

|                                                                                                                    |                                              |        |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|--------------|
| <br>ALCALDÍA MUNICIPAL DE<br>CHÍA | PROCESO GESTIÓN EN CONTRATACIÓN              |        |              |
|                                                                                                                    | INVITACIÓN A PRESENTAR OFERTA                | CÓDIGO | GEC-FT-17-V2 |
|                                                                                                                    | MODALIDAD DE SELECCIÓN: CONTRATACION DIRECTA | PÁGINA | 4 de 6       |

|   |                                                   |
|---|---------------------------------------------------|
| 1 | Rollo de papel térmico para impresora MARTEL.     |
| 1 | Boquilla para Alco-Sensor AS V XL.                |
| 1 | Cinta para impresora EPSON.                       |
| 1 | Par baterías 2AA alcalinas para FST.              |
| 1 | Paca de pitillos con cubierta de papel para AMCC. |

5. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El término de ejecución será de 1 MES o hasta agotar el presupuesto, sin exceder el 20 de diciembre de 2024, lo que ocurra primero, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, es decir, a partir de la firma del acta de iniciación del contrato suscrita entre el contratista y el supervisor, previa la expedición del registro presupuestal, la aprobación de las garantías y la verificación por parte del Supervisor del contrato sobre el cumplimiento de las obligaciones del contratista relacionadas con el sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando corresponda.  
La vigencia del contrato se entiende como el plazo de ejecución del contrato más el término establecido para su liquidación

6. VALOR: setenta millones de pesos M/CTE (\$ 70.000.000)

**FORMA DE PAGO:** El Municipio de Chía cancelará el valor del contrato de acuerdo a los informes de avances presentados por el contratista, cuyo valor será liquidado a los precios unitarios de cada producto, de acuerdo con la prestación de servicio efectivamente realizado y recibido a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato.

Dicho pago se realizará previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Presentación de informe de actividades y/o de ejecución del contrato.
- Acreditación de pagos de seguridades sociales integrales y parafiscales cuando corresponda.
- Certificación de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato.
- Presentación factura y/o cuenta de cobro cuando corresponda
- Copia de RUT.

7. GARANTÍAS EXIGIDAS.

Teniendo en cuenta la modalidad de contratación, el objeto del contrato, plazo de ejecución y valor del mismo y de acuerdo con lo establecido en los Artículos 2.2.1.2.3.1.1. al 2.2.1.2.3.5.1. del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, las garantías que amparan los posibles perjuicios contractuales y extracontractuales, deberán solicitarse de acuerdo a las circunstancias propias de cada proceso. Por lo anterior, el futuro contratista deberá constituir garantía que contenga los siguientes amparos:

| CARACTERÍSTICAS                           | CONDICIÓN                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                       |                                                                |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Clase                                     | Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo o (iii) Garantía bancaria. |                                                                                                                       |                                                                |
| Asegurado/<br>beneficiario                | Municipio de Chía identificado con NIT 899.999.172-8                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |                                                                |
| Amparos, vigencia y<br>valores asegurados | AMPARO                                                                                                                                                                                                                            | VIGENCIA                                                                                                              | VALOR ASEGURADO                                                |
|                                           | CUMPLIMIENTO                                                                                                                                                                                                                      | Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más, contada a partir de la fecha de la expedición de la garantía | Por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato      |
|                                           | CALIDAD DEL SERVICIO                                                                                                                                                                                                              | Contado a partir del recibo a satisfacción del contrato y cuatro (4) meses.                                           | Por un valor asegurado de un 10% del valor total del contrato. |
|                                           | PAGO DE SALARIOS,<br>PRESTACIONES<br>SOCIALES E<br>INDEMNIZACIONES<br>LABORALES                                                                                                                                                   | Igual a la duración del contrato y (3) tres años más a partir de la fecha de expedición de la garantía.               | Por un valor asegurado de un 10% del valor total del contrato  |



Saravia Bravo S.A.S

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Bogotá, 08 de octubre de 2024

SB-CO-155-24

Señores:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHÍA  
Carrera 11 No. 11-29 Segundo piso  
Chía

REFERENCIA: Invitación para presentar propuesta.

El suscrito SONIA CASTILLO MUNEVAR, en calidad de representante legal de la Sociedad SARA VIA BRAVO S.A.S., de acuerdo con la invitación hacemos la siguiente propuesta para el "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE ALCOHOLIMETRÍA, MARCA INTOXIMETERS INC., ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE INSUMOS PARA LOS MISMOS."

En caso que nos sea aceptada nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente conforme a lo siguiente:

1. OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE ALCOHOLIMETRÍA, MARCA INTOXIMETERS INC., ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE INSUMOS PARA LOS MISMOS.
2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO A CONTRATAR.

| ITEM | DESCRIPCION (OBJETO)                                                                                       | CARACTERISTICAS (ACTIVIDADES - OBLIGACIONES)                                                                                                    | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| 1    | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ALCOHOLÍMETROS MARCA INTOXIMETERS INC. MODELO AS V XL - AS IV - AMCC | REVISIÓN GENERAL, LIMPIEZA DEL INSTRUMENTO, AJUSTES EN CASO DE SER NECESARIOS, REVISIÓN TRANSFERENCIA DE DATOS, VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO. | UN               | 1        |
| 2    | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ALCOHOSENSOR MARCA INTOXIMETERS INC. MODELO FST                      | REVISIÓN GENERAL, LIMPIEZA DEL INSTRUMENTO, AJUSTES EN CASO DE SER NECESARIOS, REVISIÓN TRANSFERENCIA DE DATOS, VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO. | UN               | 1        |
| 3    | CALIBRACIÓN ALCOHOLÍMETROS MARCA INTOXIMETERS INC.                                                         | SERVICIO DE CALIBRACIÓN APLICANDO EL MÉTODO DE GAS SECO EN 3 PUNTOS APROXIMADOS: 15 MG/100 ML., 74 MG/100 ML., 148 MG/100 ML.                   | UN               | 1        |
| 4    | MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO, CONCENTRACIÓN 0,82 G/L.                                                | CILINDRO METÁLICO CON MEZCLA DE ETANOL                                                                                                          | UN               | 1        |

Carrera 6 No 116-30 Oficinas 303-304  
Tel.: (571) 629 64 94 – Fax: 745 8176  
www.saraviabravo.com – Bogotá - Colombia



## Saravia Bravo S.A.S

|    |                                              |                                                     |    |   |
|----|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----|---|
| 5  | ROLLO DE PAPEL QUÍMICO PARA IMPRESORA EPSON  | ROLLO DE PAPEL QUÍMICO DE DOBLE TIRILLA             | UN | 1 |
| 6  | ROLLO DE PAPEL TÉRMICO PARA IMPRESORA MARTEL | ROLLO DE PAPEL TÉRMICO 55 GR                        | UN | 1 |
| 7  | BOQUILLAS PARA AS V XL                       | BOQUILLAS DESECHABLES EN EMPAQUE INDIVIDUAL         | UN | 1 |
| 8  | CINTA PARA IMPRESORA EPSON                   | CITA PARA IMPRESORA EPSON PARA EQUIPO AMCC          | UN | 1 |
| 9  | BATERÍAS 2AA ALCALINAS PARA FST (PAR)        |                                                     | UN | 1 |
| 10 | PITILLOS CON CUBIERTA DE PAPEL PARA AMCC     | PITILLOS DESECHABLES EN EMPAQUE INDIVIDUAL DE PAPEL | UN | 1 |

### 3. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo para la ejecución del contrato será hasta el 20 de diciembre o hasta agotar el presupuesto, lo primero que ocurra, contados a partir de la firma del acta de iniciación del contrato suscrita entre el contratista y el supervisor, previa la expedición del registro presupuestal, la aprobación de las garantías y la verificación por parte del Supervisor del contrato sobre el cumplimiento de las obligaciones del contratista relacionadas con el sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando corresponda

### 4. VALOR: SETENTA MILLONES PESOS M/CTE (\$ 70.000.000) monto agotable

Declaramos así mismo:

- Que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse sólo compromete a los firmantes de esta carta.
- Que ninguna entidad o persona distinta a los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.
- Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en la Ley y que no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar.

Atentamente,

FIRMA:

NOMBRE DEL PROponente: SARAVIA BRAVO S.A.S.

NIT: 860.000.888-3

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE: SONIA CASTILLO MUNEVAR

C.C. No. 52.063.414 DE BOGOTÁ

DIRECCIÓN: CARRERA 6 No. 116-30 OF. 303- 304

CORREO ELECTRÓNICO: [comercial@saraviabravo.com](mailto:comercial@saraviabravo.com); [info@saraviabravo.com](mailto:info@saraviabravo.com)

TELÉFONO: 629 6494 – 629 6393

CIUDAD: BOGOTÁ

Carrera 6 No 116-30 Oficinas 303-304  
Tel.: (571) 629 64 94 – Fax: 745 8176  
[www.saraviabravo.com](http://www.saraviabravo.com) – Bogotá - Colombia

ANEXO A LA PRESENTACION DE LA OFERTA

| CANTIDAD | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | VR. UNIT.       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1        | <b>Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo Alcohólimetros marca Intoximeters Inc., modelo AS V XL</b><br>Revisión general, limpieza del instrumento e impresora, revisión de componentes, ajuste sensor principal (en caso de ser necesario), ajuste parámetros, revisión transferencia de datos, descargue de memoria (en caso de ser necesario), verificación de funcionamiento.<br><b>Lista de los elementos que eventualmente podrían ser reemplazados en el mantenimiento</b><br>Carcasa frontal y/o trasera Alco-Sensor V<br>Tapa porta baterías Alco-Sensor V<br>Porta baterías Alco-Sensor V<br>Tubo de entrada Alco-Sensor V<br>Pulsadores y/o botones Alco-Sensor V<br>Etiqueta Alco-Sensor V<br>Cordón de seguridad Alco-Sensor V<br>Tubo y entrada de presión Alco-Sensor V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$ 900.000      |
| 1        | <b>Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo Alcohólimetros marca Intoximeters Inc., modelo AS IV</b><br>Revisión general, limpieza del instrumento e impresora, limpieza de múltiple, revisión de componentes, ajuste sensor principal (en caso de ser necesario), verificación de funcionamiento.<br><b>Lista de los elementos que eventualmente podrían ser reemplazados en el mantenimiento</b><br>Juego de espumas de maletín para Alco-Sensor IV<br>Diodo de protección Alco-Sensor IV<br>Carcasa frontal y/o trasera Alco-Sensor IV<br>Etiquetas Alco-Sensor IV<br>Tapa con felpa batería Alco-Sensor IV<br>Ventana de pantalla Alco-Sensor IV<br>Caja porta batería Alco-Sensor IV<br>Resortes torsión Alco-Sensor IV<br>Resortes válvula Alco-Sensor IV<br>Botón de expulsión de boquilla Alco-Sensor IV<br>Base fija Alco-Sensor IV<br>Barra expulsión boquilla Alco-Sensor IV<br>Pivote metálico Alco-Sensor IV<br>Barra de anclaje y encendido Alco-Sensor IV<br>Botón Set Alco-Sensor IV<br>Brazo actuador mecánico Alco-Sensor IV<br>Anillo de recámara Alco-Sensor IV<br>Plug para cargador Alco-Sensor IV | \$ 900.000      |
| 1        | <b>Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo Alcohólimetros marca Intoximeters Inc., modelo AMCC</b><br>Revisión valores con chip de fábrica, limpieza de instrumento, limpieza mecanismo de muestreo, ajuste conexiones en general, ajuste fecha y hora, verificación de funcionamiento.<br><b>Lista de los elementos que eventualmente podrían ser reemplazados en el mantenimiento</b><br>Brazo actuador mecánico Alco-Sensor AMCC<br>Base para mecanismo de muestreo Alco-Sensor AMCC<br>Diafragma de recámara Alco-Sensor AMCC<br>Socket para chip de programa Alco-Sensor AMCC<br>Membrana de bloque Alco-Sensor AMCC<br>Tubo inlet Alco-Sensor AMCC<br>Sensor óptico Alco-Sensor AMCC<br>O-Ring Alco-Sensor AMCC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | \$ 900.000      |
| 1        | <b>Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo Alcohólimetros marca Intoximeters Inc., modelo FST</b><br>Revisión general, limpieza Instrumento, ajustes en caso de ser necesario, verificación de funcionamiento.<br><b>Lista de los elementos que eventualmente podrían ser reemplazados en el mantenimiento</b><br>Pulsadores y/o botones Alco-Sensor FST<br>Carcasa frontal y trasera Alco-Sensor FST<br>Label Alco-Sensor FST<br>Tapa porta baterías Alco-Sensor FST<br>Tubo de presión Alco-Sensor FST<br>Entrada de presión Alco-Sensor FST<br>Cordón de seguridad Alco-Sensor FST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | \$ 480.000      |
|          | <b>Calibración Alcohólimetros marca Intoximeters Inc., modelo AS V XL - AS IV - AMCC - FST</b><br>Aplicando el método de gas seco en 3 puntos aproximados: 15 mg/100mL, 74 mg/100mL, y 148 mg/100mL.<br>Insumos Alcohólimetros marca Intoximeters Inc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | \$ 840.000,00   |
| 1        | Material de referencia certificado, concentración 0,82 g/L.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | \$ 2.200.000,00 |
| 1        | Rollo de papel químico para impresora EPSON.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | \$ 10.700,00    |
| 1        | Rollo de papel térmico para impresora MARTEL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$ 2.800,00     |
| 1        | Boquilla para Alco-Sensor AS V XL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \$ 2.200,00     |
| 1        | Cinta para impresora EPSON.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | \$ 30.250,00    |
| 1        | Par baterías 2AA alcalinas para FST.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | \$ 7.700,00     |
| 1        | Paca de pitillas con cubierta de papel para AMCC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$ 300.000,00   |
|          | Subtotal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$ 6.573.650    |
|          | IVA 19%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$ 1.248.994    |
|          | Total                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | \$ 7.822.644    |



ONAC ACREDITA A:

SARAVIA BRAVO SOCIEDAD POR ACCIONES  
SIMPLIFICADA

NIT. 860.000.888-3

Carrera 6 N° 116-30 Oficina 303-304, Colombia

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2017

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

16-LAC-001

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con:



ONAC  
ORGANISMO NACIONAL DE  
ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| Fecha de publicación del Otorgamiento:     | 2016-10-27 |
| Fecha de Renovación:                       | 2019-10-27 |
| Fecha de publicación última actualización: | 2024-02-16 |
| Fecha de vencimiento:                      | 2024-10-26 |

La vigencia de este certificado puede ser verificada en [onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo](https://onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo) o escaneando el código QR



*Repando Giraldo*  
Director Ejecutivo



ANEXO DEL CERTIFICADO

SARAVIA BRAVO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA  
16-LAC-001  
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

| Carrera 6 # 116 - 30, Oficina 303 - 304, Bogotá D.C., Colombia. |                                                  |                                                |                                                |                                           |                                                                                                                                              |  |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| SEDE                                                            | INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA                |                                                |                                                |                                           |                                                                                                                                              |  |
| CÓDIGO                                                          | MAGNITUD                                         | INTERVALO DE MEDICIÓN                          | INSTRUMENTO A CALIBRAR                         | INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS | DOCUMENTO NORMATIVO                                                                                                                          |  |
| DB1                                                             | Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad | 15 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente * | 0.60 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente | Alcoholímetro Celda Electroquímica        | Material de referencia gas seco<br><br>Procedimiento de Calibración de alcoholímetros del método de aire espirado. P-02-004 Vo4, 2019-05-13. |  |
| DB1                                                             | Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad | 28 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente * | 0.66 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente | Alcoholímetro Celda Electroquímica        | Material de referencia gas seco<br><br>Procedimiento de Calibración de alcoholímetros del método de aire espirado. P-02-004 Vo4, 2019-05-13. |  |
| DB1                                                             | Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad | 61 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente * | 0.90 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente | Alcoholímetro Celda Electroquímica        | Material de referencia gas seco<br><br>Procedimiento de Calibración de alcoholímetros del método de aire espirado. P-02-004 Vo4, 2019-05-13. |  |
| DB1                                                             | Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad | 74 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente * | 1.0 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente  | Alcoholímetro Celda Electroquímica        | Material de referencia gas seco<br><br>Procedimiento de Calibración de alcoholímetros del método de aire espirado. P-02-004 Vo4, 2019-05-13. |  |



Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

SARAVIA BRAVO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA  
16-LAC-001  
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

| SEDE   | Carrera 6 # 116 - 30. Oficina 303 - 304, Bogotá D.C., Colombia. |                                                 |                                                |                                    |                                                                |                                                                                                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CÓDIGO | MAGNITUD                                                        | INTERVALO DE MEDICIÓN                           | INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA              | INSTRUMENTO A CALIBRAR             | INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS                      | DOCUMENTO NORMATIVO                                                                                                                           |
| DB1    | Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad                | 148 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente * | 1,7 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente  | Alcoholímetro Celda Electroquímica | Material de referencia gas seco                                | Procedimiento interno validado<br>Procedimiento de Calibración de alcoholímetros del método de aire espirado.<br>P-02-004 Vo4.<br>2019-05-13. |
| DB1    | Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad                | 200 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente * | 2,4 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente  | Alcoholímetro Celda Electroquímica | Material de referencia gas seco                                | Procedimiento interno validado<br>Procedimiento de Calibración de alcoholímetros del método de aire espirado.<br>P-02-004 Vo4.<br>2019-05-13. |
| DB1    | Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad                | 20 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente    | 0,62 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente | Alcoholímetro                      | Simulador de aliento alcohólico MRC (Solución Hidroalcohólica) | Procedimiento de Calibración de alcoholímetros por medio del método de baño húmedo.<br>P-02-014 Vo2.<br>2019-05-13.                           |
| DB1    | Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad                | 40 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente    | 0,70 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente | Alcoholímetro                      | Simulador de aliento alcohólico MRC (Solución Hidroalcohólica) | Procedimiento de Calibración de alcoholímetros por medio del método de baño húmedo.<br>P-02-014 Vo2.<br>2019-05-13.                           |

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con





ANEXO DEL CERTIFICADO

SARAVIA BRAVO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA  
16-LAC-001

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

| Carrera 6 # 116 - 30. Oficina 303 - 304. Bogotá D.C., Colombia. |                                                  |                                               |                                               |                        |                                                                |                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SEDE                                                            | INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA                |                                               |                                               | INSTRUMENTO A CALIBRAR | INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS                      | DOCUMENTO NORMATIVO                                                                                           |
| CÓDIGO                                                          | MAGNITUD                                         | INTERVALO DE MEDICIÓN                         | MEDIDA                                        |                        |                                                                |                                                                                                               |
| DB1                                                             | Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad | 100 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente | 1.2 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente | Alcoholímetro          | Simulador de aliento alcoholico MRC (Solución Hidroalcoholica) | Procedimiento de Calibración de alcoholímetros por medio del método de baño húmedo. P-02-014 V02. 2019-05-13. |
| DB1                                                             | Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad | 150 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente | 1.6 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente | Alcoholímetro          | Simulador de aliento alcoholico MRC (Solución Hidroalcoholica) | Procedimiento de Calibración de alcoholímetros por medio del método de baño húmedo. P-02-014 V02. 2019-05-13. |
| DB1                                                             | Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad | 200 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente | 2.1 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente | Alcoholímetro          | Simulador de aliento alcoholico MRC (Solución Hidroalcoholica) | Procedimiento de Calibración de alcoholímetros por medio del método de baño húmedo. P-02-014 V02. 2019-05-13. |

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con





ANEXO DEL CERTIFICADO

SARAVIA BRAVO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA  
16-LAC-001

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

| SEDE Carrera 6 # 116 - 30. Oficina 303 - 304, Bogotá D.C., Colombia. |                       |                       |                                   |                                                                                        |                                                 |                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CÓDIGO                                                               | MAGNITUD              | INTERVALO DE MEDICIÓN | INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA | INSTRUMENTO A CALIBRAR                                                                 | INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS       | DOCUMENTO NORMATIVO                                                                                                          |
| D14                                                                  | Velocidad de vehículo | 20 km/h a 140 km/h    | 0.81 km/h                         | Cinómetros Tipo Laser con resolución $\pm 1$ km/h con frecuencia de pulsado de 200 Hz. | Simulador de velocidad por estimulación de luz. | Procedimiento para la calibración de dispositivos medidores de velocidad tipo laser (DMV-TL)<br>P-02-015 V03.<br>2019-09-10. |

Notas:

- \* Se presentan valores medidos y aproximados a presión atmosférica de Bogotá D.C.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura  $k=2$  y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95 % y no menor a este valor.





SaraviaBravo

## CONDICIONES DE OFERTAS DE SARAVIA BRAVO S.A.S.

Órgano: D-05-001-008 Fecha: 2024-03-08

### CONDICIONES GENERALES

#### 1. REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

Saravia Bravo S.A.S., utilizará la información suministrada por el cliente para la cotización y en el servicio de calibración, esta será utilizada para emitir el certificado de calibración. En el caso que el cliente requiera que el certificado de calibración sea emitido a nombre de un tercero, es su deber suministrar la siguiente información del tercero: Razón Social, Nit/Cédula, Dirección, Teléfono, Ciudad, Nombre del contacto, Correo electrónico.

**Nota:** Saravia Bravo S.A.S podrá entregar información del certificado, al tercero que está siendo autorizado por el cliente para figurar en el certificado de calibración.

#### 2. TRANSPORTE Y SEGURO

- El transporte y seguro del Instrumento (s) será a cargo y responsabilidad de los clientes.
- Embalaje: Saravia Bravo S.A.S., regresará los accesorios, equipos, instrumentos y similares, como mínimo, en las mismas condiciones de embalaje en que estos fueron recibidos.

**Nota:** Para los casos en que el transporte y seguro sea acordado con el cliente este se realizará según acuerdo.

#### 3. ALMACENAMIENTO

Saravia Bravo S.A.S., cuenta con bodegas de comercial, mantenimiento y calibración garantizando conservar los instrumentos en buen estado durante el proceso de mantenimiento y/o calibración cumpliendo con los requisitos recomendados por el fabricante. Así mismo, almacena los bienes tangibles que comercializa, garantizando su conservación para el momento que son entregados a los clientes.

**Nota:** Saravia Bravo S.A.S., NO se hace responsable por el daño y/o deterioro de los componentes electrónicos que integran los instrumentos y/o equipos que hayan sido recibidos en los diferentes procesos (Mantenimiento-Calibración-Comercial) para la prestación del servicio y estén almacenados en nuestras instalaciones por un periodo superior a 90 días calendario.

#### 4. FORMA DE PAGO

Número de cuenta 054074885 Cta. Corriente BANCO DE BOGOTÁ a nombre de Saravia Bravo S.A.S., Nit. 860.000.888-3, en efectivo. (El pago se hará según lo acordado con el cliente en la cotización y/o contrato aprobado).

#### 5. CONFIDENCIALIDAD

- Saravia Bravo S.A.S., se compromete a manejar la documentación, información y resultados derivados de la oferta y/o prestación de los servicios, con total confidencialidad.
- Saravia Bravo S.A.S., no accede a la información contenida en la memoria de los instrumentos.

**SARAVIA BRAVO S.A.S.**

- La información del cliente es confidencial, en caso de ser requerida por los organismos legales o de control, Saravia Bravo S.A.S., atenderá a los requerimientos, de acuerdo a lo establecido en las leyes colombianas.

#### 6. QUEJAS

Saravia Bravo S.A.S., estudiará las quejas presentadas por el cliente, siguiendo lo indicado en la Guía para el tratamiento de quejas GUI-08-001, esta puede ser solicitada por el cliente a Saravia Bravo S.A.S.

#### 7. PERSONAL

Saravia Bravo S.A.S., cuenta con personal competente, para atender las diferentes ofertas de servicios y/o productos, cumpliendo los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad.

#### 8. CORREOS ELECTRÓNICOS

- Comercial: [comercial@saraviabravo.com](mailto:comercial@saraviabravo.com)
- Mantenimiento: [mantenimiento@saraviabravo.com](mailto:mantenimiento@saraviabravo.com)
- Calibración: [calibracion@saraviabravo.com](mailto:calibracion@saraviabravo.com)

### CONDICIONES COMERCIALES

#### 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

- Saravia Bravo S.A.S., se compromete a hacer entrega de los bienes ofrecidos a los clientes incluidos los accesorios que permitan el correcto funcionamiento de los mismos en buen estado.
- Saravia Bravo S.A.S., se compromete a brindar asesoría técnica a nuestros clientes.
- Saravia Bravo S.A.S., informa en la presente cotización si el instrumento se entrega calibrado o no y la especificación de la misma.
- Saravia Bravo S.A.S., no se hace responsable por los daños ocasionados en los bienes comercializados, resultado del mal uso o almacenamiento indebido de los mismos por parte del cliente.
- El cliente tendrá hasta 5 días calendario, después de recibir los bienes (equipos nuevos, en mantenimiento y/o calibración) para hacer algún reclamo, después de este tiempo SARAVIA BRAVO S.A.S. no se hace responsable.
- La garantía de insumos será especificada en cada oferta.
- La garantía de los alcoholímetros (nuevos) marca INTOXIMETERS INC., es de 1 año por defectos de fabricación.
- La garantía de los radares y cinemómetros (nuevos) marca KUSTOM SIGNALS INC., es de 2 años por defectos de fabricación.

#### 2. ENTREGABLES

Saravia Bravo S.A.S. se compromete a entregar los bienes y/o insumos ofertados, de la siguiente manera:

- Equipo y/o accesorios ofertados.
- Manual de operación (Si aplica).
- Remisión.
- Factura (Si aplica).



SaraviaBravo

## CONDICIONES DE OFERTAS DE SARAVIA BRAVO S.A.S.

Origen: D-05-001 V08 Fecha: 2024-03-08

### 3. REACTIVOS DE DIAGNOSTICO IN VITRO

Saravia Bravo S.A.S., almacena los reactivos de diagnóstico in vitro bajo condiciones de temperatura especificadas por el fabricante: (2°C a 30°C), es responsabilidad del cliente mantener bajo estas condiciones los reactivos cuando están en su poder.

Una vez el reactivo se encuentre en poder del cliente, este tiene máximo 72 horas para reportar cualquier novedad y solicitar devolución de la mercancía, sujeto a aprobación de gerencia de Saravia Bravo S.A.S.

### CONDICIONES DE MANTENIMIENTO

#### 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

- El cliente debe especificar claramente las fallas y/o novedades que presente el equipo y/o instrumento, con el fin de aclarar el servicio solicitado. En caso contrario Saravia Bravo S.A.S., NO se hace responsable NI asumirá garantías por fallas y/o novedades no reportadas en el formato Orden de Servicio F-05-034 al momento de la prestación del servicio.
- Es responsabilidad del cliente informar, de manera clara y precisa la novedad presentada por el equipo a fin de identificar el tipo de mantenimiento a realizar.
- El proceso de mantenimiento en el momento de la recepción verifica el estado general del equipo y notifica al cliente las novedades encontradas por fuera de lo acordado.
- Si el instrumento de medición no cumple con las especificaciones de exactitud establecidas por el fabricante al momento de realizar pruebas en el proceso de mantenimiento, se realizará el ajuste respectivo del instrumento.
- Si al momento de realizar el diagnóstico de un equipo o instrumento, se determina que es un mantenimiento preventivo, se procederá a realizar las actividades para asegurar el correcto funcionamiento del instrumento y/o equipo, el cual tiene un costo que será relacionado en la cotización.
- Si al momento de realizar el diagnóstico de un equipo y/o instrumento, se determina que es un mantenimiento correctivo, será relacionado en la cotización y enviada al cliente. Si el cliente NO autoriza la cotización, se procede a devolver el equipo y/o instrumento a cargo del cliente.
- El cliente se compromete a enviar todos y cada uno de los accesorios necesarios para poder inspeccionar y diagnosticar la falla presentada por el equipo.
- El cliente se compromete a entregar el o los equipos sin ningún tipo de bloqueo que impida su operación o suministrar contraseña requerida por el equipo en caso de ser necesario.

#### 2. ENTREGABLES

Una vez prestado el servicio de mantenimiento, se entregará lo siguiente:

- Equipo (s) con mantenimiento aprobado por el cliente.
- Insumos o accesorios requeridos para el correcto funcionamiento del equipo.
- Remisión.
- Factura (Si aplica).

**SARAVIA BRAVO S.A.S.**

### CONDICIONES DE CALIBRACIÓN

#### 1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Para el servicio de calibración se deben seguir las siguientes condiciones:

- El instrumento (s) debe ser enviado por el cliente al Laboratorio de Calibración de Saravia Bravo S.A.S., en un maletín estuche, caja, etc., que permita la protección del mismo.
- El incumplimiento por parte del cliente en las fechas programadas, para la prestación del servicio, implica la posibilidad de reprogramar la recepción y entrega del servicio. Este servicio no será subcontratado con otro laboratorio.
- En la recepción de los instrumentos, accesorios o similares, si éstos se encuentran en mal estado, Saravia Bravo S.A.S. reportará al cliente antes de iniciar el proceso contratado con el fin de determinar las acciones a seguir.
- El instrumento (s) debe ser enviado en buenas condiciones de limpieza.
- El instrumento (s) debe funcionar correctamente, se recomienda enviar el instrumento (s) con baterías en buen estado en caso que las requiera, de ser necesario el Laboratorio de Calibración proporcionará unas baterías para llevar a cabo el procedimiento de calibración.
- El instrumento (s) que almacene información o tiene memoria de pruebas, debe tener suficiente espacio que permita realizar las mediciones correspondientes al procedimiento de calibración.
- El cliente deberá suministrar a Saravia Bravo S.A.S., toda la información técnica disponible cuando sea solicitada o en un término que no limite el cumplimiento de las fechas pactadas, para el servicio contratado.
- El cliente se compromete a entregar el o los instrumentos sin ningún tipo de bloqueo que impida su operación o suministrar contraseña requerida por el instrumento en caso de ser necesario.

#### 2. MÉTODOS DE CALIBRACIÓN

##### • ALCOHOLÍMETROS

##### ✓ Método de gas seco:

El laboratorio de calibración aplica un método interno validado que se basa en la comparación directa entre el material de referencia certificado (gas seco) y la indicación del instrumento que utiliza como sensor principal la celda electroquímica.

- Gas Seco (Mezcla en fase única de Nitrógeno y Etanol).
- Trazabilidad Sistema Internacional de unidades (SI).

Los puntos aproximados a calibrar según los materiales de referencia certificados y la corrección por presión atmosférica aplicada en el laboratorio son:

- o 15 mg/100 mL
- o 28 mg/100 mL
- o 61 mg/100 mL
- o 74 mg/100 mL
- o 148 mg/100 mL
- o 200 mg/100 mL



SaraviaBravo

## CONDICIONES DE OFERTAS DE SARAVIA BRAVO S.A.S.

Origen: D-06-001 V86 Fecha: 2024-03-28

Nota: Valores expresados en unidades de alcohol/sangre equivalente y sus equivalencias en unidades de g/L. Los cálculos se realizan aplicando el factor de conversión 2100:1.

Este método se encuentra acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC, con código: 16-LAC-001, vigente a la fecha de la cotización.

### ✓ Método de baño húmedo:

El laboratorio de calibración aplica un método interno validado que se basa en la comparación directa entre la muestra obtenida del simulador de aliento y la indicación del instrumento sin importar el tipo de sensor que esté utilice.

- Materiales de Referencia Certificados (Soluciones hidroalcohólicas).
- Trazabilidad Sistema Internacional de unidades (SI).

Los puntos aproximados a calibrar según las soluciones acuosas de alcohol y el uso del simulador de aliento son los siguientes:

- o 20 mg/100 mL
- o 40 mg/100 mL
- o 100 mg/100 mL
- o 150 mg/100 mL
- o 200 mg/100 mL

Nota: Valores expresados en unidades de alcohol/sangre equivalente y sus equivalencias en unidades de g/L. Los cálculos se realizan aplicando el factor de conversión 2100:1.

Este método se encuentra acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC, con código: 16-LAC-001, vigente a la fecha de la cotización.

### • DISPOSITIVOS PARA MEDICIÓN DE VELOCIDAD TIPO LASER

#### ✓ Método de simulación de velocidad por estimulación de luz:

El laboratorio de calibración aplica el método interno que se basa en la comparación directa entre el simulador de velocidad y la indicación del instrumento.

El laboratorio de calibración cuenta con alcance para realizar mediciones en el intervalo de medida de 20 km/h a 140 km/h con una resolución de 1 km/h. A continuación se presenta una gama de velocidades que ofrece el laboratorio por defecto.

Los puntos a calibrar son los siguientes:

- o 20 km/h
- o 40 km/h
- o 60 km/h
- o 80 km/h
- o 100 km/h
- o 120 km/h
- o 140 km/h

Nota: Las mediciones son trazables al Sistema Internacional de unidades (SI).

Este método se encuentra acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC, con código: 16-LAC-001, vigente a la fecha de la cotización.

### 3. RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

- Los resultados consignados en los Certificados de Calibración se refieren al momento y condiciones en que son realizadas las calibraciones. El Laboratorio de Calibración de Saravia Bravo S.A.S., no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los mismos.
- El laboratorio de calibración de Saravia Bravo S.A.S., emite declaraciones de conformidad, en los casos que el cliente lo requiera, bajo la condición de haber documentado por escrito y sin ambigüedades la norma o documento que sirva como regla de decisión sobre el cual se solicita la declaración de conformidad.
- El laboratorio de calibración no emitirá opiniones e interpretaciones sobre los instrumentos bajo calibración.

### 4. ENTREGABLES

El Laboratorio de Calibración, una vez que finalice el servicio prestado al instrumento de medición entregará lo siguiente:

- Instrumento de Medición, calibrado.
- Original del Certificado de Calibración (etiqueta de calibración).
- Remisión.
- Factura (SI aplica).

#### Nota:

- El laboratorio de calibración de Saravia Bravo S.A.S., no hace ajuste de instrumentos.
- Los Certificados de Calibración no describirán ningún tipo de aclaración y/o recomendación, de acuerdo al cumplimiento con los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025.
- El cliente no deberá reproducir, en forma parcial, los Certificados de Calibración resultantes de la prestación del servicio de calibración, salvo autorización escrita por parte de Saravia Bravo S.A.S.
- El cliente no está autorizado, para hacer uso del símbolo de acreditación del ONAC.
- En caso de requerir una copia del Certificado de Calibración esta tendrá un costo de \$30.000 más el valor del envío y será entregado en medio físico o digital, según acuerdo con el cliente.
- El Laboratorio de Calibración establece un tiempo mínimo de almacenamiento de las copias de los certificados de calibración de 2 años, archivo muerto hasta 5 años, disposición final después de 5 años.
- El laboratorio de calibración de Saravia Bravo S.A.S., informara al cliente cuando esté solicite la aplicación de un método de calibración que se considere inapropiado o desactualizado.