No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

DILIGENCIAR TODAS LAS CASILLAS EN BLANCO	
NÚMERO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	CDAV-2025059-ID
ÁREA CDAV	Dirección Operativa
NOMBRE DEL PROYECTO CONTENIDO EN EL PLAN DE ACCIÓN, DE LA VIGENCIA RESPECTIVA, ASOCIADO A LA CONTRATACIÓN REQUERIDA	
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	PRESTAR EL SERVICIO DE VERIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS DEL ORGANISMO DE INSPECCIÓN DEL CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

El Centro de Diagnóstico Automotor del Valle Ltda., es una entidad estatal, por lo que en virtud de lo estipulado en el artículo 85 de la Ley 489 de 1998, cuenta con personería jurídica y autonomía administrativa y financiera, además, como entidad descentralizada de orden municipal, tiene como referente el marco normativo establecido en los artículos80, 106, 298 y del 339 al 355 de la Constitución Política de Colombia, que rige para los organismos y entidades de la administración pública, que adelanten ejercicios de planificación institucional con miras a mejorar el desempeño de suobjeto misional.

El CDAV Ltda. busca contribuir y fomentar la cultura en seguridad vial, movilidad y conservación del medio ambiente através del diagnóstico de la capacidad de conducir de las personas y el adecuado estado de los vehículos, así como el desarrollo de programas de formación e integración de servicios relacionados con el sector de tránsito y transporte, prestando sus servicios a la comunidad caleña.

Dentro de su objeto social está la realización de la Revisión Técnico-Mecánica y de Emisiones Contaminantes, elaboración de licencias de conducción, capacitación y enseñanza automovilística, evaluación de conductores, entre otros, lo que hace que se encuentre en competencia con el sector privado.

En efecto, para el cumplimiento de su misión y objeto social, el CDAV Ltda., debe realizar una serie de contrataciones de bienes, obras y/o servicios, con el fin de garantizar el funcionamiento de la Entidad, así como la prestación continua de los servicios que ofrece a la ciudadanía y, adicionalmente, atender los compromisos adquiridos en virtud de los contratos y convenios suscritos por la organización.

Ahora bien, el proceso de Revisión de Vehículos del CDAV, se encarga de prestar, entre otros, los servicios de Revisión Técnico Mecánica y de Emisiones Contaminantes (RTMyEC), Revisión Preventiva de Seguridad y la Revisión Técnica de Seguridad a

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

vehículos automotores livianos, pesados y motocicletas que transitan por el territorio nacional; Revisión y diagnóstico por accidentes de tránsito a vehículos en los patios oficiales, con el objetivo de garantizar sus condiciones óptimas de operación y dar cumplimiento a los reglamentos emitidos por el Ministerio de Transporte y el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la República de Colombia; así como lo dispuesto en el Capítulo VIII del Título II de la Ley 769 de 2002 – Código Nacional de Tránsito Terrestre – particularmente en lo que concierne al artículo 51 modificado por el artículo 11 de la Ley 1383 del 2010, reformado por el artículo 201 del Decreto 019 del 2012, y el artículo 52 modificado por el artículo 12 de la Ley 1383 del 2010, reformado por el artículo 202 del Decreto 019 del 2012, y finalmente reformado por el artículo 179 de la ley 2294 del 2023.

En consecuencia, para la correcta y oportuna prestación de los servicios prestados por el Área de Revisión de vehículos, el Organismo de Inspección del CDAV Ltda., debe tener en cuenta la Resolución 3768 de 2013 por medio de la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor para su habilitación y funcionamiento, así como fijar los criterios y los procedimientos para realizar la Revisión Técnico Mecánica y de Emisiones Contaminantes (RTMyEC) de los vehículos automotores que transitan por el territorio nacional, y la Resolución 20203040011355 de 2020, por la cual se reglamenta el registro de los Organismos de Apoyo al Tránsito ante el sistema del Registro Único Nacional de Tránsito – RUNT y se dictan otras disposiciones.

En efecto, el literal a) del artículo 12 de la Resolución 20203040011355 de 2020, manifiesta que una de las obligaciones de los CDA es cumplir con las especificaciones contenidas en Normas Técnicas Colombianas (NTC) 5375, 5385, 6218 y 6282, según corresponda, y en este sentido, el numeral 4.3 de la NTC 5385 de 2011 establece que los CDA deben contar con planes documentados que permitan minimizar el impacto de los factores de riesgo internos y externos que afecten la continuidad del servicio.

Asimismo, el numeral 4.18 ibidem, establece que los equipos de medición que se utilizan para realizar las pruebas comprendidas en el marco de la Revisión Técnico Mecánica y de Emisiones Contaminantes (RTMyEC), deben contar con un programa de calibración, el cual tiene por finalidad determinar los errores del equipo o instrumento de inspección para medir e identificar ciertas características metrológicas; el cual debe ser realizado por parte de un organismo legal y técnicamente autorizado para ello, con el propósito de comprobar que el instrumento o equipo de medición satisface enteramente las exigencias de los reglamentos de verificación.

En este sentido, la nota 1 del numeral 4.18 de la NTC 5385, hace remisión a las normas internacionales para equipos de medición como las establecidas en OIML, ISO, IEC con el propósito de establecer los criterios que deben ser tenidos en cuenta a la hora de realizar los procesos de calibración de los equipos de medición o inspección, o para contratar los servicios de proveedores que aseguren su trazabilidad metrológica.

En lo referente a la calibración de los filtros de densidad neutra, estos son empleados en la verificación diaria de los opacímetros utilizados para la Revisión Técnico-Mecánica y de Emisiones de Contaminantes de los vehículos accionados por ciclo diésel de manera

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

específica en el desarrollo de la prueba de medición de opacidad. Por lo anterior, para su correcta operación, deben de mantenerse en óptimas condiciones de funcionamiento para asegurar la certeza, trazabilidad y continuidad de las pruebas de inspección, adicionalmente, la NTC 4231 en su numeral 4.2.9 establece que se debe revisar el valor mencionado del filtro por lo menos cada año empleando una referencia trazable a un patrón nacional o internacional.

Dicha norma, determina el procedimiento y características de los equipos utilizados para la realización de la prueba de emisiones contaminantes en los vehículos accionados con ciclo diésel, y en su numeral 4.2.9 establece lo siguiente:

"Cualquier filtro de densidad neutra empleado en conjunto con la calibración del medidor de humo, mediciones de linealidad, o configuración del rango de la escala, debe tener valor conocido dentro del 0,5 % de opacidad o de ± 0,04 m-1 de densidad de humo. Se debe revisar el valor mencionado del filtro por lo menos cada año empleando una referencia trazable a un patrón nacional o internacional."

Por consiguiente, el Organismo de Inspección del CDAV Ltda., debe garantizar el cumplimiento de las siguientes normas: 1) ISO/IEC 17020:2012, por medio de la cual se establecen los requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan la inspección, así como su Criterios Específicos de Acreditación CEA-3.0-0.1 versión 4, por medio del cual se busca orientar la evaluación del cumplimiento de la ISO/IEC 17020:2012 respecto de los CDA como organismos de inspección y; 2) La "Política de Trazabilidad Metrológica" (Criterios Específicos de Acreditación – Trazabilidad Metrológica) CEA-3.0-02 Versión 07, por medio del cual se establecen los conceptos y directrices que deben ser aplicados a las mediciones realizadas por los laboratorios de calibración y organismos de inspección acreditados.

Así las cosas, el numeral 6 de la ISO/IEC 17020:2012, describe los requisitos relativos a los recursos con los cuales deben contar los CDA, referente a las Instalaciones y los Equipos; el cual determina que la responsabilidad de la adecuación y el estado de calibración del equipo utilizado en la inspección recae exclusivamente en el organismo de inspección, es decir, en este caso, el CDAV Ltda.

En este sentido, cuando los equipos de medición tengan una influencia significativa en los resultados de la inspección, estos deben ser calibrados antes de su puesta en servicio, y a partir de entonces, según un programa establecido, el cual se denomina "Programa General de Calibración de Equipos"; se debe diseñar e implementar de tal manera que las mediciones efectuadas por el organismo de inspección sean trazables a patrones nacionales o internacionales de medición; y de la misma manera señala que cuando sea pertinente, los equipos deben someterse a comprobaciones internas y calibraciones periódicas.

Por otra parte, el numeral 6.5 de la ISO/IEC 17025:2017, determina que todos los equipos utilizados para las calibraciones deben ser calibrados antes de ser puestos en servicio y que los programas de calibración de los equipos deben ser diseñados y operados de modo que se asegure que las calibraciones y las mediciones hechas por el laboratorio sean

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI); y asimismo, establece que cuando se utilicen servicios de calibración provistos por laboratorios, estos puedan demostrar su competencia y su capacidad de medición y trazabilidad.

Por último, el numeral octavo (8°) del CEA-3.0-0.2 versión 7, expresa los lineamientos que deben seguir los laboratorios de calibración, así como los organismos de inspección que se encuentren acreditados y vigilados por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, y en efecto, estando el CDAV Ltda. acreditado como Organismo de Inspección por el ONAC, tiene la obligación de dar cumplimiento a los establecido en el reglamento R-AC-3.0-01 versión 12 del 10 de enero del 2025, sus actualizaciones o modificaciones.

Por otro lado, con el objetivo de estar acreditados como Organismo de Inspección, el CDAV Ltda., suscribió un CONTRATO DE OTORGAMIENTO Y USO DE CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN con el Organismo Nacional de Acreditación Colombia (ONAC), en el cual adquirió la obligación de dar cumplimiento a los establecido en el reglamento R-AC-3.0-01 versión 12 del 10 de enero del 2025, sus actualizaciones o modificaciones, en donde a través del numeral 4.2 se establece como guía de implementación el documento CEA-3.0-01 (Criterio Especifico de Acreditación para Centros de Diagnostico Automotor-CDA), en ese sentido el numeral 6.2.7 del CEA-3.0-01 Versión 4, indica que todas las actividades de calibración deben demostrar trazabilidad directa, es decir, con un laboratorio acreditado en la variable a calibrar, en el marco del cumplimiento del Decreto 1595:2015 del Ministerio de Industria Comercio y Turismo.

En consideración a ello, se debe invitar a los laboratorios de calibración que se encuentran acreditados por el ONAC bajo la norma ISO/IEC 17025:2017, en las magnitudes y alcances que requiere el CDAV Ltda., tales como Opacidad, Temperatura, Frecuencia, Fracción de cantidad de HC, Fracción de cantidad de CO, Fracción de cantidad de CO2, Fracción de cantidad de O2, Longitud, Nivel, Intervalo de tiempo, Masa, Fuerza, Concentración de Gases, en los respectivos intervalos de medición y niveles de incertidumbre requeridos por el área de Revisión Vehículos, para la calibración y verificación de los equipos e instrumentos del organismo de inspección, los cuales se detallan a continuación:

ITEM	MAGNITUD	RANGO DE CALIBRACIÓN	INCERTIDUMBRE
1	LONGITUD	(-20) - (+20) m/km	0,061 m/km
2	LONGITUD	0 m - 1000 m	0,43 % L
3	LONGITUD	0 mm ≤ l ≤ 25 mm	5,7 µm
4	TIEMPO	0 s < Vm ≤ 180s	0,37 % Vm
5	INTENSIDAD DE LUCES / FOTOMETRÍA	(0 klux - 93,3 klux) A 1m	0,041 z + 0,037
6	INCLINACIÓN / ANGULO	-6%l - 6%l	0,058 %l
7	MASA	0 - 1000 kg	8.1×10^{-5}
8	MASA	50 - 6000 kg	2.1×10^{-4}
9	FUERZA	0 - 3000 N	0,005 6Y + 2.6 N
		0 - 6000 N	0,009 9Y + 8.7 N
		0 - 30000 N	0,001 4Y + 4 N

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

10	TEMPERATURA	40 °C ≤ t ≤ 60 °C 60 °C < t ≤ 100 °C	0,52 °C 0,72 °C
11	FRECUENCIA (Vibración)	400 - 9000 r/min	0,4% Vm
12	FRECUENCIA (Pinza y Batería)	400 - 9000 r/min	0,4% Vm
13	FRACCIÓN DE CANTIDAD DE HC	0 – 200 – 300 – 600 - 1200 – 3200 µmol/mol – 10-20 mmol/mol	0,57 µmol/mol; 2 % A; 2 % A; 2 % A; 2 % A; 2% A; 2 % A; 2 % A
14	FRACCIÓN DE CANTIDAD DE CO	0 – 5 – 10 – 30 - 40 - 80 - 100 mmol/mol	0,006 µmol/mol 2.2 % A; 2 % A; 2 % A; 2 % A; 2 % A; 2 % A
15	FRACCIÓN DE CANTIDAD DE CO_2	0 – 55 – 60 – 80 – 100 – 120 - 200 mmol/mol	0,058 mmol/mol 2 %A; 2 % A; 2 %A; 1% A; 1 % A; 1 %A
16	FRACCIÓN DE CANTIDAD DE O_2	0 mmol/mol – 200 mmol/mol	0,005 7 % O2 0,20 % O2
17	OPACIDAD (Opacidad)	0 % ≤ % op ≤ 99,9 %	0,38 % (Opacidad)
18	ESPECTROFOTOMETRÍA	10 %T- 90 %T (A longitudes de onda entre 440 nm a 750 nm)	0,08 %T

Notas:

1. %L=porcentaje del valor nominal.
2. El porcentaje de inclinación (%I) será calculado como: %I = 100*tg (°), donde ° = ángulo y tg = tangente.
3. 1 µmol/mol = 1 ppm
4. Y corresponde con el valor de fuerza de frenado en Newton
5. Z es la lectura del instrumento patrón en klx a 1 m o lx a 25 m
6. A corresponde con el valor de concentración del MRC.
7. t corresponde a la temperatura nominal en °C
8. %T (tao) corresponde a porcentaje de transmitancia
9. La incertidumbre expandida expresada para la magnitud masa, corresponde a los valores relativos al valor de carga máxima del intervalo de medición.
10. t corresponde al intervalo de tiempo medido.
11. klx indicación del instrumento en kilo lux.
12. Vm = valor medido.
13. α representa el valor de ángulo medida para regloscopios
14. F corresponde a la fuerza medida en N
15. l Representa el valor de longitud medido por el instrumento
16. %op: corresponde al porcentaje de opacidad
17. t: temperatura en grados Celsius.
18. hr: humedad relativa.
19. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2", con una probabilidad de cobertura

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

aproximada del 95 %.
20. ABE: Ancho de banda espectral
21. d: división de escala.
22.Para la magnitud DB1, Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad el laboratorio permanente se considera como un sitio de calibración.
23. T Corresponde al valor de transmitancia a medir.

Por los motivos presentados anteriormente y con el objetivo de dar cumplimiento a las normas Técnicas Colombianas NTC 4231 de 2012, así como lo expresado en la NTC 5385 de 2011 y el documento ISO/IEC 17020:2012.

En conclusión, la Dirección de Operaciones de la entidad encuentra que para dar cumplimiento a las Normas Técnicas Colombianas NTC 5375 y 5385, el documento ISO/IEC 17020:2012, así como también lo establecido en el programa anual de operación del organismo de inspección respecto a las actividades de calibración y verificación a ejecutarse durante la presente vigencia, además de garantizar la buena imagen ante nuestros clientes a través de mediciones precisas y confiables, limitando la posibilidad de generar diagnósticos errados en las actividades de inspección resulta indispensable contratar el servicio calibración y verificación de los equipos e instrumentos y de inspección, además los filtros de densidad neutra, con un proveedor que cuente con los respectivos certificados de acreditación, en donde se determina su alcance; con el fin de garantizar la trazabilidad metrológica de los equipos e instrumentos de inspección, así como también los lentes de opacidad y la continuidad de los servicios de RTM&EC, RPS y RTS, y adicionalmente evitar incurrir en eventuales sanciones o no conformidades decretadas por el ONAC u otras autoridades competentes.

Adicionalmente es importante resaltar que el proveedor seleccionado debe ofrecer los rangos mínimos de calibración solicitados por el Organismo de Inspección para sus equipos e instrumentos de inspección, lo anterior, con el fin de garantizar que las mediciones no se encuentren por fuera de los rangos de calibración establecidos para los equipos e instrumentos de medición, es por ello. Que se acude al numeral 8.3.2 (Invitación Directa) literal h, del documento ***MA-GJ-01 "MANUAL DE CONTRATACIÓN" Versión 3,*** para establecer al menos 3 cotizaciones de proveedores que se encuentren en la capacidad de satisfacer las necesidades del proceso de revisión vehículos, en ese orden de ideas se realizó la invitación de los siguientes proveedores: Eurometric Colombia Ltda., Marcalab Metrologia S.A.S y Calibraciones de Colombia S.A.S, los cuales remitieron las respectivas cotizaciones del servicio solicitado, las cuales fueron evaluadas en términos de calidad y precio, es importante resaltar que, los resultados de esta evaluación fueron presentados ante el comité asesor de contratación el día 10 de marzo del 2025, instancia en la que finalmente se decidió que el proveedor seleccionado para la presente contratación es Eurometric Colombia Ltda.

2. OBJETO DEL CONTRATO

PRESTAR EL SERVICIO DE VERIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS DEL ORGANISMO DE INSPECCIÓN DEL CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA.

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

2.1. Clasificación UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código clasificador de bienes y servicios:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
81000000	81140000	81141500	81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipos.

3. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR – ANEXO TÉCNICO

- **<u>CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE INSPECCIÓN.</u>**

De conformidad con las necesidades planteadas hasta el momento, el futuro contratista deberá ejecutar el objeto contractual que se relaciona con la calibración y verificación de los equipos e instrumentos de inspección del organismo de inspección teniendo en cuenta los siguientes términos y condiciones:

- El CDAV Ltda., es un CDA clase D, que cuenta con tres (03) líneas de inspección para el proceso de revisión técnico-mecánica y emisiones contaminantes de vehículos automotores, distribuidas de la siguiente manera: Dos (02) líneas de inspección mixtas y una (01) línea de inspección para motocicletas.

- Los equipos e instrumentos del Organismo de Inspección del CDAV Ltda., deberán ser calibrados y verificados por etapas, previa coordinación con el Supervisor del Contrato, de acuerdo con la información que seguidamente se relacionará. Asimismo, cabe señalar que, en lo que respecta a los analizadores de gases y opacímetros, solo se requerirá una (1) calibración de cada equipo durante la ejecución del contrato, exceptuando los analizadores de gases y opacímetros que el organismo de inspección ha destinado como equipos de contingencia los cuales deben ser verificados y calibrados:

Ítem	Pista	Equipo	Marca	Modelo	Serie	ACTIVIDAD 1	ACTIVIDAD 2
1	Motos	Luxómetro	TECNOLUX	ALTAIR COMBI	0317	VERIFICACION	CALIBRACION
2	Motos	Frenometro	VAMAG	RBT 1000	08034513	VERIFICACION	CALIBRACION
3	Motos	Analizador de Gases 4T	CAPELEC	CAP 3300	01062019-101		CALIBRACION
4	Motos	Sonda de Temperatura	CAPELEC	CAP 3300	01062019-101	VERIFICACION	CALIBRACION
5	Motos	Pinza Inductiva	CAPELEC	CAP 3300	01062019-101	VERIFICACION	CALIBRACION
6	Motos	analizador de gases 2T	CAPELEC	TE-AG-2010	1099		CALIBRACION

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

7	Motos	Sonda de Temperatura	CAPELEC	TE-AG-2010	1099	VERIFICACION	CALIBRACION
8	Motos	Pinza Inductiva	CAPELEC	TE-AG-2010	1099	VERIFICACION	CALIBRACION
9	Motos	Sensor Vibración	CAPELEC	CAP 8533	52581	VERIFICACION	CALIBRACION
10	Motos	Profundímetro	SHAHE	N/A	N/A		CALIBRACION
11	Motos	Sonómetro	ARTISAN	SL.2100	3135154 C19	VERIFICACION	
12	Mixta2	Alineador al Paso	VTEQ	SLIP 7010	19 043 011	VERIFICACION	CALIBRACION
13	Mixta2	Taxímetro	GOLD ELECTRONIC	N/A	TAX00605 1262	VERIFICACION	CALIBRACION
14	Mixta2	Luxómetro	CAPELEC	CAP2600	5471	VERIFICACION	CALIBRACION
15	Mixta2	Medidor de Suspensión	VTEQ	EUSA 3012	18 033 007	VERIFICACION	CALIBRACION
16	Mixta2	Frenometro	VTEQ	BRAK 5010	19 F22 001	VERIFICACION	CALIBRACION
17	Mixta2	Analizador de Gases 4T	CAPELEC	TE-AG-2010	1098		CALIBRACION
18	Mixta2	Sonda de Temperatura	CAPELEC	TE-AG-2010	1098	VERIFICACION	CALIBRACION
19	Mixta2	Pinza Batería	CAPELEC	TE-AG-2010	1098	VERIFICACION	CALIBRACION
20	Mixta2	Pinza Inductiva	CAPELEC	TE-AG-2010	1098	VERIFICACION	CALIBRACION
21	Mixta2	Analizador de Gases 2T	CAPELEC	CAP 3300	01062019-103		CALIBRACION
22	Mixta2	Pinza Inductiva	CAPELEC	CAP 3300	01062019-103	VERIFICACION	CALIBRACION
23	Mixta2	Sonda de Temperatura	CAPELEC	CAP 3300	01062019-103	VERIFICACION	CALIBRACION
24	Mixta2	Opacímetro	CAPELEC	CAP 3030	27425		CALIBRACION
25	Mixta2	Profundímetro	SHAHE	N/A	N/A		CALIBRACION
26	Mixta2	Sonómetro	ARTISAN	SL.2100	3135160 C19	VERIFICACION	
27	Mixta2 Adic	Analizador de Gases 4T	CAPELEC	CAP 3300	01062019-102	VERIFICACION	CALIBRACION
28	Mixta2 Adic	Sonda de Temperatura	CAPELEC	CAP 3300	01062019-102	VERIFICACION	CALIBRACION
29	Mixta2 Adic	Pinza Batería	CAPELEC	CAP 3300	01062019-102	VERIFICACION	CALIBRACION
30	Mixta2 Adic	Pinza Inductiva	CAPELEC	CAP 3300	01062019-102	VERIFICACION	CALIBRACION
31	Mixta2 Adic	Analizador de Gases 2T	CAPELEC	TE-AG-2010	1105	VERIFICACION	CALIBRACION

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

32	Mixta2 Adic	Sonda de Temperatura	CAPELEC	TE-AG-2010	1105	VERIFICACION	CALIBRACION
33	Mixta2 Adic	Pinza Batería	CAPELEC	TE-AG-2010	1105	VERIFICACION	CALIBRACION
34	Mixta2 Adic	Pinza Inductiva	CAPELEC	TE-AG-2010	1105	VERIFICACION	CALIBRACION
35	Mixta2 Adic	Opacímetro	SENSOR´S	LCS 2400	C13106911	VERIFICACION	CALIBRACION
36	Mixta2 Adic	Sonda de Temperatura	CAPELEC	CAP 8533	190312-015	VERIFICACION	CALIBRACION
37	Mixta2 Adic	Pinza Batería	CAPELEC	CAP 8533	190312-015	VERIFICACION	CALIBRACION
38	Mixta2 Adic	Sensor Vibración	CAPELEC	CAP 8533	190312-015	VERIFICACION	CALIBRACION
39	Mixta2 Adic	Sonda de Temperatura	CAPELEC	CAP 8533	56416	CALIBRACION	VERIFICACION
40	Mixta2 Adic	Pinza Batería	CAPELEC	CAP 8533	56416	CALIBRACION	VERIFICACION
41	Mixta2 Adic	Sensor Vibración	CAPELEC	CAP 8533	56416	CALIBRACION	VERIFICACION
42	Mixta3	Alineador al Paso	VTEQ	SLIP 7010	19 043 003	VERIFICACION	CALIBRACION
43	Mixta3	Taxímetro	GOLD ELECTRONIC	N/A	TAX006061263	VERIFICACION	CALIBRACION
44	Mixta3	Luxómetro	CAPELEC	CAP2600	5716	VERIFICACION	CALIBRACION
45	Mixta3	Medidor de Suspensión	VTEQ	EUSA 3012	19 033 002	VERIFICACION	CALIBRACION
46	Mixta3	Frenometro	VTEQ	BRAK 7011	19 027 001	VERIFICACION	CALIBRACION
47	Mixta3	Analizador de Gases 4T	CAPELEC	CAP 3300	01062019-100		CALIBRACION
48	Mixta3	Pinza Inductiva	CAPELEC	CAP 3300	01062019-100	VERIFICACION	CALIBRACION
49	Mixta3	Sonda de Temperatura	CAPELEC	CAP 3300	01062019-100	VERIFICACION	CALIBRACION
50	Mixta3	Pinza Batería	CAPELEC	CAP 3300	01062019-100	VERIFICACION	CALIBRACION
51	Mixta3	Opacímetro	CAPELEC	CAP 3030	27426		CALIBRACION
52	Mixta3	Profundímetro	SHAHE	N/A	N/A		CALIBRACION
53	Mixta3	Sonómetro	ARTISAN	SL.2100	3135169C19	VERIFICACION	
54	Mixta3 Adic	Analizador de Gases 4T	CAPELEC	TE-AG-2010	1106	VERIFICACION	CALIBRACION
55	Mixta3 Adic	Sonda de Temperatura	CAPELEC	TE-AG-2010	1106	VERIFICACION	CALIBRACION
56	Mixta3 Adic	Pinza Batería	CAPELEC	TE-AG-2010	1106	VERIFICACION	CALIBRACION

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

57	Mixta3 Adic	Pinza Inductiva	CAPELEC	TE-AG-2010	1106	VERIFICACION	CALIBRACION
58	Mixta3 Adic	Opacímetro	GOLD ELECTRONIC	FLUJO PARCIAL	GEO005020819	VERIFICACION	CALIBRACION
59	Mixta3 Adic	Sonda de Temperatura	CAPELEC	CAP 8533	52593	VERIFICACION	CALIBRACION
60	Mixta3 Adic	Sensor Vibración	CAPELEC	CAP 8533	52593	VERIFICACION	CALIBRACION
61	Mixta3 Adic	Pinza Batería	CAPELEC	CAP 8533	52593	VERIFICACION	CALIBRACION
62	Mixta3 Adic	Sonda de Temperatura	CAPELEC	CAP 8533	190312-011	VERIFICACION	CALIBRACION
63	Mixta3 Adic	Sensor Vibración	CAPELEC	CAP 8533	190312-011	VERIFICACION	CALIBRACION
64	Mixta3 Adic	Pinza Batería	CAPELEC	CAP 8533	190312-011	VERIFICACION	CALIBRACION
65	Mixta3 Adic	Profundimetro	SHAHE	N/A	N/A		CALIBRACION
66	Soporte	Profundimetro	SHAHE	N/A	N/A		CALIBRACION
67	Mixta3 Adic	Sonda de Temperatura	BRAINBEE	EVO 300	16050900328	VERIFICACION	CALIBRACION
68	Mixta3 Adic	Sensor Vibración	BRAINBEE	EVO 300	16050900328	VERIFICACION	CALIBRACION
69	Mixta3 Adic	Pinza Batería	BRAINBEE	EVO 300	16050900328	VERIFICACION	CALIBRACION

NOTA: La programación de las fechas para realizar el proceso de calibración y verificación de los equipos e instrumentos de inspección, deberán ser coordinadas entre el contratista y el Supervisor del Contrato, teniendo en cuenta la disponibilidad del laboratorio, así como también las actividades programadas en el plan anual de operación del organismo de inspección.

- Según la NTC 5385:2011 los errores máximos permisibles en el proceso de calibración de los equipos e instrumentos de inspección no deben superar los siguientes valores:

- Analizador de suspensiones: ±3 % (valor medido).

- Frenómetro: ±3% para peso (valor medido), ±3 % para fuerza (escala completa o full escala).

- Alineador de luces: ±10 % para inclinación, ±10 % para intensidad. (valor medido).

- Alineador al paso, ±1 m/km (valor medido).

- Taxímetro: ±1 % para distancia, (valor medido) ±1 % para tiempo (valor medido).

- Los registros de calibración deben poder demostrar la trazabilidad metrológica a patrones nacionales o internacionales.

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

- Asimismo, la norma NTC 5365 y NTC 4983 de 2012, contemplan que el error máximo permitido respecto a los periféricos de toma de temperatura debe ser del 5%, en un rango mínimo de medición de 0° C a 100 °C y respecto a la velocidad de giro debe ser de 2% de la medida, para una velocidad de giro medida en revoluciones por minuto (r/min).

- Se recomienda que el laboratorio de calibración aplique las normas internacionales para equipos de medición como las establecidas en OIML, ISO, IEC para las especificaciones de compra de los equipos de medición, los controles metrológicos y métodos de calibración de los equipos de medición, o contratar los servicios a proveedores que le aseguren la trazabilidad metrológica.

- El proceso de calibración y verificación de los equipos de inspección e instrumentos de medición para la realización de la RTMyEC debe garantizar el cumplimiento de la NTC 5385 y lo relacionado en las normas complementarias, como la NTC 4231, la NTC 4983 y la NTC 5365 vigentes o las que las actualicen o sustituyan.

- Los equipos utilizados para realizar las mediciones y ensayos, cuyos resultados tengan una influencia significativa en los resultados de la inspección, deben calibrarse de manera que se pueda asegurar su trazabilidad asegurando el cumplimiento del documento ILAC P10 y los Criterios Específicos de Acreditación de ONAC CEA-3.0-02 Versión 7.

- Los registros de calibración deben permitir determinar si se mantuvieron las características metrológicas del equipo y declarar el cumplimiento frente a las especificaciones metrológicas definidas por el fabricante del equipo o por las normas NTC 5385, NTC 4983, NTC 4231 y NTC 5365, en cuanto a los errores máximos permisibles, incluyendo su incertidumbre asociada.

- Los certificados de calibración emitidos por estos laboratorios deben contener los resultados de medición, incluida la incertidumbre de la medición y/o una declaración sobre la conformidad con una especificación metrológica identificada. Luego del proceso de calibración y verificación, el laboratorio debe expedir un informe de resultados claro, exacto, objetivo y no ambiguo conforme a lo estipulado en el numeral 7.8.2 de la NTC-ISO/IEC 17025:2017. Dichos informes de resultados deben contener, al menos, la siguiente información, a menos que el laboratorio tenga razones válidas para no hacerlo, minimizando así cualquier posibilidad de interpretaciones equivocadas o de uso incorrecto:

- Un título (por ejemplo, "Informe de ensayo", "Certificado de calibración" o "Informe de muestreo);

- El nombre y la dirección del laboratorio;

- El lugar en que se realizan las actividades de laboratorio, incluso cuando se realizan en las instalaciones del cliente o en sitios alejados de las instalaciones permanentes del laboratorio, o en instalaciones temporales o móviles asociadas;

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

- Una identificación única de que todos sus componentes se reconocen como una parte de un informe completo y una clara identificación del final;

- El nombre y la información de contacto del cliente;

- La identificación del método utilizado;

- Una descripción, una identificación inequívoca y, cuando sea necesario, la condición del ítem;

- La fecha de recepción de los ítems de calibración o ensayo, y la fecha del muestreo, cuando esto sea crítico para la validez y aplicación de los resultados;

- Las fechas de ejecución de la actividad del laboratorio;

- La fecha de emisión del informe; la referencia al plan y método de muestreo usados por el laboratorio u otros organismos cuando sean pertinentes para la validez o aplicación de los resultados;

- Una declaración acerca de que los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayo, calibración o muestreo;

- Los resultados con las unidades de medición, cuando sea apropiado;

- Las adiciones, desviaciones o exclusiones del método;

- La identificación de las personas que autorizan el informe;

- Una identificación clara cuando los resultados provengan de proveedores externos.

NOTA: La inclusión de una declaración que especifique que sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, puede proporcionar seguridad de qué partes de un informe no se sacan de contexto.

Además de los requisitos anteriormente mencionados, los certificados de calibración deben incluir lo siguiente:

- La incertidumbre de medición del resultado de medición presentado en la misma unidad que la de la unidad del mensurando o en un término relativo a dicha unidad (por ejemplo, porcentaje);

Nota: De acuerdo con la Guía ISO/IEC 99, un resultado de medición se expresa generalmente como un valor de la magnitud única medida, incluyendo la unidad de medición y una incertidumbre de la medición.

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

- Las condiciones (por ejemplo, ambientales) en las que se hicieron las calibraciones, que influyen en los resultados de medición;

- Una declaración que identifique cómo las mediciones son trazables metrológicamente;

- Los resultados antes y después de cualquier ajuste o reparación, si están disponibles;

- Cuando sea pertinente, una declaración de conformidad con los requisitos o especificaciones;

- Cuando sea apropiado, opiniones e interpretaciones.

- Todos los equipos utilizados para los ensayos o las calibraciones, incluidos los equipos para mediciones auxiliares que tengan un efecto significativo en la exactitud o en la validez del resultado del ensayo, de la calibración o del muestreo, deben ser calibrados antes de ser puestos en servicio;

- Para los laboratorios de calibración, el programa de calibración de los equipos debe ser diseñado y operado de modo que se asegure que las calibraciones y las mediciones hechas por el laboratorio sean trazables al Sistema Internacional de Unidades;

- Los procesos de calibración y verificación de los equipos e instrumentos de inspección deberán realizarse en el marco de la vigencia del certificado de acreditación del respectivo laboratorio de calibración.

- El proceso de calibración y verificación de los equipos e instrumentos de inspección se deberá realizar atendiendo la siguiente normatividad:

- **NTC 5375 de 2012 –** REVISIÓN TÉCNICO-MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES.

- **NTC 4983 de 2012 –** CALIDAD DEL AIRE. EVALUACIÓN DE GASES DE ESCAPE DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES QUE OPERAN CON CICLO OTTO. MÉTODO DE ENSAYO EN MARCHA MÍNIMA (RALENTÍ) Y VELOCIDAD CRUCERO, Y ESPECIFICACIONES PARA LOS EQUIPOS EMPLEADOS EN ESTA EVALUACIÓN.

- **NTC 5365 de 2012 –** CALIDAD DEL AIRE. EVALUACIÓN DE GASES DE ESCAPE DE MOTOCICLETAS, MOTOCICLOS, MOTOTRICLOS, MOTOCARROS Y CUATRIMOTOS, ACCIONADOS TANTO CON GAS O GASOLINA (MOTOR DE CUATRO TIEMPOS) COMO CON MEZCLA GASOLINA ACEITE (MOTOR DOS TIEMPOS). MÉTODO DE ENSAYO EN MARCHA MÍNIMA (RALENTÍ) Y ESPECIFICACIONES PARA LOS EQUIPOS EMPLEADOS EN ESTA EVALUACIÓN.

- **NTC 5385 de 2011 –** CENTROS DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR. ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO.

- **ISO/IEC 17020 de 2012 –** REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

DIFERENTES TIPO DE ORGANISMOS QUE REALIZAN LA INSPECCIÓN.

- **ISO/IEC 17025 de 2017 –** REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN.

- **NTC 4231 de 2012 –** PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS DE FLUJO PARCIAL NECESARIOS PARA MEDIR LAS EMISIONES DE HUMO GENERADAS POR LAS FUENTES MÓVILES ACCIONADAS CON CICLO DIESEL. MÉTODO DE ACELERACIÓN LIBRE.

- **CEA-3.0-01 VERSIÓN 04 –** CRITERIOS ESPECÍFICOS DE ACREDITACIÓN PARA CENTROS DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR NORMA ISO/IEC 17020:2012.

- **CEA-3.0-0.2 VERSIÓN 7 –** CRITERIOS ESPECÍFICOS DE ACREDITACIÓN - TRAZABILIDAD METROLÓGICA.

- **CALIBRACIÓN DE FILTROS DE DENSIDAD NEUTRA.**

  De conformidad con las necesidades planteadas hasta el momento, el futuro contratista deberá ejecutar el objeto contractual que se relaciona con la calibración de la densidad neutra teniendo en cuenta los siguientes términos y condiciones:

- Se deberán calibrar los siguientes filtros:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	CANTIDAD
1	Filtro de Densidad Neutra	CAPELEC	4
2	Filtro de Densidad Neutra	SENSOR´S	4

- El método que se debe utilizar para la calibración de los filtros de densidad neutra debe basarse en el procedimiento verificado por el ente acreditador.

- El certificado de calibración del filtro debe indicar la medida del centro del lente.

- El contratista deberá expedir y entregar los certificados, informes o etiquetas de calibración, los cuales deberán cumplir con las recomendaciones descritas en el numeral 7.8 "Informes de Resultados" de la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 17025:2017.

- De igual manera el laboratorio durante el proceso de calibración y expedición de los certificados deberá tener en cuenta la siguiente normatividad vigente y aplicable:

- **NTC 5375 de 2012 –** REVISIÓN TÉCNICO-MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES.

- **NTC 5385 de 2011 –** CENTROS DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR. ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO.

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

- **NTC 4231 de 2012 –** PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS DE FLUJO PARCIAL NECESARIOS PARA MEDIR LAS EMISIONES DE HUMO GENERADAS POR LAS FUENTES MÓVILES ACCIONADAS CON CICLO DIESEL. MÉTODO DE ACELERACIÓN LIBRE.

- **CEA-3.0-01 VERSIÓN 04 –** CRITERIOS ESPECÍFICOS DE ACREDITACIÓN PARA CENTROS DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR NORMA ISO/IEC 17020:2012.

- **CEA-3.0-0.2 VERSIÓN 7 –** CRITERIOS ESPECÍFICOS DE ACREDITACIÓN - TRAZABILIDAD METROLÓGICA.

- **ISO/IEC 17025 de 2017 –** REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN.

Por último, el contratista deberá garantizar el siguiente alcance de acuerdo con los equipos de inspección que se encuentran instalados en el organismo de inspección del Centro de Diagnostico Automotor del Valle Limitada:

ITEM	MAGNITUD	RANGO DE CALIBRACIÓN	INCERTIDUMBRE
1	LONGITUD	(-20) - (+20) m/km	0,061 m/km
2	LONGITUD	0 m - 1000 m	0,43 % L
3	LONGITUD	0 mm ≤ l ≤ 25 mm	5,7 µm
4	TIEMPO	0 s < Vm ≤ 180s	0,37 % Vm
5	INTENSIDAD DE LUCES / FOTOMETRÍA	(0 klux - 93,3 klux) A 1m	0,041 z + 0,037
6	INCLINACIÓN / ANGULO	-6%l - 6%l	0,058 %l
7	MASA	0 - 1000 kg	8.1 $x10^{-5}$
8	MASA	50 - 6000 kg	2.1 $x10^{-4}$
9	FUERZA	0 - 3000 N	0,005 6Y + 2.6 N
		0 - 6000 N	0,009 9Y + 8.7 N
		0 - 30000 N	0,001 4Y + 4 N
10	TEMPERATURA	40 °C ≤ t ≤ 60 °C 60 °C < t ≤ 100 °C	0,52 °C 0,72 °C
11	FRECUENCIA (Vibración)	400 - 9000 r/min	0,4% Vm
12	FRECUENCIA (Pinza y Batería)	400 - 9000 r/min	0,4% Vm
13	FRACCIÓN DE CANTIDAD DE HC	0 – 200 – 300 – 600 - 1200 – 3200 µmol/mol – 10-20 mmol/mol	0,57 µmol/mol; 2 % A; 2 % A; 2 % A; 2 % A; 2% A; 2 % A; 2 % A
14	FRACCIÓN DE CANTIDAD DE CO	0 – 5 – 10 – 30 - 40 - 80 - 100 mmol/mol	0,006 µmol/mol 2.2 % A; 2 % A; 2 % A; 2 % A; 2 % A; 2 % A
15	FRACCIÓN DE CANTIDAD DE CO_2	0 – 55 – 60 – 80 – 100 – 120 - 200 mmol/mol	0,058 mmol/mol 2 %A; 2 % A; 2 %A; 1% A; 1 % A; 1 %A

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

16	FRACCIÓN DE CANTIDAD DE O_2	0 mmol/mol – 200 mmol/mol	0,005 7 % O2 0,20 % O2
17	OPACIDAD (Opacidad)	0 % ≤ % op ≤ 99,9 %	0,38 % (Opacidad)
18	ESPECTROFOTOMETRÍA	10 %T- 90 %T (A longitudes de onda entre 440 nm a 750 nm)	0,08 %T

Lo anterior, con el fin de realizar las actividades solicitadas en los tiempos previamente planificados, garantizando el cumplimiento del programa anual de operación, adicionalmente se debe tener en cuenta que la diversificación del servicio de calibración y verificación puede acarrear reprocesos logísticos en cuanto a la atención de los laboratorios que realicen la calibración, ya que se podrían presentar situaciones en las que un laboratorio no pueda atender los tiempos de atención requeridos desde el organismo de inspección o en las que se presente una mala manipulación de los equipos y/o instrumentos de inspección.

3.1. CANTIDAD DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS

A continuación, se relacionan la cantidad de servicios:

ÍTEM	SERVICIO	CANTIDAD
CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE INSPECCIÓN.		
1	Servicios de Calibración de Equipos y/o Instrumentos	66
2	Servicios de Verificación de Equipos y/o Instrumentos	57
3	Expedición de certificados o informes de calibración y etiquetas de calibración.	66
4	Expedición de certificados o informes de verificación y etiquetas de verificación.	57
CALIBRACIÓN DE FILTROS DE DENSIDAD NEUTRA		
3	Servicio de Calibración de Filtros de Densidad Neutra Marca SENSOR´S.	4
4	Servicio de Calibración de Filtros de Densidad Neutra Marca CAPELEC.	4
5	Expedición de certificados o informes y etiquetas de calibración.	8

FORMA DE ENTREGA: Los servicios de calibración y verificación de los equipos e instrumentos y del Organismo de Inspección del CDAV Ltda., deberán realizarse en las instalaciones de la Entidad, a menos que por el tipo de instrumento este deba enviarse a la sede del contratista, en todo caso los costos de envió de los certificados e instrumentos deben ser asumidos por el contratista.

4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA – ALIADO

En desarrollo al contrato, el contratista tendrá las siguientes obligaciones:

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE INSPECCIÓN.

1. Suministrar el servicio de calibración y verificación a los equipos y e instrumentos de inspección del Organismo de Inspección del Centro de Diagnóstico Automotor del Valle Ltda., de acuerdo con lo dispuesto en las Normas Técnicas Colombianas ISO/IEC 17020:2012 y ISO/IEC 17025:2017, y sus Criterios Específicos de Acreditación: CEA 4.1-01 versión 4 y CEA 3.0-02 versión 7, respectivamente.

2. El contratista debe realizar los procedimientos de calibración y verificación de los equipos de inspección en las líneas de inspección del Centro de Diagnóstico Automotor del Valle Ltda., ubicadas en la Calle 70 Norte No. 3BN – 81, sector Sameco, en la ciudad de Cali, Valle del Cauca, respecto a los instrumentos de medición estos deben ser calibrados y/o verificados en la sede del contratista.

3. Expedir y entregar en las instalaciones del contratante, los certificados o informes de calibración y/o verificación de los instrumentos y equipos de inspección, una vez se haya finalizado cada proceso, de conformidad con lo dispuesto en la ISO/IEC 17025:2017.

4. Para el proceso de entrega de los certificados o informes de calibración y verificación de los instrumentos y equipos de inspección se estima como plazo un término máximo de quince (15) días hábiles, contados a partir del momento en el cual se finaliza el servicio de calibración y/o verificación en las instalaciones del CDAV Ltda.

5. Para el proceso de calibración y entrega de los certificados de calibración de los medidores de profundidad de labrado se estima como plazo un término máximo de diez (10) días hábiles, contados a partir del momento en el cual el futuro contratista reciba en sus instalaciones los medidores de profundidad de labrado para su calibración.

6. El proceso de envió de instrumentos y certificados correrán por cuenta y riesgo del contratista, hasta que el supervisor del contrato expida el acta de recibo a satisfacción correspondiente.

7. Los gastos que se originen por el cambio de los medidores de profundidad de labrado en caso de daño, avería o deterioro, durante el proceso de calibración, correrán por cuenta del CONTRATISTA, los cuales deberán ser de iguales o mejores condiciones que los entregados, sin costo adicional para el CDAV Ltda.

8. El contratista deberá llevar un control riguroso de la ejecución del presupuesto asignado para la prestación del servicio, asegurando su adecuado manejo y optimización con el fin de garantizar que sea suficiente para la satisfacción de la necesidad hasta la fecha de terminación del contrato. Asimismo, deberá informar oportunamente al supervisor del contrato sobre cualquier situación que pueda afectar la disponibilidad de los recursos.

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

CALIBRACIÓN DE FILTROS DE DENSIDAD NEUTRA.

9. Suministrar el servicio de calibración de ocho (08) filtros de densidad neutra: Cuatro (04) marca CAPELEC y cuatro (04) marca SENSOR´S, mediante procesos acreditados bajo las normas técnicas colombianas e internacionales.

10. Las fechas para la realización de los procesos de calibración serán establecidas por el supervisor del contrato en coordinación con el contratista, y estas se podrán modificar cuando él mismo lo estime conveniente.

11. El laboratorio deberá verificar el estado físico del filtro, con el objetivo de identificar rayaduras o residuos de materiales extraños adheridos en la superficie con los cuales se pueda afectar la medida.

12. El proceso de calibración deberá realizarse en el laboratorio metrológico y su programación será acordada previamente con el supervisor del contrato del CDAV Ltda., teniendo en cuenta la disponibilidad y horarios del laboratorio.

13. El CDAV Ltda., será responsable por la entrega de los filtros en las instalaciones del laboratorio, previa programación del supervisor de acuerdo con las necesidades de la entidad y disponibilidad del contratista; enviándolos a través de correo certificado a través de una entidad postal con medidas idóneas de seguridad para garantizar la integridad de los bienes.

14. Para el proceso de calibración y entrega de los certificados de calibración de los filtros de densidad neutra se estima como plazo un término máximo de diez (10) días hábiles, contados a partir del momento en el cual el futuro contratista reciba en sus instalaciones los filtros de densidad neutra para su calibración.

15. Entregar al supervisor del contrato en el área de Revisión Vehículos ubicada en las instalaciones del CDAV Ltda., en la Calle 70N No. 3B-81, Santiago de Cali, los filtros de densidad neutra junto con sus respectivos certificados de calibración.

16. Atender dentro de las 24 horas siguientes al reclamo, las devoluciones por deterioro, mala calidad por defectos, daños o elementos con especificaciones técnicas diferentes.

17. El contratista deberá garantizar que cuenta con la logística suficiente para la entrega de los elementos a suministrar en el tiempo requerido por el supervisor.

18. Garantizar la prestación del servicio en las condiciones técnicas requeridas.

19. Los gastos que se originen por el cambio de los filtros de densidad neutra en caso de daño, avería o deterioro, durante el proceso de calibración, correrán por cuenta del CONTRATISTA, los cuales deberán ser de iguales o mejores condiciones que los entregados, sin costo adicional para el CDAV Ltda.

REQUISITOS SST:

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

20. El contratista deberá suministrar a sus dependientes todos los elementos relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con la normatividad vigente aplicable.

21. Presentar certificado de la implementación de los estándares mínimos del SGSST, firmado por ARL o encargado de SST de la empresa, para este caso, anexar licencia de SST de la persona que firma.

22. Presentar planilla de pago a la seguridad social o certificado del Representante Legal y/o Revisor Fiscal, según aplique.

23. Todo de los trabajadores del contratista deben portar documento que lo identifique como trabajador de la empresa contratista durante el tiempo que permanezca en la empresa realizando la labor / servicio contratado.

24. Todo accidente de trabajo que ocurra en las instalaciones del CDAV debe ser reportado a la Dirección de Desarrollo Humano del CDAV en máximo dos (2) días siguientes a la ocurrencia del evento.

25. Todo accidente de trabajo que ocurra a los trabajadores de los contratistas debe ser investigado por la empresa contratista y, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, se debe entregar copia de esta investigación a la Dirección de Desarrollo Humano del CDAV. El informe de investigación debe incluir acciones de prevención de la recurrencia del evento.

26. Presentar constancia de que conoce los peligros/riesgos y la forma de controlarlos al ejecutar el servicio en el CDAV.

27. Previo al inicio de las labores, el contratista deberá entregar soporte de inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo del personal que dispone para ejecutar el contrato en las instalaciones del CDAV. En caso de cambio de trabajadores durante la ejecución, se deberá entregar dicho soporte previo al inicio de las obligaciones.

28. Los contratistas deberán usar los EPP requeridos y específicos para las labores que realice acorde a los riesgos expuestos, estos deben cumplir con las especificaciones técnicas exigidas por la legislación colombiana y normas internacionales.

29. Presentar soporte de entrega o reposición de los elementos de protección personal para los trabajadores que dispone para ejecutar el contrato en las instalaciones del CDAV. En caso de cambio de trabajadores durante la ejecución, se deberá entregar dicho soporte previo al inicio de las obligaciones.

30. Entregar soporte de la capacitación sobre el uso de los elementos de protección personal con máximo un (1) año de dictada, dada al personal que dispone para ejecutar las obligaciones contractuales. En caso de cambio de trabajadores durante la ejecución, se deberá entregar dicho soporte previo al inicio de las obligaciones.

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

4.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

1. Cancelar el valor del presente contrato en la forma y términos establecidos en el mismo.
2. Verificar, a través del supervisor del contrato, el cumplimiento de las obligaciones.
3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato.
4. Hacer las retenciones que, conforme a la normatividad vigente, correspondan.
5. El supervisor del contrato deberá realizar el seguimiento y control de la ejecución del presupuesto, verificando que los recursos sean utilizados de manera eficiente y que se mantengan suficientes para la correcta prestación del servicio hasta la fecha de terminación del contrato. En caso de identificar riesgos de insuficiencia presupuestal, deberá tomar las medidas necesarias y gestionar las acciones pertinentes para su solución.
6. Controlar a través del supervisor del contrato que el contratista certifique y demuestre que se encuentra a paz y salvo por concepto de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que disponga para la ejecución contractual. Esto será requisito para el pago junto al certificado de pago de aportes a salud, pensión, riesgos laborales, parafiscales y demás legales.
7. Todas las demás que surjan en desarrollo del objeto del contractual

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

Para esta contratación, de conformidad a la cotización presentada por el proveedor, la Dirección Operativa ha destinado un presupuesto de **CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($47.985.587),** INCLUIDO IVA y todos los demás impuestos y retenciones a que haya lugar, el cual deberá pagarse según los precios indicados en la oferta presentada por el proponente, en cuotas parciales, de acuerdo con los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción por parte del supervisor del contrato o, hasta agotar el presupuesto oficial.

NOTA 1: Los impuestos a Nivel Nacional (IVA y Retenciones en la Fuente) a cargo del contratista, se aplicarán de acuerdo con la naturaleza de este establecida en el RUT: Persona Natural, Persona Jurídica, Régimen Común, Régimen Simplificado, Gran Contribuyente y Autorretenedor.

NOTA 3: El CDAV Ltda., realiza los siguientes descuentos por concepto de impuestos y contribuciones, los cuales deben ser tenidos por el proponente para la preparación de su propuesta:
a. Retención en la fuente: los de Ley
b. Retención de Ica: los de Ley
c. Retención de IVA: los de Ley
d. Estampilla Pro Univalle: 2%
e. Estampilla Pro-Hospitales: 1%
f. Estampilla Pro-Desarrollo: 1% en contratos < 2.196 UVT o 3,5% en contratos >= 2.196 UVT
g. Estampilla Pro-Cultura: 1% en contratos superiores a >= 4.072 UVT
h. Estampilla Pro-Universidad del Pacifico: 0.5 del valor a pagar sin incluir IVA.

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

i. Estampilla para el BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR: El valor de la emisión de la estampilla será del (2%) del valor de todos los contratos y sus adiciones antes de IVA.
j. Estampilla pro-deporte y recreación 2%

6. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

Para la presente contratación, se ha expedido la disponibilidad presupuestal número 20250083 del 23 de enero de 2024, código presupuestal 245020805, con cargo al rubro presupuestal denominado MANTEN.MAQUINARIA Y EQUIPO.

7. FORMA DE PAGO Y PLAZO DE EJECUCIÓN

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($47.985.587),** INCLUIDO IVA y todos los demás impuestos y retenciones a que haya lugar, el cual deberá pagarse según los precios indicados en la oferta presentada por el proponente, en cuotas parciales, de acuerdo con los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción por parte del supervisor del contrato o, hasta agotar el presupuesto oficial.

Los pagos se realizarán dentro de los treinta (30) días siguientes, mediante consignación o transferencia electrónica a la cuenta de EL CONTRATISTA, previa presentación de la correspondiente cuenta de cobro o documento equivalente que cumpla con los requisitos de ley, así como el respectivo certificado de aportes a la Seguridad Social –EPS y PENSIÓN; acompañado del recibido a satisfacción de la prestación del servicio objeto del presente contrato suscrito por el Supervisor designado; recibido a satisfacción que estará directamente relacionado con el cumplimiento de los compromisos contractuales a que se encuentra sujeto el pago.

El plazo de ejecución estimado del contrato será de diez (10) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio entre el Supervisor y el Contratista, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato; o hasta agotar el presupuesto oficial del mismo con el recibo a satisfacción del último servicio, sin que en todo caso dicha fecha supere el quince (15) de diciembre de 2025.

8. MODALIDAD, CRITERIOS DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Atendiendo a la naturaleza del servicio requerido, específicamente en lo que respecta a la calibración y verificación de los equipos e instrumentos de inspección, y en concordancia con lo estipulado en el literal h del numeral 2 del Capítulo III del Manual de Contratación del CDAV Ltda., adoptado mediante Acuerdo de Junta Directiva No. 522 de enero 15 de 2025, se ha determinado que la modalidad de selección aplicable para este proceso es la Invitación Directa, por cuanto a que la cuantía del proceso de contratación se encuentra entre cero (0) y cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV).

De acuerdo con lo establecido en el literal h del mencionado numeral, la Invitación Directa procede cuando la cuantía se ajusta al rango estipulado en el manual y, para su viabilidad,

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

es necesario presentar al menos tres (3) cotizaciones del mercado. Dichas cotizaciones deben ser evaluadas en términos de aspectos económicos y de calidad, con el fin de asegurar que el servicio contratado cumpla con los estándares técnicos y operativos requeridos por la entidad, garantizando la eficiencia y efectividad del proceso.

En el presente caso, se ha cumplido con la presentación de las cotizaciones solicitadas por tres proveedores distintos, las cuales han sido evaluadas de manera objetiva en función de los costos y los criterios de calidad aplicables. La solicitud de contratación fue debidamente analizada y discutida en el marco del Comité Asesor de Contratación, siendo aprobada en el ACTA No. 4 de fecha 10 de marzo de 2025, en la cual se ratificó la Invitación Directa como la modalidad más adecuada para el servicio objeto del proceso.

Por lo tanto, la aplicación de esta modalidad se encuentra debidamente justificada, no solo con base en los principios de planeación, eficiencia y optimización de recursos, sino también en el cumplimiento de los requisitos normativos y técnicos establecidos para la calibración y verificación de los equipos e instrumentos de inspección, asegurando así la continuidad, trazabilidad y fiabilidad de los procesos de inspección vehicular realizados por el CDAV Ltda.

8.1. Convocatoria limitada a MIPYMES.

Así las cosas, en cuanto a la limitación del proceso a presentación de ofertas por parte de empresas MIPYME, según lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, y reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.3. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, Los procesos de participación plural podrán estar limitados a MIPYMES, por lo tanto, se concluye que el proceso no podrá ser objeto de limitación. Esto se debe a que la modalidad de contratación corresponde a Invitación Directa, conforme al numeral 2 literal H del Capítulo III del Acuerdo de Junta Directiva No. 522 de enero de 2025, "POR MEDIO DEL CUAL SE APRUEBA Y ADOPTA EL MANUAL DE CONTRATACIÓN DEL CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA. Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

En dicho numeral se establece que se podrá adelantar un proceso de selección directa cuando se configure cualquiera de las siguientes causales:

h) Cuando la cuantía se encuentre entre cero (0) a cincuenta (50) SMLMV, caso en el cual el área solicitante de la contratación deberá presentar análisis en términos económicos y de calidad de, al menos, tres (3) cotizaciones del mercado.

En el presente caso, con base en lo anterior, se contratará con la empresa *Eurometric Colombia Ltda*., de conformidad con la normatividad vigente. Como se ha explicado, no es necesario que se obtengan varias ofertas, por lo que no habría lugar a que los interesados solicitaran limitación del proceso a MIPYME.

8.2. Limitación territorial de MIPYME.

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

De conformidad con el artículo 5 del decreto 1060 de 2021, el cual modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015, las Entidades Estatales independiente de su régimen de contratación pueden realizar convocatorias limitadas a MiPymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. No obstante, por lo expuesto en el punto anterior, el proceso no podrá ser objeto de limitación territorial.

8.3. Criterios diferenciales para MIPYME en el sistema de compras públicas.

De acuerdo con el numeral 1º del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. Sin embargo, en el presente proceso de contratación, el CDAV LTDA. no fijará criterios diferenciales por ser este un proceso de Invitación Directa en el cual no se establecen criterios competitivos.

8.4. Criterios diferenciales para emprendimiento y empresas de mujeres.

En el presente proceso de contratación, no están llamados a incluirse criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas de que trata el artículo 32 de la Ley 2069 de 2020, reglamentado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021, dado que los mismos solo no son aplicables al presente proceso.

8.5. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población de pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

Analizado el objeto del presente proceso de contratación, al tenor de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021, esta exigencia no está llamada a aplicarse en este proceso, por tratarse de un servicio que prestaría directamente el contratista, sin que resulte necesario para estos

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

efectos, que deba acudir a terceros que cumplan con las calidades mencionadas. Lo anterior, aunado además a que en este caso no se requiere personal mínimo que permita determinar el porcentaje que se exigiría para la ejecución contractual.

8.6. Reducción de puntaje por incumplimiento de contratos.

Para la presente contratación no aplica la reducción de puntaje por incumplimiento de contratos de conformidad el artículo 58 de la ley 2195 de 2022, dado que se tramitará bajo la modalidad de Invitación Directa, en el marco de la cual no se establecen criterios competitivos y no se otorgan puntajes.

8.7. Pertinencia de división del proceso en lotes o segmentos.

Atendiendo lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.19 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales tienen el deber de promover la división de los procesos de contratación en lotes o segmentos con el objetivo de fomentar la participación de MiPymes y garantizar mayor concurrencia en los procedimientos de contratación. Dicha división debe atender a criterios como el tipo de entregable, el valor del contrato, el ámbito geográfico de entrega y la capacidad de los proponentes, entre otros aspectos.

El Centro de Diagnóstico Automotor del Valle Ltda. (CDAV LTDA.), en cumplimiento de esta disposición, evalúa en cada proceso de contratación la viabilidad de estructurar la contratación en lotes, considerando las alternativas de adjudicación en función de la capacidad de los proponentes y la optimización del proceso de adquisición de bienes y servicios. Esto permite generar diferentes alternativas de participación y mejorar el acceso de las MiPymes a los procedimientos de contratación pública.

No obstante, teniendo en cuenta que el presente proceso de contratación se adelanta bajo la modalidad de Invitación Directa, lo que implica la selección de un proveedor único y no un proceso con pluralidad de oferentes, conforme a lo dispuesto en el literal H del numeral 2 del Manual de Contratación del CDAV LTDA., no podrá ser objeto de división en lotes o segmentos.

La estructura de la contratación responde a la naturaleza específica del servicio requerido y la existencia de un proveedor único, lo que imposibilita la fragmentación del proceso sin afectar la eficiencia y el cumplimiento de la necesidad contractual.

Por lo anterior, se justifica que el proceso mantenga su integridad como una única adjudicación, asegurando la continuidad del servicio requerido y el cumplimiento de los principios de contratación pública aplicables a esta modalidad específica.

8.8. Uso de documentos tipo.

En el marco de la función permanente que otorgó el Departamento Administrativo de la Función Pública a través del Decreto No. 4170 de 2011 a la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, esta entidad deberá *"12. Desarrollar e implementar estándares y documentos tipo para las diferentes etapas de la gestión*

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

contractual pública", y las entidades que hagan uso de la plataforma electrónica SECOP II o el sistema que haga sus veces, deberá adaptar el contenido de los documentos tipo a los procesos de selección que se requieran adelantar. Ahora bien, de acuerdo con la modalidad de contratación aplicable al presente proceso no le corresponde el uso de los documentos tipo.

8.9. Uso de Acuerdo Marco de Precios.

El uso de Acuerdos Marco de Precios no aplica en esta ocasión teniendo en cuenta que el presente proceso de contratación se adelanta bajo régimen especial de contratación.

9. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

La identificación, clasificación de los riesgos, asignación y tratamiento, así como las medidas para la mitigación de estos pueden ser consultados a través del formato **FO-GJ-29 *Matriz de Riesgos del proceso contractual***, el cual hace parte integral del presente estudio.

10. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A QUE AMPAREN LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL

Teniendo en cuenta el análisis del riesgo, se establece que, para el amparo de los identificados, el contratista deberá constituir una póliza a favor de **entidades estatales con régimen privado de contratación**, bajo las siguientes condiciones:

RIESGO	GARANTÍA EXIGIDA			
	AMPARO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VIGENCIA
Incumplimiento de las obligaciones del contrato.	Cumplimiento (Artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015)	Ejecución cabal de las actividades inherentes al objeto contractual, por parte del contratista	20% del valor del contrato	Igual al término de duración del contrato y seis (6) meses más.
Mala calidad del servicio.	Calidad del servicio (Artículo 2.2.1.2.3.1.15. del Decreto 1082 de 2015)	Calidad del servicio prestado	20% del valor del contrato	Igual al término de duración del contrato y seis (6) meses más.

El hecho de la constitución de estas garantías no exonera al contratista de sus responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. De igual manera, el

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

Contratista declarará que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la ley o en la reglamentación, ni en conflictos de interés.

En todo caso el contratista deberá restablecer el valor de las garantías cuando se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por del Centro de Diagnostico automotor del Valle Ltda. dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la notificación del acto que deje en firme la sanción correspondiente.

Adicionalmente, la Entidad aclara que el contrato no genera relación alguna, ni da derecho al cobro de prestaciones sociales propias de un contrato de trabajo. Por lo tanto, no habrá relación laboral entre del Centro de Diagnostico automotor del Valle Ltda. y el Contratista, toda vez que no existe subordinación ni dependencia.

En el evento de concederse prorrogas y/o ampliaciones del plazo para la ejecución del objeto del contrato o adiciones en su valor, será obligación del Contratista actualizar las garantías que amparan el contrato y sus modificaciones hasta la liquidación del contrato. En el evento de que se presenten suspensiones provisionales en la ejecución del contrato debidamente autorizadas por del Centro de Diagnostico automotor del Valle Ltda., el Contratista estará en la obligación de modificar la vigencia de la garantía, de tal forma que el termino de vencimiento de esta se prorrogue por el término que dure la suspensión provisional.

En el evento de que por cualquier motivo del Centro de Diagnostico automotor del Valle Ltda., haga efectiva las garantías constituidas, el Contratista se compromete a constituir nueva garantía en la proporción, por el termino pertinente y amparando el riesgo correspondiente.

El valor de las primas y demás gastos que demanden la constitución, prorrogas y modificaciones de la garantía serán por cuenta del Contratista.

El CONTRATISTA deberá actualizar las vigencias de la garantía de conformidad con la fecha de iniciación del contrato.

11. ACUERDO COMERCIAL

De acuerdo con la revisión y análisis realizados a los ANEXOS A1 "Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel municipal" y A4 "Lista de excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales", del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, dado que se trata de un proceso de selección de contratista bajo el régimen especial de contratación del CDAV Ltda., no es necesario aplicar las normas especiales relacionadas con los Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio (TLC) en los cuales esté vinculado el Estado Colombiano. Esto está de acuerdo con lo dispuesto en el literal "D" del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (M_MACPC_06), elaborado por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, el cual establece lo siguiente:: **"Las Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de**

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total

No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien", Colombia Compra Eficiente

Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones contenidas en los mismos. Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía." Subrayado y resalto fuera de texto.

12. SUPERVISOR DEL CONTRATO

La Supervisión del contrato estará a cargo de un servidor público según determine el Gerente de la entidad, para garantizar la idoneidad y tiempo respectivo para ejercer correctamente el control y vigilancia del contrato.

13. RESPONSABLE DE ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS PREVIOS Y FECHA

Estudios previos elaborados por:	Estudios previos aprobados por:
LESLIE JOHANA OSORIO RUBIO Abogada Contratista de la OAJ **MARIA CLAUDIA ORTEGA REYES** Analista Contratista de la OAJ	**CRISTHIAN PABEL LONDOÑO** Director Operativo

FECHA	2025/03/27

Documento confidencial del sistema integrado de gestión del CDAV Ltda.
Prohibida su reproducción parcial o total