ANEXO TÉCNICO

1. ASPECTOS GENERALES:

a. El contratista deberá cumplir a cabalidad el objeto del contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas contratadas por la Entidad.
b. Debe el Contratista disponer del personal idóneo y calificado e insumos necesarios para ejecutar las labores contratadas, sin que esto genere ningún tipo de vinculación con el ICETEX.
c. El contratista deberá garantizar la calidad de los bienes o servicios de manera que el objeto del contrato se cumpla en condiciones de calidad y eficiencia o comprometiéndose al cambio y/o reposición, sin costo adicional para el ICETEX de aquellos equipos, repuestos o elementos que resulten defectuosos por fabricación, manufactura y materiales defectuosos.
d. El contratista deberá entregar productos originales, nuevos, no remanufacturados ni repotenciados de primera calidad de conformidad con las especificaciones técnicas solicitadas
e. El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo de los vehículos por el tiempo del contrato de acuerdo al valor ofertado por el contratista.
f. El contratista deberá mantener los precios ofertados, conservando la calidad de los equipos, repuestos y/o servicios presentados en la propuesta.
g. Garantizar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo del parque automotor de ICETEX, en el horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. y los sábados de 8:00 a.m. a 1:00 pm.
h. Cumplir con un término de 3 días hábiles para realizar el mantenimiento preventivo, mientras que para el mantenimiento correctivo el término será pactado por las partes, una vez efectuada la solicitud escrita por el Supervisor del Contrato. En caso de requerirse un plazo superior a los 3 días hábiles, el contratista debe justificar por escrito al Supervisor del Contrato. En caso de que el plazo pactado para la realización del mantenimiento correctivo sea superado sin justificación suficiente, se procederá a la aplicación del Acuerdo por Nivel de Servicio correspondiente.
i. Los vehículos de propiedad de ICETEX se encuentran ubicados en Bogotá D.C., en la carrera 3 No. 18-32, una vez se requiera el servicio, el conductor de la Entidad procederá a llevar el vehículo al domicilio del contratista seleccionado. La entrega de este se hará de forma inventariada y luego de las reparaciones y/o mantenimientos desarrollados por el contratista, se dará previa revisión del vehículo y del inventario, dando lugar a la elaboración de un documento en el que se manifieste el recibo a satisfacción por parte del conductor de ICETEX, el cual debe estar debidamente autorizado y facultado por el supervisor del contrato para realizar el retiro.
j. Sustituir los elementos que resulten defectuosos en caso de identificar en el vehículo alguna falla, molestia e incidencia, posteriormente de realizar el cambio de alguna pieza, en un plazo máximo de 8 ocho (8) días calendario, contados a partir de la notificación efectuada por el supervisor del contrato de manera escrita.
k. Otorgar garantía mínima para las reparaciones realizadas a los vehículos de 12 meses, lo cual se verá reflejado en el documento exigido en las especificaciones técnicas para tal fin.

l. Revisar y evaluar de inmediato las incidencias presentadas posteriormente de efectuar el mantenimiento preventivo o correctivo, y tendrá un término de tiempo de 48 horas para realizar los ajustes correspondientes y efectuar la entrega del vehículo al ICETEX (luego de solicitarse por este el cumplimento de la garantía), sin ocasionar algún costo adicional para dicha Entidad; si para estos efectos llega a requerir un término superior al indicado, este se autorizará por el supervisor del contrato.
m. Llevar el seguimiento histórico de las labores de mantenimiento efectuadas al vehículo del ICETEX y entregar el informe al supervisor del contrato mensualmente.
n. Responder por cualquier daño o perjuicio que por culpa del contratista o la de su personal se cause a ICETEX o a terceras personas, comprometiéndose a reparar de forma inmediata; de no hacerlo así, ICETEX procederá a corregir en la forma que estime conveniente, pero su costo y el de las posibles indemnizaciones surgidas, se descontará de los pagos pendientes al contratista o de ser el caso, se exigirá el cumplimiento de la respectiva garantía del contrato.
o. Realizar la revisión, diagnóstico y posterior cotización de las actividades requeridas para el normal funcionamiento del vehículo, una vez reciba la orden de trabajo expedida por el supervisor del contrato.
p. Cumplir con la normatividad aplicable en Seguridad y Salud en el Trabajo, en todo lo referente a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y efectuar los controles respectivos que permitan prevenir accidentes y enfermedades laborales, además de controlar los riesgos y peligros asociados a las actividades propias del contrato de sus trabajadores y en general al personal que designe para el desarrollo y cumplimiento del mismo. Dicho cumplimiento será objeto de verificación permanente por parte de ICETEX.
q. Atender los requerimientos de ICETEX relacionados con la ejecución del Contrato.

Para la ejecución del mantenimiento se debe contemplar los requerimientos que demanda cada vehículo, estos dependen de su modelo y el kilometraje recorrido, por ello cada mantenimiento será programado conjuntamente entre el contratista y el supervisor del contrato o quien éste designe; así mismo, deberán ser autorizados por el supervisor, lo cual en ningún caso podrá exceder el presupuesto asignado de acuerdo con el estudio de mercado y la oferta presentada por el contratista.

2. **Requisitos del mantenimiento**

Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, limpieza interna y externa o reemplazo de cualquier elemento(s) que se encuentre(n) defectuoso(s) al momento de hacer el mantenimiento a los vehículos que le sea solicitada y que corresponden al parque automotor de ICETEX, incluyendo repuestos originales y garantizados.

En caso de imperfección de algún repuesto, el contratista deberá cambiarlo sin que esto signifique pago adicional por parte de la Entidad (Cumplimiento de Garantía).

El contratista estará en la capacidad de prestar los siguientes servicios incluidos insumos y repuestos, cada vez que la Entidad lo requiera, de acuerdo con el manual de instrucciones de mantenimiento de la casa matriz y a la planificación de kilometrajes requeridos para el mantenimiento preventivo:

- Revisión de niveles y cambio de fluidos, filtro y aceite (según el caso), de motor, transmisión, frenos, sistema hidráulico, transferencia, aire acondicionado, embrague, dirección.
- Revisión eléctrica, luces, encendido, tablero, eleva vidrios, limpia brisas, batería, conectores, cables, interruptores, alternador, arranque, colector, entre otros.
- Sincronización, cambio de bujías, limpieza de inyectores, limpieza de TBI o cuerpo de aceleración o carburador, corrección de adelanto de chispa (motores que lo requieran), cambio de cables de alta, cambio de filtro de aire y combustible, entre otros.
- Revisión de frenos, consistente en inspección general y altura del pedal, limpieza de campanas, purga del sistema de frenos, recalza de bandas o cambio de bandas, diagnóstico y cambio general de pastillas, rectificación o cambio de disco, empaquetadura del cilindro principal y de liberación, entre otros.
- Revisión de suspensión y transmisión, alineación, balanceo, rotación de llantas, rectificación de muelles, ajuste y engrase de rodamientos, revisión general de amortiguadores, espirales, tijeras, rotulas, bujes, entre otros.
- Inflado de llantas con aire o nitrógeno.
- Lavado general, de motor y polichado sencillo.

2.1. Características de los repuestos a suministrar e instalar:

- Originales.
- Nuevos de la marca de cada vehículo; no se aceptan remanufacturados.
- Los repuestos cambiados deben ser entregados al supervisor del contrato o a quien este designe.

Teniendo en cuenta lo anterior, se determina un listado de piezas, bienes o servicios que se contemplan en una ejecución normal de procesos referidos a mantenimiento de vehículos para las marcas ya referenciadas. Dicho listado, teniendo en cuenta su envergadura, se contempla en el Anexo determinado como FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA, documento inherentes al Estudio Previo.

Este listado, se determina unitariamente, toda vez que, debido a que el proceso está contemplado a monto agotable, se debe fijar mediante el proceso correspondiente al precio o valor unitario al que el proponente ofrece los bienes o servicios y a los que se someterá en el desarrollo contractual, sin que esto implique que no puedan emplearse bienes o servicios distintos que sea inherentes al objeto contractual, para lo cual será aplicado el procedimiento de “ÍTEMS NO PREVISTOS”.

PROCEDIMIENTO NO PREVISTOS

Los servicios que se determinen como necesarios y no se encuentren incluidos en el Anexo Técnico del presente certamen, serán ejecutados por el Contratista siempre y cuando estos sean AUTORIZADOS por el Supervisor del Contrato.

Teniendo en cuenta lo anterior, se determina el siguiente procedimiento:

1. El Contratista presentará justificación, es decir, soportes videográficos, fotografías o documentales (como lo puede ser el diagnóstico técnico) suficientes para presentar la necesidad de dicho elemento o servicio no previsto.

2. El Contratista presentará, de forma simultánea, cotización del bien o servicio no previsto, junto con mínimo TRES (03) cotizaciones de talleres autorizados o especializados certificados y reconocidos por las marcas NISSAN, CHEVROLET, KIA, MAZDA y FORD (según corresponda el vehículo de la Entidad), con el fin de evidenciar la realidad del mercado.

3. Dichas cotizaciones deben contar mínimamente con los siguientes elementos, siendo estos, fecha (la cual debe ser posterior a la justificación presentada y expedida no más de 30 días posteriores a la misma), identificación del taller, descripción e identificación del bien o servicio, número del contacto, valor del bien o servicio (valor unitario e IVA si corresponde) y observaciones que haya a lugar.

4. La justificación y cotizaciones serán objeto de análisis, por parte de la Supervisión del contrato, el cual determinará si el bien o servicio cuenta con suficiente justificación, que el valor sea coherente con el mercado, se cuente con disponibilidad presupuestal suficiente y procederá a dar su autorización expresa, vía correo electrónico o por el medio que se determine como idóneo. En caso de que no se apruebe teniendo en cuenta lo anterior, se procederá a realizar una reunión con el Contratista, en un término no mayor a dos (02) días hábiles, en la cual se discutirá la necesidad y se determinará el procedimiento.

   NOTA 1: Lo anterior, no suprime a la entidad de realizar su propio estudio de mercado, y en caso de que se evidencie un menor valor al propuesto por el Contratista, éste se deberá acoger al menor valor presentado en el estudio de mercado institucional.

   NOTA 2: Los bienes o servicios que sean ejecutados sin el cumplimiento integral del procedimiento establecido anteriormente, no serán sujeto de reconocimiento, en cuanto a facturación y pago se refiere.

2.2 Mantenimiento Preventivo

Comprende la revisión según cada marca y línea de vehículo, inspección, ajuste, cambio de piezas menores a los sistemas de los vehículos; los cuales deben incluir las siguientes actividades, como mínimo, a saber:

- Cambio de aceite del motor o cambio de filtro de aceite del motor o inspección paquete de llantas; este último (inspección paquete de llantas) incluye como mínimo: alineación, calibración de llantas, balanceo de llantas, rotación de llantas, medición del desgaste, detección de materiales extraños, detección de

deformaciones y revisión completa del sistema de frenos del vehículo, lavado de motor y general.

Comprende además el servicio de paquete de filtros compuesto como mínimo por: cambio de filtro de aire del motor, cambio de filtro polen, cambio filtro aire acondicionado, cambio de filtro de combustible (si aplica), de ser necesario cambio de tapetes y demás accesorios que por su uso y desgaste natural sean necesarios cambiar. Lo anterior dando cumplimiento al manual de fabricación de cada vehículo.

El mantenimiento preventivo, será acordado entre el Contratista y la Entidad, siéndole informado al primero con un (01) día de anticipación, vía correo electrónico o el medio que se determine, la orden de servicio, en la que se presentará la necesidad del vehículo, la cual deberá estar suscrita por el Supervisor del Contrato. Dicha orden de servicio, además, será remitida en formato físico al Jefe de Taller o a quien se designe para la recepción del vehículo, por parte del Contratista.

2.3 Mantenimiento Correctivo

El mantenimiento correctivo consiste en la corrección no planificada de las averías o fallas cuando éstas se presentan, así como en la reposición de piezas dañadas que sean necesarias para la correcta operación del vehículo.

En caso de requerir mantenimiento correctivo, el contratista deberá realizar la valoración, diagnóstico y corrección de las fallas incluyendo el suministro de repuestos nuevos y originales, así como la mano de obra calificada requerida. Igualmente, en el caso de fallas diferentes a las detectadas durante el mantenimiento preventivo, se debe prestar el servicio de reparación de forma inmediata, previa aprobación por parte del supervisor del contrato.

El mantenimiento correctivo será realizado únicamente cuando en el diagnóstico enviado por el taller, se justifique realizar alguna de las actividades correctivas, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento técnico-mecánico del vehículo, con la previa autorización por escrito por parte del supervisor del contrato.

Una vez el supervisor o quien este designe solicite el servicio de mantenimiento correctivo, el contratista tendrá un término de máximo tres (3) días calendario para informar a la Entidad las necesidades de repuestos o insumos, así como especificación de costos y el tiempo requerido para la instalación. Solamente procederá a la realización del mantenimiento correctivo, con la autorización escrita por parte del supervisor del contrato.

2.4 Garantía De Reparación

El contratista otorgará una garantía por el término de doce (12) meses a los repuestos, por defectos de fábrica.

El contratista otorgará una garantía mínima de reparación y mano de obra por cada ítem de cinco mil (5000 Km) kilómetros o seis (06) meses, lo primero que ocurra.

En caso de que el vehículo al que previamente se le ha hecho mantenimiento preventivo o correctivo presente fallas, el contratista procederá a revisarlo inmediatamente y contará con un término máximo de 48 horas para hacer entrega del vehículo a ICETEX (luego de solicitarse por este el cumplimento de la garantía), sin que ello ocasione costo adicional para la Entidad; si para estos efectos llega a requerirse un término superior al indicado, este deberá ser autorizado por el supervisor del contrato.

El contratista deberá garantizar que los elementos o repuestos cambiados sean originales, de primera calidad y no remanufacturados, por lo que con la entrega del vehículo suministrará un documento en el que se incluya la descripción de las piezas cambiadas y manifestará que los repuestos suministrados cumplen con las características solicitadas por la Entidad.

En caso de que el vehículo al que previamente se le haya cambiado alguna pieza presente molestias o fallas, el contratista deberá sustituir los elementos que resulten defectuosos en un plazo máximo de ocho (8) días calendario, contados a partir de la notificación efectuada por el supervisor del contrato de manera escrita.

2.5 Equipo Mínimo de Trabajo

No.	PERSONAL	CANTIDAD	EXPERIENCIA
1	Jefe de taller o Gerente	1	CINCO (05) años de experiencia específica en jefatura de talleres
2	Mecánico de Patio	2	Acreditar mínimo DOS (02) años de experiencia como mecánico.
3	Mecánico general	1	Acreditar mínimo UN (01) año de experiencia como mecánico.
4	Profesional o Técnico en motores gasolina	1	Experiencia específica de DOS (02) años en el cargo de Mecánico gasolina.
5	Profesional o Técnico en sincronización electrónica, diagnóstico de motores	1	Experiencia específica de DOS (02) años en el cargo Ajustador - sincronizador.
6	Profesional o Técnico en electricidad automotriz	1	Experiencia específica de DOS (02) años en el cargo de Electricista automotriz

7	Mecánico alineador de dirección y balanceador	1	Experiencia específica de DOS (02) años en el cargo de Mecánico Alineador y Balanceador.
8	Ayudante de mecánica	2	Experiencia específica de UN (01) año en el cargo de Ayudante Mecánico.

El proponente deberá allegar copia de las hojas de vida, copias de los diplomas o certificaciones o actas de grado, certificaciones de la experiencia específica requerida, de cada uno del personal en forma ordenada de acuerdo a la tabla, de forma previa a la suscripción del Acta de Inicio.

La anterior información, será verificada por parte de la entidad dentro de los tres (03) días hábiles posteriores a la presentación de dicha documentación. En caso de que se presenten observaciones serán trasladadas al futuro contratista, para lo cual contará con un (01) día para la subsanación de dicho perfil o documentación.

El supervisor del contrato o el coordinador del Grupo de Administración de Recursos Físicos o quién él designe procederá a verificar que cada una de las hojas de vida presentadas para el cumplimiento del equipo mínimo de trabajo, cumplan con lo exigido en el presente documento, reservándose la facultad de solicitar aclaraciones o cambios en el personal presentado por el contratista.

En caso de que ICETEX requiera el cambio de personal según las hojas de vida presentadas, el contratista tendrá el plazo de un (1) día hábil siguiente a la notificación realizada por el Supervisor o quien este designe.

2.6 Condiciones de Entrega del Servicio Requerido

El tiempo máximo para entregar el vehículo, luego de ser recibido por parte del contratista para mantenimiento preventivo será de tres (3) días hábiles, mientras que el término, en caso de mantenimiento correctivo, será pactado por las partes. En caso de requerir un plazo mayor a los cinco (5) días hábiles aquí establecidos o el término pactado, el contratista deberá solicitarlo y justificarlo por escrito al supervisor.

Los vehículos de propiedad de ICETEX se encuentran ubicados en Bogotá D.C., en la carrera 3 No. 18-32, una vez se requiera el servicio, el conductor de la Entidad procederá a llevar el vehículo al domicilio del contratista seleccionado con el formato de solicitud de mantenimiento firmado por la Entidad. La entrega de este se hará de forma inventariada y luego de las reparaciones y/o mantenimientos desarrollados por el contratista, se dará previa revisión del vehículo y del inventario, dando lugar a la elaboración de un documento en el que se manifieste el recibo del vehículo a satisfacción por parte del conductor y del

apoyo a la supervisión designado por la supervisión del contrato, el cual debe estar debidamente autorizado y facultado por el supervisor del contrato para realizar el retiro.

2.7 Revisión técnico mecánica

De conformidad a lo establecido en el Artículo 51 del Código Nacional de Tránsito, la revisión técnico mecánica está determinada como el proceso mediante el cual se verifican los siguientes elementos:

"(...)

1. *El adecuado estado de la carrocería.*
2. *Niveles de emisión de gases y elementos contaminantes acordes con la legislación vigente sobre la materia.*
3. *El buen funcionamiento del sistema mecánico.*
4. *Funcionamiento adecuado del sistema eléctrico y del conjunto óptico.*
5. *Eficiencia del sistema de combustión interna.*
6. *Elementos de seguridad.*
7. *Buen estado del sistema de frenos constatando, especialmente, en el caso en que este opere con aire, que no emita señales acústicas por encima de los niveles permitidos.*
8. *Las llantas del vehículo.*
9. *Del funcionamiento de los sistemas y elementos de emergencia.*
10. *Del buen funcionamiento de los dispositivos utilizados para el cobro en la prestación del servicio público."*

Siendo así, el proponente debe contar con el equipo necesario, autorizaciones y demás elementos inherentes para poder dar revisión a los elementos denotados anteriormente.

Debe contar, además, con alianzas estratégicas con alguno de los Centros de Diagnóstico Automotor (CDA) autorizados para certificar la revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes de los vehículos objeto del presente proceso.
En tal sentido, el proponente deberá allegar con su oferta un documento escrito y debidamente firmado por el Representante Legal del proponente a través del cual se establezca si el proponente tiene la facultad y está autorizado para emitir la certificación o si cuenta con las alianzas que permitan enviar los vehículos a la respectiva revisión.

De otro lado, para efectos de la revisión tecnomecánica de los vehículos que se requieran, se aclara, que dicho servicio no será sujeto a ofertar por parte de los proponentes y por consiguiente para determinar el valor en dicho ítem, se mantendrá el valor establecido a nivel nacional regulado por el Ministerio de Transporte de Colombia y se tendrá en cuenta la resolución basada en la Unidad de Valor Tributario (UVT), rangos de tarifas mínimos y máximos que los Centros de Diagnóstico Automotor (CDA) autorizados deben cobrar a nivel nacional, lo cual se verá reflejado en el respectivo formato de oferta económica

Es importante aclarar, que este ítem no fue incluido en el sondeo de mercado y/o Formato de Oferta Económica, toda vez que el valor de este servicio es determinado anualmente,

por el Ministerio de Transporte, por lo tanto, el valor a facturar deberá obedecer dicho valor establecido, sin que se reconozcan gastos de mediación, tercerización, facturación o cualquier otro concepto, salvo los que legal y normativamente sean indicados.

2.8 Lavados

En los casos en los que, vía la orden de servicio presentada por el conductor y debidamente autorizada por el Supervisor del Contrato, se solicite el lavado del automotor, este deberá ser de las siguientes características mínimas:

1. Lavado exterior
2. Lavado de Chasis
3. Aspirado interno

Adicional a esto, en caso de que el Contratista cuente con zona de lavado automotor propio, deberá aportar el respectivo Certificado de residuos, con los respectivos permisos de alcantarillado, caracterización del agua y permiso de extracción subterránea, expedidos por las Entidades correspondientes (CAM, Acueducto y Alcantarillado, laboratorios autorizados, entre otros), los cuales se deben encontrar vigentes y en cumplimiento de la legislación aplicable.

Si el proponente cuenta con alianzas estratégicas con lavaderos para dar cumplimento a este requisito técnico, debido a que no cuenta con este servicio dentro de sus instalaciones, este deberá aportar al momento de la firma del acta de inicio, documento suscrito por el Representante Legal, en el cual indique que dicho establecimiento cuenta con las autorizaciones y certificaciones anteriormente mencionadas.

En caso de que se realice mantenimiento preventivo y correctivo del automotor, los cuales afecten la estética o presentación del automotor, el Contratista deberá realizar un lavado, el cual cumpla los requerimientos mínimos, sin que esto represente un gasto adicional a la Entidad.

2.9 Otros

- Los precios unitarios de cada uno de los servicios ofertados en la propuesta económica del contratista serán los establecidos para la prestación del servicio contratado y deberán mantenerse vigentes durante el plazo de ejecución de este.
- El contratista debe prestar el servicio en Bogotá D.C., indicando para ello la(s) dirección(es) de sus instalaciones.

2.10 Repuestos

Para garantizar el adecuado funcionamiento de los vehículos al servicio de ICETEX, el contratista debe entregar repuestos originales, por lo que no podrán ser de segunda, ni remanufacturados. Los repuestos homologados se deben dejar como opción, solo ante la imposibilidad de la consecución de originales y previa autorización de la supervisión; de lo anterior, se determinó una lista de ítems de servicios y repuestos para el parque automotor

de ICETEX, lo cual no limita el contrato, ya que estos son algunos de los servicios y repuestos que podrían requerirse; este listado de repuesto se evidencia por marca y línea de vehículo en el estudio previo.

Sin perjuicio de lo anterior, entendiendo que se trata del mantenimiento correctivo y no es posible establecer con exactitud los repuestos que se van a requerir durante la ejecución del contrato, dado el carácter imprevisible de este tipo de mantenimientos, se estimaron los ítems anteriores como repuestos estándar; sin embargo, quien sea el adjudicatario deberá disponer de los repuestos que se requieran a solicitud de la Entidad.

2.11 Insumos

Los insumos que requieran los vehículos sólo deben ser de las marcas recomendadas por los fabricantes, garantizarse los permisos y licencias ambientales para su adecuada disposición.

2.12 Características de las Instalaciones del Taller

- Como condición previa a la suscripción del acta de inicio, el adjudicatario deberá acreditar que la sede propuesta para ejecutar mantenimiento y reparación de vehículos automotores cuenta con uso del suelo compatible con dicha actividad, conforme a la norma urbanística vigente aplicable al predio. La acreditación se efectuará mediante consulta oficial verificable o concepto expedido por la autoridad competente, referido a la dirección exacta de la sede y a la actividad desarrollada. Este requisito se verificará una sola vez antes del inicio y nuevamente solo si el contratista solicita cambiar de sede; no será exigible para cada orden de servicio.

- Deberá contar con la capacidad e infraestructura, idoneidad y experiencia para la prestación del servicio de los ítems descritos previamente, con el fin de garantizar el mantenimiento preventivo, correctivo, reparación y suministro de repuestos para los vehículos de la Entidad, de conformidad con los mínimos exigidos en el presente documento.
- La mano de obra debe ser calificada, pues debe contar con personal altamente calificado y capacitado permanentemente en nuevas tecnologías.
- Contar con equipos de última tecnología actualizados, que garanticen un servicio de calidad.
- Cumplir con las normas ambientales.
- Contar con normas de seguridad industrial y laboral.
- Contar con stock de repuestos que garantice la oportunidad en el servicio (filtros, aceite motor, hidráulico, valvulinas, llantas, bombilleria, fusiles, etc).
- La reparación, mantenimiento o atención del parque automotor, no podrá realizarse en espacio público o en talleres externos a las instalaciones físicas del establecimiento del contratista, a no ser que la modalidad en que presente la oferta lo permita.

2.13 Área del Taller

El taller deberá tener como mínimo una estructura en concreto y ladrillo, con vigas de concreto o en acero, con un área operativa mínima de 900 metros cuadrados y con una altura no inferior a los tres (3) metros, cubierta, piso de cemento o asfalto, de tal manera que se garantice la protección de los vehículos de la Entidad de la intemperie y elementos ajenos a las actividades del taller.

El área operativa debe incluir las áreas contempladas y previstas para los puestos de trabajo de los vehículos, las áreas para la instalación y operación de los equipos solicitados en el presente estudio, las áreas de circulación de los automotores al ingresar y evacuar el taller, y el área para la ubicación de éstos, previa a la salida del taller una vez reparados, debidamente acondicionadas y que cuenten con todas las medidas de seguridad, tanto para el personal como para los bienes objeto de esta contratación.

El contratista deberá contar con sitios adecuados para la realización de las reparaciones y mantenimientos; si el contratista por alguna eventualidad se ve en la necesidad de cambiar de sitios de mantenimiento, deberá contar con la autorización oportuna del supervisor del contrato y sólo se aceptará si cumple con las mismas o mejores condiciones establecidas en la invitación.

El contratista garantizará la capacidad de atención de como mínimo DOS (2) vehículos de forma simultánea y la disponibilidad permanente en horario laboral para la prestación del servicio y contar con los siguientes puestos de trabajo.

PUESTOS DE TRABAJO MÍNIMOS	CANTIDAD
Mecánica general	2 puestos
Inyección electrónica	1 puesto
Equipo de montaje y desmontaje de llantas	1 puesto
Equipo de alineación	1 puesto
Equipo de balanceo	1 puesto
Equipo neumático con su respectivo compresor redes y herramientas neumáticas	1 puesto

En caso de que el lugar en el que funcione el taller sea arrendado, deberá presentar contrato de arrendamiento, para evidenciar el término de este y garantizar que se contará con un lugar para la ejecución del contrato durante toda la duración del mismo, pudiendo ser soportado inicialmente con soportes videográficos del taller.

Lo anterior, no sustrae a la Entidad de realizar visitas a las instalaciones para garantizar que se están cumpliendo con las condiciones establecidas en el presente certamen, ya sea por el Supervisor del Contrato o quien este designe.

La ubicación de los talleres ofertados por el contratista en los que prestará sus servicios deberán estar ubicados en Bogotá D.C.; así mismo, si no dispone de la estación de lavadero, taller para revisión técnico-mecánica, debe certificar la alianza que tenga con un

comercio que se dedique a prestar este servicio con los debidos permisos y licencias ambientales, en Bogotá D.C.

El oferente deberá contar con los siguientes equipo y herramientas mínimas:

CONCEPTO	UND	CANTIDAD
Scanner para pruebas de frenos ABS y Diagnóstico	unidad	1
Equipo de sincronización digital	unidad	1
Equipo balanceo llantas Digital	unidad	1
Monta llantas Neumático	unidad	1
Equipo completo de alineación de 4 sensores digital	unidad	1
Elevadores dos y/o una columna y/o rampa.	unidad	2
Analizador de gases	unidad	1
Probador fugas motores y un Compresometro	unidad	1
Cargador de baterías	unidad	2
Valvulinera y una engrasadora	unidad	1
Juego pulsadores led inyectores	unidad	1
Laboratorio electrónico	unidad	1
Alineador de Luces	unidad	1
Scanner para motores a gasolina	unidad	2
Torquimetro de motores	unidad	2
Rectificadora de Rines	unidad	1
brake fluid tester	unidad	1
Videoscopio	unidad	1
Extractor de terminales	unidad	1
Probador de bomba de combustible	unidad	1
Extractor de cilindros frenos	unidad	1
Equipo de soldadura eléctrica	unidad	2
Probador de fugas de vacío	unidad	1
Intercambiador de líquido de frenos	unidad	1

Lo anterior, será verificado por la Entidad mediante documento suscrito por el Representante Legal al momento de presentar la oferta, en el cual indique el cumplimiento de lo referido a contar con el mínimo de equipo y herramientas establecidos en el presente documento.

2.14 Compromiso Ambiental

El proponente debe comprometerse a cumplir las buenas prácticas ambientales establecidas en el Plan de Gestión Ambiental Institucional - PGAI de ICETEX, durante

la prestación de su servicio; así mismo, debe comprometerse a incluir dentro del servicio prestado, el manejo final que le dará a los residuos peligrosos (en caso de que se generen), dando cumplimiento a lo establecido en el Título 6 de la Parte 2 del Decreto 1076 de 2015, así como para aceites usados lo dispuesto por la Resolución SDA 2238 de 2023 y el Manual Distrital.

De igual forma, debe asegurar que hará entrega del(los) certificado(s) de disposición final o de aprovechamiento de los residuos peligrosos generados durante el servicio.

Para estos efectos, el proponente junto con su oferta deberá allegar certificación bajo la gravedad de juramento en la que se compromete a cumplir con los siguiente:

Criterios Ambientales	Medio de Verificación
Gestión integral de residuos (Llantas, aceites, baterías): El oferente deberá entregar el residuo de llantas a un sistema de recolección de gestión ambiental de llantas usadas. Las baterías deberán entregarse a un plan post-consumo aprobado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.	Certificación del Representante Legal
Los aceites usados deberán ser entregados a un gestor que cuente con licencia ambiental. Así como la empresa que movilice los aceites debe contar con el registro de movilizador de aceites usados.	
En la oferta el proveedor debe velar por el manejo final que les dará a los otros residuos peligrosos generados durante el servicio de mantenimiento de vehículos, dando cumplimiento con lo establecido en el Título 6 del Decreto N.º 1076 de 2015 o la normativa que lo sustituya.	
El oferente debe garantizar que el lugar donde se realice el lavado de los vehículos cuente con los permisos, registro de vertimientos etc., expedidos por la Entidad Competente.	

Nota: el contratista deberá entregar a ICETEX copia del (los) Certificado(s) de Disposición Final emitidos durante la ejecución del contrato, en el momento que sean requeridos por ICETEX. Estos certificados son la evidencia de la buena y adecuada gestión del proveedor con los residuos sólidos y líquidos que se generan a raíz del mantenimiento de los vehículos (ejemplo: aceites, filtros, llantas, baterías, piezas, etc.), y que pueden generar un daño ecológico al no hacer buen uso de estos desechos como contaminación de fuentes hídricas.

12.15 Atención Inmediata

Una vez ingrese el vehículo a sus instalaciones el contratista deberá prestar atención inmediata a los automotores remitidos por la entidad, no pueden ser rechazados argumentando la falta de espacio o de personal para su atención, ni dejados fuera de las instalaciones a la espera de atención o espacio.

Una vez ingresados los vehículos se deberá realizar el siguiente procedimiento:

1. Efectuar un diagnóstico previo a la realización de las actividades de mantenimiento que requieran los vehículos.
2. Remitir por medio de correo electrónico, cotización de los servicios y/o repuestos requeridos y someter este documento a la autorización del supervisor del contrato designado por la entidad.
3. Una vez autorizada la cotización, proceder con la reparación o intervención de forma rápida y oportuna.
4. El contratista al momento de la entrega del vehículo deberá entregar al supervisor del contrato los repuestos que sean reemplazados en ejecución del contrato.
5. El contratista deberá velar por la seguridad y custodia de los vehículos y sus accesorios durante la prestación del servicio de mantenimiento, hasta el momento de la entrega a la entidad.

SANDRA MILENA QUIROGA CASTILLO
Coordinadora Grupo de Recursos Físicos

Estructuró: Juan Sebastian Villalba Cortés - Contratista RRFF