**ANEXO 2-OFERTA ECONOMICA**
**Proceso de Contratacion XXX-00-A-COFAC-DILOS-2024**

**GONZALO RICARDO MUR identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de Subgerente general de la Compañia AGC CERTIFICADORA SAS manifiesto que el valor total de la propuesta es por la suma de CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS VENTIOCHO MIL DOSCIENTOS CUATRO PESOS MTE. ( $48,428,204), valor que incluye todos los gastos e impuestos a que haya.**

**dicho valor obedece a los siguientes coneptos, en los cuales se relacionan todos los costos, gastos y valores que conforman la consultoria a realizar:**

| ITEM | PRODUCTO | ENSAYO | NORMA APLICADA | CANT | UNIDAD MEDIDA | VALOR UNITARIO | IVA 19% | VALOR UNITARIO MAS IVA | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Composición de la tela | NTC 481-3 | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 16.150,00 | $ 101.150,00 | $ 101.150,00 |
| 2 | | Composición de la tela | NTC 1213 | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 16.150,00 | $ 101.150,00 | $ 101.150,00 |
| 3 | | Masa por unidad de área | NTC 230 | 1 | UNIDAD | $ 45.000,00 | $ 8.550,00 | $ 53.550,00 | $ 53.550,00 |
| 4 | | Número de hilos por unidad de longitud | NTC-427 | 1 | UNIDAD | $ 78.000,00 | $ 14.820,00 | $ 92.820,00 | $ 92.820,00 |
| 5 | | Resistencia a la tensión | NTC 754-1. | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 6 | | Resistencia al deslizamiento de los hilos en la costura | NTC 1386-1 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 7 | | Resistencia al desgarre (Elmendorf) | NTC 313-1. Método B. | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 8 | | Resistencia al desgarre (Lengüeta) | ASTM D 2261 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 9 | | Solidez del color al lavado | NTC 1155-3. Testigo de algodón. | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 10 | | Solidez del color al frote | NTC 786. | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 11 | | Solidez del color a la traspiración | NTC 772. | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 12 | | Solidez del color a la luz por hora | NTC 1479-2.Opción 3 de la tabla 1. | 1 | UNIDAD | $ 32.970,00 | $ 6.264,30 | $ 39.234,30 | $ 39.234,30 |
| 13 | | Uso de colorantes empleados. | NTMD-0162, actualización vigente. | 1 | UNIDAD | $ 125.000,00 | $ 23.750,00 | $ 148.750,00 | $ 148.750,00 |
| 14 | | Evaluación del color con espectrofotómetro | NTMD-0151, actualización vigente. | 1 | UNIDAD | $ 135.000,00 | $ 25.650,00 | $ 160.650,00 | $ 160.650,00 |
| 15 | | Planchado permanente | AATCC-124. El lavado y secado 16se repite hasta completar tres | 1 | UNIDAD | $ 165.000,00 | $ 31.350,00 | $ 196.350,00 | $ 196.350,00 |
| 16 | | Indice de blancura y el nivel de tinte. | AATCC-110. | 1 | UNIDAD | $ 135.000,00 | $ 25.650,00 | $ 160.650,00 | $ 160.650,00 |
| 17 | | Formación de motas | NTC 2051-2 (Random Tumbler Pilling Tester) Tiempo de ensayo 30 minutos. | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 18 | | Color tono a tono. Cambio de color | NTC 4873-2 Escala AATCC de 9 grados. Calificación visual. | 1 | UNIDAD | $ 45.000,00 | $ 8.550,00 | $ 53.550,00 | $ 53.550,00 |
| 19 | | Color tono a tono. Transferencia | NTC 4873-3 Escala AATCC de 9 grados. Calificación visual. | 1 | UNIDAD | $ 45.000,00 | $ 8.550,00 | $ 53.550,00 | $ 53.550,00 |
| 20 | **TELA** | Características de los hilos de núcleo de poliester con recubrimiento. | NTC 5872 | 1 | UNIDAD | $ 78.000,00 | $ 14.820,00 | $ 92.820,00 | $ 92.820,00 |
| 21 | | hilos de spun poliester | NTC 5872 | 1 | UNIDAD | $ 78.000,00 | $ 14.820,00 | $ 92.820,00 | $ 92.820,00 |
| 22 | | Características de la tela de paño para uniformes de la fuerza pública. | NTMD-0007 Actualización Vigente. | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 23 | | Resistencia al estallido | NTC 2291 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 24 | | Titulo del hilo, especimenes de longitud corta | NTC 5772 | 1 | UNIDAD | $ 80.000,00 | $ 15.200,00 | $ 95.200,00 | $ 95.200,00 |
| 25 | | Perdida de resistencia por exposicion a la luz UV valor hora | AATCC 186 (por hora ) | 1 | UNIDAD | $ 42.500,00 | $ 8.075,00 | $ 50.575,00 | $ 50.575,00 |
| 26 | | Filtraciones o goteo | NTMD 0204 (cinco lavados) | 1 | UNIDAD | $ 95.000,00 | $ 18.050,00 | $ 113.050,00 | $ 113.050,00 |
| 27 | | Repelencia al agua de la tela | NTMD 0205 | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 28 | | Repelencia al agua despues de 5 lavado | NTMD 0205 | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 29 | | Solidez del color al frote | NTC 786. Y AATCC82016 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 30 | | Resistencia a la adherencia de las capas | NTMD 0216 A4 | 1 | UNIDAD | $ 95.000,00 | $ 18.050,00 | $ 113.050,00 | $ 113.050,00 |
| 31 | | Actividad microbiana sin lavados | JIS L 1902 Y LA ISO 20743 | 1 | UNIDAD | $ 950.000,00 | $ 180.500,00 | $ 1.130.500,00 | $ 1.130.500,00 |
| 32 | | Resitencia al deslizamiento de los hilos | NTC 1386-1 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 33 | | Permeabilidad despues de 5 lavados | NTMD 0204 | 1 | UNIDAD | $ 165.000,00 | $ 31.350,00 | $ 196.350,00 | $ 196.350,00 |
| 34 | | Resistencia a la llama | ASTM 6413 Y LA D6413 M | 1 | UNIDAD | $ 780.000,00 | $ 148.200,00 | $ 928.200,00 | $ 928.200,00 |
| 35 | | Evaluacion instrumental del color | NTMD 0151 | 1 | UNIDAD | $ 190.000,00 | $ 36.100,00 | $ 226.100,00 | $ 226.100,00 |
| 36 | | Tipo de colorante | NTMD 0162 A1 | 1 | UNIDAD | $ 140.000,00 | $ 26.600,00 | $ 166.600,00 | $ 166.600,00 |
| 37 | | Resistencia al estallido | NTC 2291 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 38 | | Titulo del hilo, especimenes de longitud corta | NTC 5772 | 1 | UNIDAD | $ 80.000,00 | $ 15.200,00 | $ 95.200,00 | $ 95.200,00 |
| 39 | **HILOS DE** | COMPOSICION NTC 481 | NTC 481-3 | 1 | UNIDAD | $ 78.000,00 | $ 14.820,00 | $ 92.820,00 | $ 92.820,00 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 40 | **NÚCLEO DE POLIÉSTER CON RECUBRIMIENTO** | DETERMINACIÓN DE TITULO NTC 842 | NTC 842 | 1 | UNIDAD | $ 80.000,00 | $ 15.200,00 | $ 95.200,00 | $ 95.200,00 |
| 41 | | RESISTENCIA A LA ROTURA NTC 386 | NTC 386 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 42 | | ALARGAMIENTO HASTA LA ROTURA NTC 386 | NTC 386 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 43 | **HILOS DE SPUN POLIESTER** | COMPOSICION NTC 481 | NTC 481-3 | 1 | UNIDAD | $ 78.000,00 | $ 14.820,00 | $ 92.820,00 | $ 92.820,00 |
| 44 | | DETERMINACIÓN DE TITULO NTC 842 | NTC 842 | 1 | UNIDAD | $ 80.000,00 | $ 15.200,00 | $ 95.200,00 | $ 95.200,00 |
| 45 | | RESISTENCIA A LA ROTURA NTC 386 | NTC 386 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 46 | | ALARGAMIENTO HASTA LA ROTURA NTC 386 | NTC 386 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 47 | **CUERO CAPELLADA** | Espesor | NTC 1077 | 1 | UNIDAD | $ 45.000,00 | $ 8.550,00 | $ 53.550,00 | $ 53.550,00 |
| 48 | | Determinación del pH | NTC 4654 - ISO 4045 / NTC 221 | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 49 | | Ruptura de la flor (Distensión - estallido) | NTC 1042 | 1 | UNIDAD | $ 95.000,00 | $ 18.050,00 | $ 113.050,00 | $ 113.050,00 |
| 50 | | Grasas Extraibles en Diclorometano | NTC 4699 - ISO 4048 | 1 | UNIDAD | $ 320.000,00 | $ 60.800,00 | $ 380.800,00 | $ 380.800,00 |
| 51 | | Grasas Extraibles en Hexano | ASTM D3495 | 1 | UNIDAD | $ 320.000,00 | $ 60.800,00 | $ 380.800,00 | $ 380.800,00 |
| 52 | | Absorción de agua (Prueba Dinamica) | NTC-ISO 5403 (NTC 4996) | 1 | UNIDAD | $ 150.000,00 | $ 28.500,00 | $ 178.500,00 | $ 178.500,00 |
| 53 | | Absorción de agua (Prueba Estatica) | ASTM D6017 / NTC 4917 | 1 | UNIDAD | $ 150.000,00 | $ 28.500,00 | $ 178.500,00 | $ 178.500,00 |
| 54 | | Penetración de agua al cuero | ASTM D2099 | 1 | UNIDAD | $ 190.000,00 | $ 36.100,00 | $ 226.100,00 | $ 226.100,00 |
| 55 | | Evaluación del cuero | NTC 2217 | 1 | UNIDAD | $ 45.000,00 | $ 8.550,00 | $ 53.550,00 | $ 53.550,00 |
| 56 | | Clasificación del cuero | NTC 2217 | 1 | UNIDAD | $ 45.000,00 | $ 8.550,00 | $ 53.550,00 | $ 53.550,00 |
| 57 | | Oxido de cromo | ASTM D2807 | 1 | UNIDAD | $ 190.000,00 | $ 36.100,00 | $ 226.100,00 | $ 226.100,00 |
| 58 | | Resistencia a el desgarre del cuero | NTC ISO 3377-1 Método Ojal NTC ISO 3377-2 Método pantalón | 1 | UNIDAD | $ 130.000,00 | $ 24.700,00 | $ 154.700,00 | $ 154.700,00 |
| 59 | | Hidrofugación Bally | NTC ISO 14268 | 1 | UNIDAD | $ 190.000,00 | $ 36.100,00 | $ 226.100,00 | $ 226.100,00 |
| 60 | | Resistencia al encogimiento del cuero | NTC 4683 | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 61 | | Suavidad del cuero | ISO 17235 | 1 | UNIDAD | $ 75.000,00 | $ 14.250,00 | $ 89.250,00 | $ 89.250,00 |
| 62 | | Resistencia a la tensión | SATRA TM 2 | 1 | UNIDAD | $ 190.000,00 | $ 36.100,00 | $ 226.100,00 | $ 226.100,00 |
| 63 | **CAUCHO SUELAS PLANTILLA** | Densidad relativa de suela de caucho | NTC 456 | 1 | UNIDAD | $ 192.500,00 | $ 36.575,00 | $ 229.075,00 | $ 229.075,00 |
| 64 | | Dureza de suelas de caucho | NTC 467 | 1 | UNIDAD | $ 95.000,00 | $ 18.050,00 | $ 113.050,00 | $ 113.050,00 |
| 65 | | Resistencia a la flexión de suelas de Caucho | NTC 632 | 1 | UNIDAD | $ 205.000,00 | $ 38.950,00 | $ 243.950,00 | $ 243.950,00 |
| 66 | | Cambio de dureza de suelas de Caucho | NTC 447 | 1 | UNIDAD | $ 190.000,00 | $ 36.100,00 | $ 226.100,00 | $ 226.100,00 |
| 67 | | Deformación por compresión de compuestos de Caucho para suelas de caucho | NTC 724 | 1 | UNIDAD | $ 190.000,00 | $ 36.100,00 | $ 226.100,00 | $ 226.100,00 |
| 68 | | Resistencia a el desgarre de compuestos de cauchos para suelas de caucho | NTC 445 | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 69 | | Envejecimiento en combustible B, de compuestos de caucho para suelas de caucho | NTC 1610 | 1 | UNIDAD | $ 190.000,00 | $ 36.100,00 | $ 226.100,00 | $ 226.100,00 |
| 70 | | Composición de Poliuretano (PU) | NTC 3583 numeral 5.2.2 | 1 | UNIDAD | $ 155.000,00 | $ 29.450,00 | $ 184.450,00 | $ 184.450,00 |
| 71 | | Determinación de la resistencia a la abrasión del caucho y lastomero | NTC 4811 | 1 | UNIDAD | $ 130.000,00 | $ 24.700,00 | $ 154.700,00 | $ 154.700,00 |
| 72 | | Determinación del índice de abrasión | DIN 56516 SATRA / ISO 4649 | 1 | UNIDAD | $ 150.000,00 | $ 28.500,00 | $ 178.500,00 | $ 178.500,00 |
| 73 | | Espesor suela sin economizadores | TMD-0093-A5 | 1 | UNIDAD | $ 18.000,00 | $ 3.420,00 | $ 21.420,00 | $ 21.420,00 |
| 74 | | Agentes Químicos para Caucho | NTC 812 | 1 | UNIDAD | $ 420.000,00 | $ 79.800,00 | $ 499.800,00 | $ 499.800,00 |
| 75 | **CREMALLERA** | CONDICIONES GENERALES (TIPOS DE CIERRE) | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 75.000,00 | $ 14.250,00 | $ 89.250,00 | $ 89.250,00 |
| 76 | | LONGITUD NOMINAL | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 15.000,00 | $ 2.850,00 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 |
| 77 | | ANCHO DE LA CINTA | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 15.000,00 | $ 2.850,00 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 |
| 78 | | ANCHO DEL DIENTE | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 15.000,00 | $ 2.850,00 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 |
| 79 | | ANCHO DEL ESPIRAL | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 15.000,00 | $ 2.850,00 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 |
| 80 | | CONDICIONES GENERALES (TIPOS DE DESLIZADOR) | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 15.000,00 | $ 2.850,00 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 |
| 81 | | ANCHO DEL DESLIZADOR | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 15.000,00 | $ 2.850,00 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 |
| 82 | | COMPOSICION DIENTE DE MONOFILAMENTO | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 83 | | DESLIZADOR AUTOMATICO | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 84 | | Resistencia a la corrosón para cremallera metálica por hora | NTC 2038 | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 16.150,00 | $ 101.150,00 | $ 101.150,00 |
| 85 | | Resistencia a los cierres de la cremallera | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 16.150,00 | $ 101.150,00 | $ 101.150,00 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 86 | | RESISTENCIA DEL TOPE SUPERIOR | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 16.150,00 | $ 101.150,00 | $ 101.150,00 |
| 87 | | RESISTENCIA DEL TOPE INFERIOR | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 16.150,00 | $ 101.150,00 | $ 101.150,00 |
| 88 | | RESISTENCIA A LA CARGA LATERAL | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 95.000,00 | $ 18.050,00 | $ 113.050,00 | $ 113.050,00 |
| 89 | | RETENCION DEL DESLIZADOR DE TIRA SIMPLE TIPO SEPARABLE | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 90 | | RESISTENCIA DE APERTURA Y CERRADO | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 91 | | RESISTENCIA LATERAL DEL CONJUNTO (PIN Y CAJA) | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 92 | | RESISTENCIA DEL FRENO | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 93 | | RESISTENCIA LOGITUDINAL DE LA CAJA | NTC 2512 | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 94 | | Analisis Quimico (composición Metales) | ASTM E-60 | 1 | UNIDAD | $ 150.000,00 | $ 28.500,00 | $ 178.500,00 | $ 178.500,00 |
| 95 | | Composicion quimica via espctrometrica (acero al carbono | ASTME 415-17 | 1 | UNIDAD | $ 305.000,00 | $ 57.950,00 | $ 362.950,00 | $ 362.950,00 |
| 96 | | Corrosión en Camara Salina por hora | NTMD 0087-A4, Numeral 5.12 | 1 | UNIDAD | $ 8.500,00 | $ 1.615,00 | $ 10.115,00 | $ 10.115,00 |
| 97 | | Corrosión - Acido citrico | NTMD 0012 A4 | 1 | UNIDAD | $ 172.500,00 | $ 32.775,00 | $ 205.275,00 | $ 205.275,00 |
| 98 | | | NTMD 0253 | 1 | UNIDAD | $ 172.500,00 | $ 32.775,00 | $ 205.275,00 | $ 205.275,00 |
| 99 | | Resistencia a la solución jabonosa | NTMD-0119-A4 | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 100 | **METALES (SABLES)** | Resistencia a la deformación | NTMD 0011 A4 | 1 | UNIDAD | $ 125.000,00 | $ 23.750,00 | $ 148.750,00 | $ 148.750,00 |
| 101 | | Plomo y cadmio | Absorción Atómica | 1 | UNIDAD | $ 190.000,00 | $ 36.100,00 | $ 226.100,00 | $ 226.100,00 |
| 102 | | Recubrimientos | ASTMB 567 | 1 | UNIDAD | $ 380.000,00 | $ 72.200,00 | $ 452.200,00 | $ 452.200,00 |
| 103 | | Flexibilidad | NTMD 0242 | 1 | UNIDAD | $ 95.000,00 | $ 18.050,00 | $ 113.050,00 | $ 113.050,00 |
| 104 | | Caracteristicas del Latón | NTC 478-1 | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 16.150,00 | $ 101.150,00 | $ 101.150,00 |
| 105 | | Dureza Rockwell | ASTM E 18 / NTC 19 | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 106 | | Tracción | NTMD 0137-A1 | 1 | UNIDAD | $ 95.000,00 | $ 18.050,00 | $ 113.050,00 | $ 113.050,00 |
| 107 | | Soldadura | NTC 2120 | 1 | UNIDAD | $ 95.000,00 | $ 18.050,00 | $ 113.050,00 | $ 113.050,00 |
| 108 | | Ensayo de Acabado | NTMD 0142-A2 | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 16.150,00 | $ 101.150,00 | $ 101.150,00 |
| 109 | | Permeabilidad al vapor del agua | NTC-ISO 20344, Numeral 6.6 | 1 | UNIDAD | $ 130.000,00 | $ 24.700,00 | $ 154.700,00 | $ 154.700,00 |
| 110 | **CALZADO** | Resistencia a la adhesión suelas | NTC-ISO 20344, Numeral 5.2 | 1 | UNIDAD | $ 130.000,00 | $ 24.700,00 | $ 154.700,00 | $ 154.700,00 |
| 111 | | Deslizamiento en aceite | NTC 1610 / NTC 812 | 1 | UNIDAD | $ 160.000,00 | $ 30.400,00 | $ 190.400,00 | $ 190.400,00 |
| 112 | | Determinación de la resistencia al desprendimiento de tacón | SATRA PM 113 (1989) | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 113 | **CALCETINES** | Determinación de alargamiento | NTMD-0230-A2, Núneral 5.9 | 1 | UNIDAD | $ 90.000,00 | $ 17.100,00 | $ 107.100,00 | $ 107.100,00 |
| 114 | | Densidad Costura cierre de la puntera | NTMD-0230-A2, Núneral 5.12 | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 16.150,00 | $ 101.150,00 | $ 101.150,00 |
| 115 | | Cambio Dimensional producto terminado | NTC 2308 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 116 | | % Elastico | NTMD-0215-A1, Numeral 5.8 | 1 | UNIDAD | $ 75.000,00 | $ 14.250,00 | $ 89.250,00 | $ 89.250,00 |
| 117 | | Apariencia de las costuras y del cuerpo de las partes fusionadas despues de 25 lavados | NTC 542 / NTC 2309 | 1 | UNIDAD | $ 350.000,00 | $ 66.500,00 | $ 416.500,00 | $ 416.500,00 |
| 118 | | Apariencia de las costuras y del cuerpo de las partes fusionadas despues de 5 lavados | NTC 542 / NTC 2309 | 1 | UNIDAD | $ 350.000,00 | $ 66.500,00 | $ 416.500,00 | $ 416.500,00 |
| 119 | **PRODUCTO TERMINADO - TEXTIL** | Punto de Fusión | Ficha Técnica | 1 | UNIDAD | $ 140.000,00 | $ 26.600,00 | $ 166.600,00 | $ 166.600,00 |
| 120 | | Resistencia a la tensión de las costuras (incluye solo 6 partes) | NTC 1386-1 | 1 | UNIDAD | $ 95.000,00 | $ 18.050,00 | $ 113.050,00 | $ 113.050,00 |
| 121 | | Resistencia a la tensión de las costuras (incluye solo 9 partes) | NTC 2308 | 1 | UNIDAD | $ 95.000,00 | $ 18.050,00 | $ 113.050,00 | $ 113.050,00 |
| 122 | | Peso (Toalla) | NTMD 0073-A5, Numeral 5.2 | 1 | UNIDAD | $ 40.000,00 | $ 7.600,00 | $ 47.600,00 | $ 47.600,00 |
| 123 | | Impermeabilidad de las Costuras Presión Hidrostatica | NTMD 0204 | 1 | UNIDAD | $ 150.000,00 | $ 28.500,00 | $ 178.500,00 | $ 178.500,00 |
| 124 | | Dimensiones | Ficha Técnica | 1 | UNIDAD | $ 15.000,00 | $ 2.850,00 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 |
| 125 | | CONDICIONES GENERALES (CLASIFICACION DE LOS BOTONES) | NTC 2510 | 1 | UNIDAD | $ 12.000,00 | $ 2.280,00 | $ 14.280,00 | $ 14.280,00 |
| 126 | | CONDICIONES GENERALES (DESIGNACION DE LOS BOTONES) | NTC 2510 | 1 | UNIDAD | $ 12.000,00 | $ 2.280,00 | $ 14.280,00 | $ 14.280,00 |
| 127 | | DIMENSIONES (VERIFICACION DEL ORIFICIO) | NTC 2510 | 1 | UNIDAD | $ 45.000,00 | $ 8.550,00 | $ 53.550,00 | $ 53.550,00 |
| 128 | **BOTONES DE POLIESTER** | SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ X 10 HORAS | NTC 2510 | 1 | UNIDAD | $ 135.000,00 | $ 25.650,00 | $ 160.650,00 | $ 160.650,00 |
| 129 | | SOLIDEZ DEL COLOR AL PLANCHADO | NTC 2510 | 1 | UNIDAD | $ 135.000,00 | $ 25.650,00 | $ 160.650,00 | $ 160.650,00 |
| 130 | | SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO | NTC 2510 | 1 | UNIDAD | $ 105.000,00 | $ 19.950,00 | $ 124.950,00 | $ 124.950,00 |
| 131 | | DIMENSIONES | NTC 2510 | 1 | UNIDAD | $ 12.000,00 | $ 2.280,00 | $ 14.280,00 | $ 14.280,00 |
| 132 | | ESPESOR | NTC 2510 | 1 | UNIDAD | $ 12.000,00 | $ 2.280,00 | $ 14.280,00 | $ 14.280,00 |
| 133 | **BROCHES** | Composición de Polioximetileno | ASTM-E-1252 / Espectrofotometria | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 134 | | CONDICIONES GENERALES | NTMD0199 | 1 | UNIDAD | $ 12.000,00 | $ 2.280,00 | $ 14.280,00 | $ 14.280,00 |
| 135 | | COMPOSICIONES EN METALES | NTMD0199 | 1 | UNIDAD | $ 185.000,00 | $ 35.150,00 | $ 220.150,00 | $ 220.150,00 |
| 136 | | TONO A TONO | NTMD0199 | 1 | UNIDAD | $ 35.000,00 | $ 6.650,00 | $ 41.650,00 | $ 41.650,00 |
| 137 | | DIMENSIONES | NTMD0199 | 1 | UNIDAD | $ 12.000,00 | $ 2.280,00 | $ 14.280,00 | $ 14.280,00 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 138 | | ESPESOR | NTMD0199 | 1 | UNIDAD | 25.000,00 | $ 4.750,00 | $ 29.750,00 | $ 29.750,00 |
| 139 | | PESO | NTMD0199 | 1 | UNIDAD | $ 35.000,00 | $ 6.650,00 | $ 41.650,00 | $ 41.650,00 |
| 140 | | RECUBRIMIENTO NIQUEL | ASTM B748; ASTM B567; ASTM B568 | 1 | UNIDAD | $ 185.000,00 | $ 35.150,00 | $ 220.150,00 | $ 220.150,00 |
| 141 | **BOTONES METALICOS** | RECUBRIMIENTO ORO | ASTM B748; ASTM B567; ASTM B568 | 1 | UNIDAD | $ 360.000,00 | $ 68.400,00 | $ 428.400,00 | $ 428.400,00 |
| 142 | | DETERMINACION DE LA NO PRESENCIA DE LACA | NTMD0199 Numeral 5.9 | 1 | UNIDAD | $ 4.500,00 | $ 855,00 | $ 5.355,00 | $ 5.355,00 |
| 143 | | ENSAYO DE APARIENCIA | NTMD0199 Numeral 5.8.1 | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 144 | | ENSAYO DE PEGAJOSIDAD | NTMD0199 Numeral 5.5.2 | 1 | UNIDAD | $ 35.000,00 | $ 6.650,00 | $ 41.650,00 | $ 41.650,00 |
| 145 | | RESISTENCIA COMPRESION DEL OJETE | NTMD0199 Numeral 5.5 | 1 | UNIDAD | $ 95.000,00 | $ 18.050,00 | $ 113.050,00 | $ 113.050,00 |
| 146 | | RESISTENCIA A LA CORROSION (NaCl) | NTMD0199 Numeral 5.3 | 1 | UNIDAD | $ 170.000,00 | $ 32.300,00 | $ 202.300,00 | $ 202.300,00 |
| 147 | | CHOQUE TERMICO | ISO 4524-5 | 1 | UNIDAD | $ 85.000,00 | $ 16.150,00 | $ 101.150,00 | $ 101.150,00 |
| 148 | | FLEXION | ISO 4524-5 | 1 | UNIDAD | $ 75.000,00 | $ 14.250,00 | $ 89.250,00 | $ 89.250,00 |
| 149 | | Hermeticidad | NTMD 0087 A4, Numeral 5.10 | 1 | UNIDAD | $ 75.000,00 | $ 14.250,00 | $ 89.250,00 | $ 89.250,00 |
| 150 | | Resistencia al calor | NTMD 0087 A4, Numeral 5.11 | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 151 | **CANTIMPLORA** | Resistencia al agrietamiento (solución jabonosa) | NTMD 0087 A4, Numeral 5.12 | 1 | UNIDAD | $ 180.000,00 | $ 34.200,00 | $ 214.200,00 | $ 214.200,00 |
| 152 | | Resistencia a la presion | NTMD 0087 A4, Numeral 5.13 | 1 | UNIDAD | $ 160.000,00 | $ 30.400,00 | $ 190.400,00 | $ 190.400,00 |
| 153 | | Resistencia al impacto | NTMD 0087 A4, Numeral 5.14 | 1 | UNIDAD | $ 120.000,00 | $ 22.800,00 | $ 142.800,00 | $ 142.800,00 |
| 154 | | Resistencia a la vibración | NTMD 0087 A4, Numeral 5.15 | 1 | UNIDAD | $ 130.000,00 | $ 24.700,00 | $ 154.700,00 | $ 154.700,00 |
| 155 | | Retroflexión del material nuevo | ASTM-E 809 y ASTM-E810 | 1 | UNIDAD | $ 320.000,00 | $ 60.800,00 | $ 380.800,00 | $ 380.800,00 |
| 156 | | Retrorreflexion despues de 100 ciclos de lavado 2A | NTC-5563 | 1 | UNIDAD | $ 1.700.000,00 | $ 323.000,00 | $ 2.023.000,00 | $ 2.023.000,00 |
| 157 | **CINTAS REFLECTIVAS** | Retrorreflexión bajo la influencia de lluvia, | NTC-5563 | 1 | UNIDAD | $ 350.000,00 | $ 66.500,00 | $ 416.500,00 | $ 416.500,00 |
| 158 | | Retrorreflexión después de 5000 ciclos de abrasion | ASTM D4966 / NTC-5563 | 1 | UNIDAD | $ 350.000,00 | $ 66.500,00 | $ 416.500,00 | $ 416.500,00 |
| 159 | | Retrorreflexión después de 7500 ciclos de flexion | NTC-5563 | 1 | UNIDAD | $ 350.000,00 | $ 66.500,00 | $ 416.500,00 | $ 416.500,00 |
| | | | TOTALES | | | $ 21.895.970,00 | $ 4.160.234,30 | $ 26.056.204,30 | $ 26.056.204,30 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | CANT | UNIDAD MEDIDA | VALOR UNITARIO | IVA 19% | VALOR UNITARIO MAS IVA | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **160** | **Requisitos Específicos de nuevo producto sin prototipo.**<br><br>Las Especificaciones Técnicas serán enviadas por la FAC al proveedor para la verificación de requisitos específicos con sus laboratorios* (ítems 1 al 160 y demás requisitos específicos necesarios para la verificación del elemento), debe contemplar planes de muestreo, métodos de ensayo con su normatividad vigente y criterios de aceptación o rechazo, a los nuevos productos sin prototipo.<br><br>Una vez entregada la Especificación Técnica por el contratista la cual debe ser enviada en documento Word y PDF, esta será revisada y aprobada por la entidad, de tener observaciones o novedades será devuelta al contratista para correcciones, las veces que sea necesaria hasta tener el documento final. | 1 | UNIDAD | $ 3.500.000,00 | $ 665.000,00 | $ 4.165.000,00 | $ 4.165.000,00 |
| **161** | **Requisitos Específicos de nuevo producto con prototipo.**<br><br>Las Especificaciones Técnicas serán enviadas por la FAC al proveedor para la verificación de requisitos específicos con sus laboratorios* (ítems 1 al 160 y demás requisitos específicos necesarios para la verificación del elemento), debe contemplar planes de muestreo, métodos de ensayo con su normatividad vigente y criterios de aceptación o rechazo, a los nuevos productos con prototipo. (Presentando documento técnico con muestra física).<br><br>Una vez entregada la Especificación Técnica por el contratista la cual debe ser enviada en documento Word y PDF, esta será revisada y aprobada por la entidad, de tener observaciones o novedades será devuelta al contratista para correcciones, las veces que sea necesaria hasta tener el documento final.<br>De acuerdo a requerimiento de la entidad contratante se debe entregar de dos a tres prototipos del elemento hasta que por parte de la entidad contratante sea escogido uno que cumpla con lo establecido en el documento normativo desarrollado. | 1 | UNIDAD | $ 5.500.000,00 | $ 1.045.000,00 | $ 6.545.000,00 | $ 6.545.000,00 |
| **162** | **IInforme técnico de seguimiento en vida útil:** Identificar oportunidades de mejoras tanto en el elemento como en las normas o especificaciones en el uso de dotación, medallas, alojamiento y campaña y/o cualquier elemento que requiera la administración, Incluye laboratorios* (ítems 1 al 160) que permita el nivel de satisfacción y aceptación delproducto.<br>Así mismo se debe especificar la durabilidad de cada elemento teniendo como referencia el desempeño de un material o equipo durante su uso para determinar si los requisitos técnicos exigidos en el documento normativo satisfacen la necesidad del usuario final y cumplen con la calidad, material, diseño, confort y características Se tener en cuenta las sugerencias para poder hacer las modificaciones respectivas a cada elemento. Lo anterior con el fin que el elemento cumpla correctamente con la función para la cual fue diseñado. | 1 | UNIDAD | $ 3.800.000,00 | $ 722.000,00 | $ 4.522.000,00 | $ 4.522.000,00 |

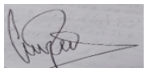
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **163** | **Elaboración de Requisitos Específicos:** Se debe contemplar en los Requisitos Específicos las características de los elementos como los calibres, resistencias, composición, densidad de hilos, peso, peso de material, cremalleras, costuras, costuras de cierre, costuras de pespunte, espesor, color tono a tono, confección, acabados y demás requisitos específicos necesarios para la descripción del elemento, (documento técnico presentando laboratorios* (ítems 1 al 158), métodos de ensayo). Documento presentado Word y PDF | 1 | UNIDAD | $ 3.500.000,00 | $ 665.000,00 | $ 4.165.000,00 | $ 4.165.000,00 |
| **164** | **Lectura de laboratorios de requisitos específicos** requeridos durante la vigencia (dotaciones, medallas, alojamiento y campaña por elemento), con su respectivo informe deresultado.<br>Debe estar de acuerdo a la GUIA TECNICA GTMD-0004-A3<br>Los informes de resultados de pruebas de laboratorio, deben ser expedidos por un laboratorio debidamente acreditado respecto a NTC ISO/IEC 17025 por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) y cuyo alcance de Acreditación contemple los métodos de ensayo totales o parciales exigidos en la Norma o Especificación Técnica del producto.<br>Respecto a la atestación de tercera parte del Laboratorio en la NTC ISO/IEC 17025, podrá ser acreditado por un organismo de Acreditación que haga parte de los acuerdos multilaterales de reconocimiento mutuo de la acreditación de IAAC o ILAC y cuyo alcance de acreditación contemple los métodos de ensayo totales o parciales señalados enlasnormaoespecificaciónTécnicasaplicadas.<br>De no existir en Colombia un laboratorio que tenga los métodos de ensayo acreditados, se podrá emplear los servicios de un laboratorio no acreditado, el cual deberá ser evaluado respecto a NTC-ISO/IEC 17025, en los métodos requeridos por la norma o especificación técnica aplicada y atestiguar la ejecución de tales ensayos sobre la totalidad de las muestras tomadas del lote de transacción en el laboratorio. | 1 | UNIDAD | $ 2.500.000,00 | $ 475.000,00 | $ 2.975.000,00 | $ 2.975.000,00 |
| **OBSERVACIONES** | | **Nota 1:** El costo de los laboratorios* (ítems 1 al 160), relacionados anteriormente en los items 161, 162-163 Y 164 deben ser cotizados según listado de ensayos de laboratorio (item 1 al 160). | | | | | |
| | TOTALES | | | $ 18.800.000,00 | $ 3.572.000,00 | | $ 22.372.000,00 |

**PARA LA PRESENTACION DE LA OFERTA ECONOMICA, LOS POSIBLES PROPONENTES NO DEBERAN SOBREPASAR MAXIMO EL 8% DEL VALOR UNITARIO PROMEDIO DEL ESTUDIO DEL MERCADO PARA EL RUBRO 02-02-02-008-003-04-4 ADA- SERVICIOS DE ENSAYO Y ANALISIS TÉCNICOS EL CUAL TIENE COMO PRESUPUESTO OFICIAL EL VALOR DE $ 25.000.000,00 - SERVICIOS DE ENSAYO Y ANALISIS TÉCNICOS (SERVICIO ESPECIALIZADO DE INSPECCIÓN, DESARROLLOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO PARA EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LA DOTACIÓN DEL PERSONAL QUE INTEGRA LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA), PARA TAL FIN EL COMITE ECONOMICO EVALUADOR HARA LA RESPECTIVA REVISION Y CORRECCION ARITMETICA POR CADA UNO DE LOS ELEMENTOS EL DIA DE LA EVALUACION ECONOMICA.**

**Nota 2: Otros impuestos territoriales:**
La entidad no puede determinar esta categoria, debido a que es facultad de cada municipio y departamento establecer los impuestos, tasas y contribuciones de orden departametal y municipal, según las necesidades de cada uno, es por ello que unicamente en ellos radica la poteestad para el cobro y exigibilidad del pago de los mismos, segun los parametros establecidos en cada región.

Atentamente,

GRAN TOTAL TOTAL



Firma:
Nombre: GONZALO RICARDO MUR
Documento de identidad: 79,333,389
Cargo Subgerente Adminsitrativo
CEL 3152692976

$ 26.056.204,30

$ 22.372.000,00

$ 48.428.204,30