Anexo 1 - ANEXO TÉCNICO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

Objeto: "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, PARA LOS VEHICULOS DE LA ALCALDIA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C.".

Las especificaciones técnicas, requeridas para la prestación del servicio obedecen a lo descrito en este documento, con respecto a los vehículos a intervenir que hacen parte del parque automotor:

N°	PLACA	MARCA Y LINEA	MODELO	CILINDRAJE	TIPO DE COMBUSTIBLE
CAMIONETAS					
1	**OUG802**	TOYOTA PADRO TXL	2015	4000 CC	GASOLINA
2	**KQM486**	TOYOTA PADRO TXL	2022	3956 CC	GASOLINA
3	**OUG746**	TOYOTA FORTUNER	2010	4000 CC	GASOLINA
4	**OUG864**	MITSUBISHI L200	2015	2500 CC	DIESEL
5	**OUG747**	TOYOTA FORTUNER	2010	4000 CC	GASOLINA
6	**KQM416**	TOYOTA PADRO TXL	2022	3956 CC	GASOLINA
7	**OUG794**	TOYOTA FORTUNER	2014	2700 CC	GASOLINA
8	**OUG795**	TOYOTA FORTUNER	2014	2700 CC	GASOLINA
9	**OUG845**	TOYOTA PRADO	2017	4000 CC	GASOLINA
10	**KNR424**	CHEVROLET COLORADO	2022	2776 CC	DIESEL
11	**OUG847**	CHEVROLET DIMAX	2017	2500 CC	DIESEL
12	**OUG669**	TOYOTA HILUX	2004	2400 CC	GASOLINA
13	**MUR332**	FORD RANGER	2015	2198 CC	DIESEL
14	**OUG860**	NISSAN D22/NP300	2019	2488 CC	DIESEL
15	**OUG804**	NISSAN D22/NP300	2015	2500 CC	DIESEL
MICROBUS					
16	**OUG875**	RENAULT NUEVO MASTER MINIBUS	2021	2299 CC	DIESEL
CAMIONES					
17	**OUG768**	HYUNDAI H100 PORTER	2012	2500 CC	DIESEL
18	**GWM921**	FAW	2021	4400 CC	DIESEL
19	**OUG850**	HINO	2017	4009 CC	DIESEL
20	**OUG878**	JACK	2022	2746 CC	DIESEL

FICHA TECNICA MANTENIMIENTO DE VEHICULOS		
CAMIONETAS		**CANTIDAD SERVICIOS**
MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
ITEM	**Descripción del Servicio**	
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	15
2	Sincronización del motor (Limpieza y calibracion de inyectores, cambio bujias, cambio filtro de combustible, limpieza cuerpo de aceleracion, cambio instalacion de alta)	1
3	Mantenimiento sistema electrico (Revision encendido, luces, fusibles, elevavidrios, ajustes en general)	3
4	Mantenimiento de Aire Acondicionado (Revision General, Cambio filtro aire, limpieza evaporador)	2
5	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	2
6	Alineacion y Balanceo	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO (Incluye repuestos y mano de obra)		
6	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	5
7	Cambio de Pastillas Traseras (juego)	2
8	Suministro e Instalacion de Bandas traseras	1
9	Suministro de Llanta (Reposicion) 265/65/R17	2
10	Suministro e Instalacion de Amortiguadores Delanteros (Par)	2
11	Suministro e Instalacion de Amortiguadores Traseros (Par)	3
12	Suministro e Instalacion Soporte amortiguador	1
13	Sumnistro e Instalacion de Tijera trasera	1
14	Suministro e Instalacion de Botella direccion completa	1

15	Suministro de Liquido Hidraulico	1
16	Suministro de Refrigerante (Galon)	1
17	Suministro e Instalacion de Evaporador de A/A	1
18	Carga de Gas Refrigerante y barrido A/A	1
19	Suministro e Instalacion de Batería	3
20	Suministro y Reprogramacion Llave de Encendido	1
21	Revision Tecnomecanica	11
MICROBUS		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	1
2	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO (Incluye respuestos y mano de obra)		
3	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	1
4	Cambio de Pastillas Traseras (juego)	1
5	Mantenimiento de Califer completo delantero (Incluye monte y desmonte, Suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores)	1
6	Mantenimiento de Califer completo Trasero (Incluye monte y desmonte, Suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores)	1
CAMIONES		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1	Cambio de aceite y filtros (Filtros de aire, combustible y aceite)	4
2	Mantenimiento sistema electrico (Revision encendido, luces, fusibles, elevavidrios, ajustes en general)	1
3	Mantenimiento de Aire Acondicionado (Revision General, Cambio filtro aire, limpieza evaporador)	1
4	Mantenimiento general de frenos (revision sistema, cambio chupas, Cambio de liquido de frenos, mantenimiento calipers, graduacion frenos normal y el de mano)	3
MANTENIMIENTO CORRECTIVO (Incluye respuestos y mano de obra)		
5	Cambio de Pastillas Delanteras (juego)	2
6	Cambio de Pastillas Traseras (juego)	2
7	Mantenimiento de Califer completo delantero (Incluye monte y desmonte, Suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores)	2
8	Mantenimiento de Califer completo Trasero (Incluye monte y desmonte, Suministro e instalacion piston, interiores, bujes y pasadores)	2
9	Suministro e Instalacion Platinas de muelles	1
10	Suministro e Instalacion Grapas de muelle	1
11	Suministro e Instalacion Tornillo central de muelle	1
12	Suministro e Instalacion de Batería	2
13	Revision Tecnomecanica	2

NOTA 1. TIPOS DE MANTENIMIENTO: Dentro de los tipos de mantenimiento que se deben realizar se encuentran los siguientes:

(i) MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS: Es la revisión que se hace a los automotores, periódicamente con base a un plan establecido preventivo, detectando las fallas en su fase inicial con la intención de corregirlas en el momento oportuno, lo que garantiza que el vehículo funcione en mejores condiciones de seguridad, disminuyendo y reduciendo las posibles fallas y costos de reparación. El mantenimiento preventivo será realizado periódicamente y planificado. Estas actividades están destinadas a garantizar la operatividad y conservación de equipos mediante realización de revisión, limpieza y/o reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad.

(ii) MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Los mantenimientos correctivos se definen como las fallas imprevistas, fallas en un sistema del automotor y se hace necesario su reparación o restauración con la incorporación de repuestos, partes, accesorios e insumos que sean necesarios con el fin de dejar los vehículos en perfecto estado de funcionamiento.

De revisión hecha a los vehículos que integran el parque automotor se establecieron una serie de mantenimientos correctivos específicos que requieren para el correcto y adecuado funcionamiento, los cuales se detallan en el presente estudio.

NOTA 2: REPUESTOS Y/O INSUMOS: Los repuestos, piezas e instrumentos que sean suministrados deben ser nuevos, originales de la marca del vehículo, de primera calidad, en perfecto estado de funcionamiento, sin uso previo, no remanufacturados, no repotenciados y contar con garantía mínima de seis (6) meses. En caso de detectarse mala calidad en cualquiera de los repuestos, piezas e instrumentos y/o servicios suministrados, el contratista debe comprometerse a reponerlos sin costo adicional para la entidad y en un tiempo no mayor al ofrecido para el tiempo de entrega; si el producto restituido presenta igualmente deficiencias de calidad repondrá y subsanará a su despensa los daños que haya ocasionado el producto deficiente, hasta que se reciba a satisfacción. Se debe prestar el servicio con el personal técnico idóneo, en talleres con condiciones adecuadas y equipos necesarios para la ejecución del contrato.

NOTAS 3. RECONOCIMIENTO DE LOS REPUESTOS: En la ejecución del servicio será necesario marcar con el número de la placa del vehículo las baterías que se reemplacen durante la vigencia de contrato con el fin de llevar el control de los tiempos de uso y las garantías. La Entidad a través del Supervisor del contrato designado, podrá solicitar al contratista la marcación de otros repuestos adicionales.

NOTA 4. SERVICIO MÍNIMO REQUERIDO: Para la prestación de los servicios se deberá contar con las herramientas, maquinarias, elementos e insumos necesarios para la prestación de los servicios. Por lo que en la propuesta se deberá acreditar documento bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la suscripción del documento, en la que manifieste que en caso de resultar adjudicatario del proceso, contará con las herramientas, maquinarias, elementos e insumos necesarios para la ejecución del contrato utilizando el anexo técnico denominado "MAQUINARIAS Y/O SERVICIOS".

NOTA 5. ATENCION ESPECIALIZADA Y OTROS SERVICIOS: Es obligación del contratista prestar atención inmediata a los vehículos del Distrito de Cartagena, una vez hayan ingresado a las instalaciones del taller. Así mismo deberá garantizar dicha atención en ocasiones en las que se requiera de forma urgente con una disponibilidad de veinticuatro (24) horas en días calendarios, dentro de la jurisdicción de Cartagena.

NOTA 6. CERTIFICADO DE GARANTÍA MÍNIMA DE LOS MANTENIMIENTOS: El oferente deberá garantizar que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los servicios de mantenimiento y de los bienes suministrados, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de seis (06) meses, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato; si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción de la Alcaldía del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, dentro de un lapso máximo de siete (7) días calendarios a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato, en este caso corresponderá a la Alcaldía del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias notificar por escrito al contratista dentro de los diez (10) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla

o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material, el contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionado, sin ningún costo para la Alcaldía del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias.

Si la anomalía es resultado de mala operación o del uso indebido por parte de la Alcaldía del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la Alcaldía del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias.

Para la reparación de motores de vehículos la garantía técnica se aplicara antes de los 5.000 kms o tres (03) meses siguientes al servicio de mantenimiento, lo primero que ocurra; para el caso de los repuestos nuevos no remanufacturados el contratista será el directo responsable de las garantías ofrecidas indistintamente de la garantía ofrecida por el fabricante y no podrá trasferir su responsabilidad a terceros, razón por la cual, todos los reclamos de garantía a que hubiere lugar serán atendidos y solucionados directamente por éste.

Se debe garantizar que, con los mantenimientos realizados, cada uno de los vehículos apruebe la revisión tecno-mecánica en un Centro de Diagnóstico Autorizado (CDA) legalmente constituido, según lo establecido en los artículos 201 y 202 del Decreto ley 019 de 10 de enero de 2012 y Norma Técnica Colombiana NTC 5375. Por lo que el futuro contratista se obliga para con el Distrito, a trasladar los vehículos del parque automotor de la Entidad al Centro autorizado para la realización de las revisiones técnico-mecánicas y emisión de gases, y a hacer entrega del respectivo Certificado de Revisión Técnico-Mecánica.

NOTA 7. CARRO TALLER: El contratista tendrá disponibilidad de por lo menos un (1) carro taller en la ciudad de Cartagena para atender y realizar el desvare de los vehículos de manera oportuna cuando se presenten fallas o averías que impidan la movilización de este hasta el taller o en cualquier otro caso donde se observe la necesidad de requerir este servicio.

El supervisor del contrato solicitará el servicio mediante llamada telefónica, y esta debe ser atendida de manera oportuna por un técnico quien se desplazará hasta el sitio donde se encuentre el automotor en término no mayor a tres (3) horas a partir de la solicitud, el problema debe ser resuelto por completo, de no ser esto posible, el contratista garantizará su traslado al taller de servicio en coordinación con el personal encargado del DISTRITO al centro de servicio, sin costo alguno para la entidad.

PARÁGRAFO: Debe entenderse como carro taller aquel servicio que requiere la entidad con la finalidad de realizar las tareas de desvare y atención técnica en el área del perímetro urbano que requiera un vehículo en condiciones de no operaciones mecánicas (varado), el cual, debe ser realizado por un técnico - mecánico del taller contratista quien deberá poseer todos los repuestos y herramientas que demande cada ocasión, que en todo caso, será en asistencias menores como por enunciar algunos ejemplos: despinchar, dar paso de corriente, auxilio de gasolina, préstamo de batería, entre otras. Según lo anterior, la asistencia técnica del carro taller debe realizar la revisión y el arreglo pertinente para tales fines.