MDO POR LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO COMPRESOR, ALTERNADOR, LIMPIEZA DE DRENAJES DE AIRE ACONDICIONADO, Y MANTENIMIENTO TABLERO ELECTRICO. LIMPIAR CON AGUA LOS INTERCAMBIADORES DE CALOR

Quedando los costos de cada rutina de la siguiente manera.

MANTENIMIENTO	TIPOLOGIA	COSTO
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO MENSUAL	BUSETONES	\$ 471.855
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO MENSUAL	PADRONES	\$ 474.755

14. Se incluye el cambio de oring de picos de llenado en el mantenimiento preventivo GNV en la tipología de buseton, dado que, según los análisis de

falla, es frecuente el cambio de los oring por las altas temperaturas del habitáculo del motor.

MANTENIMIENTO	TIPOLOGIA	INSUMOS	CANT	COTIZADO UTM
MANTENIMIENTO GNV	BUSETON	ORING PICO LLENADO	4	\$ 9.200

15. Los siguientes ítems de los mantenimientos preventivos del padron SCANIA, fueron eliminados el suministro por separado, toda vez que, SCANIA cuenta con un KIT DE MANTENIMIENTO, que los incluye a cada uno y con un costo más competitivo.

MANTENIMIENTO	INSUMOS	CANT	COSTO	OBSERVACION
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	MANGUITO BOBINA ENCENDIDO SCANIA	5	\$ -	MANGUITO DE BUJIAS, VIENEN INCLUIDOS EN EL KIT DE FILTRO DE ACEITE, BUJIAS Y RETEN DEL CARTER, SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	MANGUITO BOBINA ENCENDIDO SCANIA	5	\$ -	MANGUITO DE BUJIAS, VIENEN INCLUIDOS EN EL KIT DE FILTRO DE ACEITE, BUJIAS Y RETEN DEL CARTER, SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO S	MANGUITO BOBINA ENCENDIDO SCANIA	5	\$ -	MANGUITO DE BUJIAS, VIENEN INCLUIDOS EN EL KIT DE FILTRO DE ACEITE, BUJIAS Y RETEN DEL CARTER, SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	BUJIA BOSCH FR3KII332 MOTORES A GAS	5	\$ -	SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	FILTRO ACEITE MOTOR SCANIA K280	1	\$ -	SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	BUJIA BOSCH FR3KII332	5	\$ -	SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA

MANTENIMIENTO	INSUMOS	CANT	COSTO	OBSERVACION
	MOTORES A GAS			
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	FILTRO ACEITE MOTOR SCANIA K280	1	\$ -	SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO S	BUJIA BOSCH FR3KII332 MOTORES A GAS	5	\$ -	SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO S	FILTRO ACEITE MOTOR SCANIA K280	1	\$ -	SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO XO	FILTRO ACEITE MOTOR SCANIA K280	1	\$ -	SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	TAPON CARTER MOTOR SCANIA	1	\$ -	SE ESTA COTIZANDO TAPON Y SE DEBE COTIZAR EL EMPAQUE DEL TAPON, SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	TAPON CARTER MOTOR SCANIA	1	\$ -	SE ESTA COTIZANDO TAPON Y SE DEBE COTIZAR EL EMPAQUE DEL TAPON, SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO S	TAPON CARTER MOTOR SCANIA	1	\$ -	SE ESTA COTIZANDO TAPON Y SE DEBE COTIZAR EL EMPAQUE DEL TAPON, SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO XO	TAPON CARTER MOTOR SCANIA	1	\$ -	SE ESTA COTIZANDO TAPON Y SE DEBE COTIZAR EL EMPAQUE DEL TAPON, SE ELIMINA EL ITEM POR SEPARADO Y SE INCLUYE EN KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA

16. El siguiente ítem de los mantenimientos preventivos del padron SCANIA, fue agregado a cada una de las rutinas de mantenimiento preventivo, debido

que, incluyen los ítems eliminados en el numeral anterior con un precio más competitivo.

MANTENIMIENTO	INSUMOS	CANT	COSTO	OBSERVACION
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	KIT DE MANTENIMIENTO BUJIAS + MANGUITOS + FILTRO DE ACEITE + EMPAQUE TAPON CARTER	1	\$ 1.641.159	SE CAMBIA EL SUMINISTRO POR SEPARADO DE LAS BUJIAS, FILTRO DE ACEITE, EMPAQUE TAPON DEL CARTER POR EL KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA QUE INCLUYE TODOS LOS ITEMS, ADEMAS, COMO VALOR AGREGADO, TAMBIEN SE CAMBIAN LOS MANGUITOS DE BUJIA.
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	KIT DE MANTENIMIENTO BUJIAS + MANGUITOS + FILTRO DE ACEITE + EMPAQUE TAPON CARTER	1	\$ 1.641.159	SE CAMBIA EL SUMINISTRO POR SEPARADO DE LAS BUJIAS, FILTRO DE ACEITE, EMPAQUE TAPON DEL CARTER POR EL KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA QUE INCLUYE TODOS LOS ITEMS, ADEMAS, COMO VALOR AGREGADO, TAMBIEN SE CAMBIAN LOS MANGUITOS DE BUJIA.
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO S	KIT DE MANTENIMIENTO BUJIAS + MANGUITOS + FILTRO DE ACEITE + EMPAQUE TAPON CARTER	1	\$ 1.641.159	SE CAMBIA EL SUMINISTRO POR SEPARADO DE LAS BUJIAS, FILTRO DE ACEITE, EMPAQUE TAPON DEL CARTER POR EL KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA QUE INCLUYE TODOS LOS ITEMS, ADEMAS, COMO VALOR AGREGADO, TAMBIEN SE CAMBIAN LOS MANGUITOS DE BUJIA.
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO XO	KIT DE MANTENIMIENTO BUJIAS + MANGUITOS + FILTRO DE ACEITE + EMPAQUE TAPON CARTER	1	\$ 1.641.159	SE CAMBIA EL SUMINISTRO POR SEPARADO DE LAS BUJIAS, FILTRO DE ACEITE, EMPAQUE TAPON DEL CARTER POR EL KIT DE MANTENIMIENTO SCANIA QUE INCLUYE TODOS LOS ITEMS, ADEMAS, COMO VALOR AGREGADO,

15  
80

MANTENIMIENTO	INSUMOS	CANT	COSTO	OBSERVACION
				TAMBIEN SE CAMBIAN LOS MANGUITOS DE BUJIA.

17. Se realizan los siguientes cambios al plan de mantenimiento preventivo del padron SCANIA-

MANTENIMIENTO	INSUMOS	CANT	COSTO	OBSERVACION
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO S	FILTRO AIRE MOTOR SECUNDARIO SCANIA K280	1	\$ -	POR RECOMENDACIÓN DE SCANIA ESTE FILTRO SE DEBE CAMBIAR CADA 240.000 KM, SIN EMBARGO, POR LAS CONDICIONES PROPIAS DE LA CIUDAD DE CARTAGENA. TRANSCRIBE LO CAMBIARA CADA 120.000 KM, ES DECIR, EN LAS RUTINAS M Y L.
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	VALVULA DE VACIADO SCANIA	1	\$ -	SE ELIMINA DE LA RUTINA PREVENTIVA Y SE CAMBIA POR CONDICION
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	ACEITE CAJA ZF SCANIA X LITRO	27	\$ 1.708.115	SE CAMBIA UNIDADES DE 36 A 27 SEGÚN LO INDICA EL FABRICANTE

18. En cuanto al numeral 3.1.2 Actividades de Mantenimiento Correctivo en el que se tiene la lista de precios de diferentes ítems y que dependiendo de la falla identificada debe ser intervenidos en las unidades. Para el análisis de los precios, además de analizar los soportes radicados por el contratista (el cual entre otras cosas consta de cotizaciones realizadas por parte de los fabricantes de los insumos), se consultó con el operador TRANSAMBIENTAL algunos de los elementos, para validar la competitividad de la oferta, y en mesa de trabajo con el contratista solicitar la revisión y ajuste final, detectando unos ítems que su competitividad podría mejorar, así mismo el contratista, realizo una revisión de sus costos, realizando los ajustes indicados en la columna "OFERTA FINAL UTMC". Los soportes se encuentran en la carpeta "Otros Soportes".

DESCRIPCION	TIPOLOGIA	OFERTA INICIAL UTMC 2023	OFERTA FINAL UTMC 2023	GESTION TRANSCRIBE UNITARIA
BUJE CORTINA DE AIRE HEMBRA	Buseton	\$ 78.115	\$ 60.000	\$ 18.115
FLASHER DIRECCIONALES 24 VOLT	Buseton	\$ 62.771	\$ 52.000	\$ 10.771



DESCRIPCION	TIPOLOGIA	OFERTA INICIAL UTM C 2023	OFERTA FINAL UTM C 2023	GESTION TRANSCRIBE UNITARIA
RETENEDOR SUSP. 70 x 80 x 10	Buseton	\$ 27.898	\$ 22.000	\$ 5.898
TANQUE DE AIRE PEQUEÑO	Buseton	\$ 781.145	\$ 590.000	\$ 191.145
VALVULA NIVEL SUSPENSION	Buseton	\$ 1.088.024	\$ 870.000	\$ 218.024
VALVULA RETARDADORA CAJA ALLISON	Buseton	\$ 3.600.324	\$ 2.760.000	\$ 840.324
CHAPA TIPO MONEDA CCSP-5915	Padrón	\$ 39.057	\$ 32.000	\$ 7.057
CHICHARRA ALARMA DE 3 Amp. 24 VOLT CCBS-0171	Padrón	\$ 20.924	\$ 17.000	\$ 3.924
INTERRUPTOR FINAL DE CARRERA 8c01004	Padrón	\$ 244.108	\$ 210.000	\$ 34.108
PICAPORTE CROMADO CC-5661	Padrón	\$ 62.771	\$ 35.000	\$ 27.771
PRESOSTATO VALVULA SENSIBILIZADORA 3RH	Padrón	\$ 125.541	\$ 95.000	\$ 30.541
PROTECTOR MARTILLO ROJO TRASLUCIDO	Padrón	\$ 12.554	\$ 9.500	\$ 3.054

19. Teniendo en cuenta las actividades descritas en la sección anterior a continuación se presenta la tabla 1 del numeral 3.1.1 Actividades de Mantenimiento Preventivo, bien sean en alcance técnico, nuevas actividades, cambio de insumos y repuestos, se relacionan las siguientes tablas del plan de mantenimiento preventivo final para la vigencia de 2023, de padrones y busetones con su precio relacionado.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO	TIPOLOGIA	UNIDAD DE MEDICION	FRECUENCIA	COSTO
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO ANUAL	BUSETON	KILOMETRO	60.000	\$1.268.622
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO MENSUAL	BUSETON	KILOMETRO	5.000	\$471.855
MANTENIMIENTO BATERIAS	BUSETON	KILOMETRO	5.000	\$275.051
MANTENIMIENTO CHASIS C	BUSETON	KILOMETRO	15.000	\$1.516.152
MANTENIMIENTO CHASIS E	BUSETON	KILOMETRO	7.500	\$551.898
MANTENIMIENTO CHASIS F	BUSETON	KILOMETRO	60.000	\$3.541.226
MANTENIMIENTO GNV	BUSETON	KILOMETRO	5.000	\$202.936
MANTENIMIENTO MOTOR 1000 HORAS	BUSETON	KILOMETRO	10.000	\$3.541.848
MANTENIMIENTO MOTOR 2000 HORAS	BUSETON	KILOMETRO	20.000	\$5.540.321
MANTENIMIENTO PUERTAS Y CARROCERIA	BUSETON	KILOMETRO	10.000	\$520.142
MANTENIMIENTO REFRIGERACION	BUSETON	KILOMETRO	5.000	\$386.021

MANTENIMIENTO PREVENTIVO	TIPOLOGIA	UNIDAD DE MEDICION	FRECUENCIA	COSTO
MANTENIMIENTO SISTEMA CONTRA INCENDIO	BUSETON	KILOMETRO	40.000	\$1.674.176
MUESTREO DE ACEITE	BUSETON	KILOMETRO	5.000	\$115.900
CERTIFICACION ANUAL SISTEMA GNV	BUSETON	TIEMPO	ANUAL	\$461.600
RECALIFICACION TRIANUAL CILINDROS GNV	BUSETON	TIEMPO	TRIANUAL	\$1.217.600
RTM	BUSETON	TIEMPO	ANUAL	\$468.657
TELEMETRIA BUSETON	BUSETON	TIEMPO	MENSUAL	\$157.821
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO ANUAL	PADRÓN	KILOMETRO	60.000	\$1.319.691
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO MENSUAL	PADRÓN	KILOMETRO	5.000	\$474.755
MANTENIMIENTO BATERIAS	PADRÓN	KILOMETRO	5.000	\$157.739
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	PADRÓN	KILOMETRO	240.000	\$ 11.802.954
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	PADRÓN	KILOMETRO	120.000	\$7.271.980
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO S	PADRÓN	KILOMETRO	60.000	\$5.769.699
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO XO	PADRÓN	KILOMETRO	30.000	\$4.547.552
MANTENIMIENTO CHASIS TIPO X	PADRÓN	KILOMETRO	15.000	\$274.936
MANTENIMIENTO FRENOS	PADRÓN	KILOMETRO	10.000	\$565.675
MANTENIMIENTO GNV	PADRÓN	KILOMETRO	5.000	\$146.389
MANTENIMIENTO PLATAFORMA ANUAL	PADRÓN	KILOMETRO	60.000	\$875.544
MANTENIMIENTO PLATAFORMA TRIMESTRAL	PADRÓN	KILOMETRO	10.000	\$413.849
MANTENIMIENTO PUERTAS Y CARROCERIA	PADRÓN	KILOMETRO	10.000	\$669.934
MANTENIMIENTO REFRIGERACION	PADRÓN	KILOMETRO	5.000	\$149.289
MANTENIMIENTO SISTEMA CONTRA INCENDIO	PADRÓN	KILOMETRO	50.000	\$1.674.176
MUESTREO DE ACEITE	PADRÓN	KILOMETRO	5.000	\$115.900
CERTIFICACION ANUAL SISTEMA GNV	PADRÓN	TIEMPO	ANUAL	\$461.600
RECALIFICACION TRIANUAL CILINDROS GNV	PADRÓN	TIEMPO	TRIANUAL	\$1.958.950
RTM	PADRÓN	TIEMPO	ANUAL	\$468.657
TELEMETRIA PADRÓN	PADRÓN	TIEMPO	MENSUAL	\$157.821

20. Tabla 1. Plan de Mantenimiento Buseton y Padrón.

- o. Que en Junta Directiva celebrada el día 26 de diciembre de 2022 se aprobó la necesidad de realizar Otrosí No. 2 al contrato de mantenimiento por el termino de cuatro (04) meses y autorización para utilización presupuestal de vigencias futuras.
- p. Que la presente modificación contractual cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestal Numero 202212 006 del 27 de diciembre del 2022, así

mismo esta soportado en el Registro Presupuestal numero 202301 9 de fecha 10 de enero 2023.

- q. Que la Dirección Administrativa y Financiera en relación con los precios conciliados y a la afectación del mismo al CD y RP se pronunció en los siguientes términos .....
- r. Que en cumplimiento de la cláusula quintal del otrosí número 2 del contrato TC-CD-002-2019 y como consecuencia de lo anterior, las Partes acuerdan los términos y condiciones que rigen el presente Otrosí, mediante las siguientes:

### CLÁUSULAS

**CLAUSULA PRIMERA:** Modificar la tabla 1. Plan de Mantenimiento Buseton y Padrón, de la cláusula 3.1.1 ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, ajustando los valores a pagar quedando así:

#### CLAUSULA 3.1.1 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se refiere a intervenciones planificadas sobre los componentes y/o equipos o bordo que propenden por evitar las fallas y deterioro de los mismos y garantizar su funcionabilidad durante las condiciones de operación, consiste en la aplicación de mantenimiento preventivo a la flota de padrones y busetones de acuerdo al siguiente plan de mantenimiento preventivo

MANTENIMIENTO PREVENTIVO	TIPOLOGIA	UNIDAD DE MEDICION	FRECUENCIA	COSTO
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO ANUAL	BUSETON	KILOMETRO	60.000	\$1.268.622
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO MENSUAL	BUSETON	KILOMETRO	5.000	\$471.855
MANTENIMIENTO BATERIAS	BUSETON	KILOMETRO	5.000	\$275.051
MANTENIMIENTO CHASIS C	BUSETON	KILOMETRO	15.000	\$1.516.152
MANTENIMIENTO CHASIS E	BUSETON	KILOMETRO	7.500	\$551.898
MANTENIMIENTO CHASIS F	BUSETON	KILOMETRO	60.000	\$3.541.226
MANTENIMIENTO GNV	BUSETON	KILOMETRO	5.000	\$202.936
MANTENIMIENTO MOTOR 1000 HORAS	BUSETON	KILOMETRO	10.000	\$3.541.848
MANTENIMIENTO MOTOR 2000 HORAS	BUSETON	KILOMETRO	20.000	\$5.540.321
MANTENIMIENTO PUERTAS Y CARROCERIA	BUSETON	KILOMETRO	10.000	\$520.142
MANTENIMIENTO REFRIGERACION	BUSETON	KILOMETRO	5.000	\$386.021
MANTENIMIENTO SISTEMA CONTRAINCENDIO	BUSETON	KILOMETRO	40.000	\$1.674.176
MUESTREO DE ACEITE	BUSETON	KILOMETRO	5.000	\$115.900
CERTIFICACION ANUAL SISTEMA GNV	BUSETON	TIEMPO	ANUAL	\$461.600
RECALIFICACION TRIANUAL CILINDROS GNV	BUSETON	TIEMPO	TRIANUAL	\$1.217.600

MANTENIMIENTO PREVENTIVO	TIPOLOGIA	UNIDAD DE MEDICION	FRECUENCIA	COSTO
RTM	BUSETON	TIEMPO	ANUAL	\$468.657
TELEMETRIA BUSETON	BUSETON	TIEMPO	MENSUAL	\$157.821
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO ANUAL	PADRON	KILOMETRO	60.000	\$1.319.691
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO MENSUAL	PADRON	KILOMETRO	5.000	\$474.755
MANTENIMIENTO BATERIAS	PADRON	KILOMETRO	5.000	\$157.739
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO L	PADRON	KILOMETRO	240.000	\$ 11.802.954
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO M	PADRON	KILOMETRO	120.000	\$7.271.980
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO S	PADRON	KILOMETRO	60.000	\$5.769.699
MANTENIMIENTO CHASIS - MOTOR TIPO XO	PADRON	KILOMETRO	30.000	\$4.547.552
MANTENIMIENTO CHASIS TIPO X	PADRON	KILOMETRO	15.000	\$274.936
MANTENIMIENTO FRENOS	PADRON	KILOMETRO	10.000	\$565.675
MANTENIMIENTO GNV	PADRON	KILOMETRO	5.000	\$146.389
MANTENIMIENTO PLATAFORMA ANUAL	PADRON	KILOMETRO	60.000	\$875.544
MANTENIMIENTO PLATAFORMA TRIMESTRAL	PADRON	KILOMETRO	10.000	\$413.849
MANTENIMIENTO PUERTAS Y CARROCERIA	PADRON	KILOMETRO	10.000	\$669.934
MANTENIMIENTO REFRIGERACION	PADRON	KILOMETRO	5.000	\$149.289
MANTENIMIENTO SISTEMA CONTRA INCENDIO	PADRON	KILOMETRO	50.000	\$1.674.176
MUESTREO DE ACEITE	PADRON	KILOMETRO	5.000	\$115.900
CERTIFICACION ANUAL SISTEMA GNV	PADRON	TIEMPO	ANUAL	\$461.600
RECALIFICACION TRIANUAL CILINDROS GNV	PADRON	TIEMPO	TRIANUAL	\$1.958.950
RTM	PADRON	TIEMPO	ANUAL	\$468.657
TELEMETRIA PADRON	PADRON	TIEMPO	MENSUAL	\$157.821

Tabla 2. Plan de Mantenimiento Buseton y Padron.

Las demás disposiciones contenidas originalmente en la cláusula 3.1.1, seguirán vigentes y no serán modificadas mediante el presente OTROSI.

**CLAUSULA SEGUNDA:** Modificar la tabla 2. Lista de precios unitarios antes de IVA, de la cláusula 3.1.2 ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO ajustando los valores a pagar quedando así:

### LISTADO DE ITEMS

DESCRIPCION	TIPOLOGIA	OFERTA FINAL UTMC 2023
AUTOMATICO ARRANQUE PRESTOLITE	Buseton	\$ 320.827
AUTOMATICO AUXILIAR M. ARRANQUE PRESTOLITE	Buseton	\$ 181.337

DESCRIPCION	TIPOLOGIA	OFERTA FINAL UTMC 2023
BARRA DE DIRECCION RECTO	Buseton	\$ 809.043
BASE FILTRO SECADOR SISTEMA AIRE	Buseton	\$ 481.241
BENDIX MOTOR ARRANQUE PRESTOLITE	Buseton	\$ 390.573
BOMBONA DE AIRE	Buseton	\$ 306.878
BUJE CORTINA DE AIRE HEMBRA	Buseton	\$ 60.000
BUJE CORTINA DE AIRE MACHO	Buseton	\$ 62.771
CILINDRO DE GAS REFRIGERANTE R134A X 13.6KG	Buseton	\$ 1.015.261
CORREA ACCESORIOS 8PK1460	Buseton	\$ 132.516
CORREA DENTADA AX41	Buseton	\$ 72.535
CORREA EN V DENTADA CX40	Buseton	\$ 66.955
CORREA EN V DENTADA CX67	Buseton	\$ 125.541
FILTRO SECADOR SISTEMA NEUMATICO	Buseton	\$ 265.031
FLASHER DIRECCIONALES 24 VOLT	Buseton	\$ 52.000
KIT REPARACION VALVULA 3/2	Buseton	\$ 48.822
MOTOR ARRANQUE PRESTOLITE	Buseton	\$ 2.203.945
PORTA ESCOBILLAS M. ARRANQUE PRESTOLITE	Buseton	\$ 80.904
REGULADOR DE VELOCIDAD 1/4	Buseton	\$ 62.771
RETENEDOR SUSP. 70 x 80 x 10	Buseton	\$ 22.000
TANQUE AIRE GRANDE	Buseton	\$ 781.145
TANQUE DE AIRE PEQUEÑO	Buseton	\$ 590.000
TAPA TANQUE RADIADOR	Buseton	\$ 53.006
TERMINAL DE DIRECCION R/L DE 22 mm	Buseton	\$ 251.082
TERMINAL DIRECCION R/L PUNTA 24 mm	Buseton	\$ 251.082
TERMINAL DIRECCION R/L PUNTA 26 mm	Buseton	\$ 251.082
VALVULA 3/2 CON RACOR RECTO DE 6mm	Buseton	\$ 188.312
VALVULA BOMBA DE FRENO	Buseton	\$ 1.367.004
VALVULA CONTROL AIRE	Buseton	\$ 3.835.981
VALVULA DESPRESURIZADORA EMERGENCIA	Buseton	\$ 132.516
VALVULA NIVEL SUSPENSION	Buseton	\$ 870.000
VALVULA RETARDADORA CAJA ALLISON	Buseton	\$ 2.760.000
ALTERNADOR A.A 24 VOLT. PRESTOLITE AV1168	Padrón	\$ 3.347.765
ARO LED STOP HELLA 24 VOLT	Padrón	\$ 404.522
BOCEL ESTRIBO AMARILLO X MTS	Padrón	\$ 6.975
BOMBA ACEITE COMPRESOR A.A BITZER	Padrón	\$ 2.022.608
BOTON ROJO VALVULA DESPRESURIZACION	Padrón	\$ 20.924

21  
80

DESCRIPCION	TIPOLOGIA	OFERTA FINAL UTMC 2023
CHAPA TIPO MONEDA CCSP-5915	Padrón	\$ 32.000
CHICHARRA ALARMA DE 3 Amp. 24 VOLT CCBS-0171	Padrón	\$ 17.000
COCUYO LATERAL LED NARANJA CCBS-0173	Padrón	\$ 39.057
ELECTROVALVULA NVA SIMPLE 33185200	Padrón	\$ 432.420
EMPAQUE TAPA INSPECCION X MTS CCSP-0042	Padrón	\$ 34.873
EMPAQUETADURA COMPRESOR A.A BITZER	Padrón	\$ 1.060.126
ESCOBILLA PUERTA LATERAL	Padrón	\$ 83.694
ESPEJO RETROVISOR INTERNO CCBS-0190	Padrón	\$ 69.745
FILTRO ACEITE MOTOR SCANIA K280	Padrón	\$ 72.535
FILTRO ACEITE SISTEMA DIRECCION HIDRAULICO	Padrón	\$ 128.331
FILTRO ACEITE SISTEMA VENTILACION HIDRAULICO	Padrón	\$ 48.822
FILTRO AIRE MOTOR SCANIA K280	Padrón	\$ 341.751
GATO TAPA MOTOR	Padrón	\$ 111.592
INTERRUPTOR FINAL DE CARRERA 8c01004	Padrón	\$ 210.000
LAMPARA DE FRENO LED ROJA	Padrón	\$ 53.006
LAMPARA DELIMITADORA BLANCA LED	Padrón	\$ 41.847
LAMPARA DELIMITADORA LATERAL AMARILLA C-0209	Padrón	\$ 62.771
LAMPARA DELIMITADORA LED RUBI	Padrón	\$ 39.057
LAMPARA DELIMITADORA LED VERDE	Padrón	\$ 39.057
LAMPARA DIRECCIONAL RETROREFLECTIVA NARANJA	Padrón	\$ 55.796
LAMPARA FISCAL LED	Padrón	\$ 80.904
LAMPARA LED DE CORTESIA BLANCA CC-750	Padrón	\$ 62.771
LAMPARA RETROVISOR TIPO BOTON CC-2628	Padrón	\$ 27.898
LIMPIADOR DE FRENOS SONAX S-483300	Padrón	\$ 37.662
LUZ ALTA H7 CON SOPORTE Y TORNILLOS	Padrón	\$ 202.261
LUZ BAJA H7 CON SOPORTE Y TORNILLOS	Padrón	\$ 223.184
LUZ DELIMITADORA SUPERIOR NARANJA	Padrón	\$ 44.637
LUZ DELIMITADORA SUPERIOR ROJA 70mm	Padrón	\$ 48.822
MARTILLO DE FRAGMENTACION CCSP-0148	Padrón	\$ 6.975
MOTOR BLOWER A.A 24 VOLT VALEO	Padrón	\$ 432.420
PARASOL SENCILLO CC-26294407	Padrón	\$ 83.694
PICAPORTE CROMADO CC-5661	Padrón	\$ 35.000
PORTA ESCOBILLAS ALTERNADOR PRESTOLITE 24 VOLT.	Padrón	\$ 79.509
PRESOSTATO VALVULA SENSIBILIZADORA 3RH	Padrón	\$ 95.000
PROTECTOR MARTILLO ROJO TRASLUCIDO	Padrón	\$ 9.500

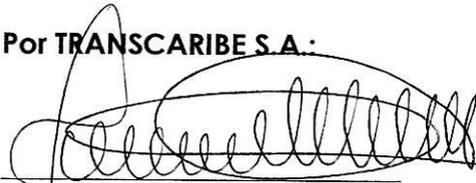
22  
80

DESCRIPCION	TIPOLOGIA	OFERTA FINAL UTMC 2023
PROTECTOR VALVULA DESPRESURIZADORA	Padrón	\$ 8.369
PULSADOR TIMBRE AZUL CC-990	Padrón	\$ 13.949
REGULADOR ALTERNADOR BOSCH A/A. 24 VOLT.	Padrón	\$ 446.369
REGULADOR ALTERNADOR PRESTOLITE	Padrón	\$ 516.114
REGULADOR DE VELOCIDAD 1/4 GX6	Padrón	\$ 75.325
ROTOR ALTERNADOR A/A 24 VOLT. PREST. 4392S	Padrón	\$ 683.502
SOPORTE PASAMANO DER. SILLA TECHO CCSP-0050	Padrón	\$ 16.739
SOPORTE PASAMANO IZQ. SILLA TECHO CCSP-0049	Padrón	\$ 16.739
SOPORTE TRINCO GRANDE GATILO MET. CCSP-0027	Padrón	\$ 25.108
SOPORTE TRINCO PEQUEÑO GATILO MET. CCSP-0026	Padrón	\$ 25.108
TARJETA ELEVADOR DISCAPACITADOS 24 VOLT	Padrón	\$ 481.241
TERCER STOP CC-2627	Padrón	\$ 41.847
TIRAS LED PASILLO 18 M 14 B19 1200 MM	Padrón	\$ 265.031
TRINCO METALICO	Padrón	\$ 20.924

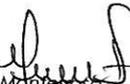
Nota: Todos los precios relacionados en el documento, NO INCLUYEN IVA.

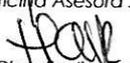
Para constancia de lo anterior se suscribe el presente Otro Si por Las Partes, a los dos (02) días del mes de marzo de 2023, en la ciudad de Cartagena D.C y T., en dos (2) ejemplares del mismo tenor.

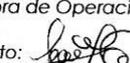
Por **TRANSCARIBE S.A.:**



**TRANSCARIBE S.A.**  
**MAURICIO HERNANDEZ DELGADO**  
**GERENTE SUPLENTE**

Revisó:   
Néstor Mantecosa  
Jefe Oficina Asesora Jurídica.

Vobo:   
María Claudia Jiménez Riaño  
Directora de Operaciones

Proyecto:   
Lauren M. Guerra Echenique  
Contratista OAJ.

Por **EL CONTRATISTA:**



**UNION TEMPORAL MOVILIZAMOS**  
**GUILLERMO ESPITIA ORDUY**  
**REPRESENTANTE LEGAL**