



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

CONTRATO DE SUMINISTRO N° 0145  
11 MAY 2026

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE CHIGORODÓ  
890.980.998-8

CONTRATISTA: ARHO SOLUCIONES SAS  
NIT: 901.340.136 - 1  
R/L: KATHERINE ARBELÁEZ HENAO  
C. C. N° 1.152.452.740.  
Dirección: KM2 Vía Caldas – Amaga  
Celular: 314 830 06 43  
Email: [arhosoluciones@gmail.com](mailto:arhosoluciones@gmail.com)  
Ciudad: Caldas – Antioquia

VALOR: SEISCIENTOS CINCUENTA MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS (\$650'044.968)

PLAZO: TRES (3) MESES

**PRIMERA. OBJETO:** “SUMINISTRO DE INSUMOS DEL COMPONENTE PREDIO EXPORTADOR PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS DE MARACUYÁ Y LIMÓN TAHITÍ EN MUNICIPIOS DE LA SUBREGIÓN DE URABÁ – ANTIOQUIA DE CONFORMIDAD CON EL CONVENIO 25AS161G2449 SUSCRITO CON LA GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA”. De acuerdo con la oferta presentada por el contratista y el Pliego de la Selección Abreviada por Subasta Inversa N° 06 de 2026, los cuales forman parte integral del presente contrato. **PARÁGRAFO: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

ÍTEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
1	Extintor de 10 Libras de presión, multipropósito, tipo ABC, con base de pared y señalización reglamentaria.	Unidad	60	Extintor con agente químico seco, apto para fuegos tipo A, B y C. Capacidad: 10 lb.  Presión de trabajo: 195 psi. Incluye soporte metálico para pared y señalización fotoluminiscente. Cumple normas NFPA y NTC.	\$125,522.00	\$7,531,320.00
2	Traje de protección EPPS para fumigación	Unidad	60	Incluye: 1 camisa manga larga con cuello alto elaborada en tela anti fluido 90% poliéster 10% acrilato, 1 pantalón, parte superior elaborada en tela anti fluido 90% poliéster 10% acrilato, parte inferior en PVC calibre 12 impermeable, 1 gafas ajustables con protección UV y	\$243,551.00	\$14,613,060.00



Municipio de Chigorodó  
NIT. 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				antiempañantes, 1 escafandra elaborada en tela anti fluido 90% poliéster 10% acrilato, 1 par de guantes fabricados en nitrilo flocado, largo 32 cm y 1 Mascarilla profesional Royal Cóndor Ref. MSC PRF PRTC con cartuchos.		
3	Punto ecológico sin estructura, capacidad 50 litros.	Unidad	60	Punto ecológico portátil, compuesto por 3 recipientes plásticos (orgánico, reciclable, no reciclable), de 50 litros cada uno. Colores normalizados (verde, gris, negro). Tapa abatible, diseño ergonómico, sin estructura metálica.	\$192,833.00	\$11,569,980.00
4	Trampa Jackson sólida completa.	Trampa	60	Esta trampa se utiliza para monitoreo de Mosca del Mediterráneo ( <i>Ceratitis capitata</i> ), Mosca Oriental de las Frutas ( <i>Bactrocera dorsalis</i> ) y Mosca de las Cucurbitáceas, con el fin de detectar la presencia de estas especies, que son de orden cuarentenario. Accesorios que Conforman la Trampa Jackson: CUERPO.  Estructura de cartón laminado de color blanco, denominado Delta o Prisma. En la base interna se coloca una laminilla untada con pegante y en la parte superior interna un gancho metálico que soporta el algodón o un dispensador plástico impregnado con el atrayente sexual, que libera paulatinamente la feromona.  Laminilla de cartón de color blanco laminado de 15,5 cm de largo por 9,8 cm de ancho, sobre el cual se unta el pegante para capturar las moscas de las frutas.  Gancho metálico utilizado en la parte superior interna de las trampas Jackson para soportar la trampa completa.  Alambre maleable e inoxidable. Algodón color blanco de 3 cm de largo y 1 cm de ancho empleado para impregnarlo del atrayente sexual de las moscas de las frutas. Gancho metálico utilizado en la parte superior interna de las trampas Jackson que se usa para soportar el algodón impregnado con el atrayente sexual. Alambre maleable e inoxidable.	\$16,005.00	\$960,300.00
5	Gancho trampa Jackson	Unidad	60	Gancho metálico tipo "S", calibre 12, galvanizado, resistente a la intemperie.	\$2,411.00	\$144,660.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				Sirve para colgar trampas en árboles o estructuras agrícolas. Maleable y reutilizable.		
6	Frasco de 250 ml de pegante atrapa insectos de alta adherencia	Unidad	60	Pegante contra insectos. Compuesto de Dispersión de poliisobutileno en un medio de aceite mineral y un plastificante	\$60,067.00	\$3,604,020.00
7	Kit de trampa McPhail	Trampa	60	Esta trampa se utiliza para el monitoreo y control de moscas de las frutas, especialmente de los géneros Dasiops, Ceratitis y Anastrepha. Consta de una estructura acrílica de dos cuerpos (cuerpo superior transparente e inferior amarillo) con 4 puntos de enganche. Material altamente resistente a la intemperie. La base amarilla está elaborada con poliestireno cristal y la parte superior transparente es fabricada en polipropileno.	\$40,013.00	\$2,400,780.00
8	Proteína hidrolizada para trampas McPhail- Cebofrut por litro. Único proveedor	Litro	60	Como atrayente se utiliza la proteína hidrolizada y saborizada de maíz. empleada como cebo para el monitoreo, la captura y control de Mosca de las Fruta del género Anastrepha. Es un producto elaborado con materias primas naturales y que requiere adiciones de Boro como preservativo, pues ya viene incluido en la formulación, no se precipita; además su pH ligeramente alcalino, permite una mayor atracción y vida útil del producto en el campo. Compuesto por Nitrógeno orgánico (N-org) 24,7 g/l Boro total (B) 11g/l Carbono orgánico oxidable 33g/litro. Presentación por litro.	\$38,679.00	\$2,320,740.00
9	Kit de Derrame (Recogedor, escobas, balde)	Kit	60	Kit básico para la atención de derrames en áreas de preparación de biopreparados. Facilita la recolección segura de líquidos y sólidos.  Componentes:  - Absorbente granulado multipropósito x 1 Kg  - Barrera absorbente oleofílica 7.5 cm x 1.20 m  - 1 cepillo de mano  - 2 bolsa roja	\$147,752.00	\$8,865,120.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

				<ul style="list-style-type: none"><li>- 1 chaleco reglamentario con doble banda reflectiva</li><li>- 1 cinta señalización (Peligro no pase)</li><li>- 1 desengrasante certificado</li><li>- 1 Par de Guantes</li><li>- 1 gafas de seguridad</li><li>- 1 linterna luz de tipo LED o Dinamo</li><li>- 1 masilla epoxica pequeña</li><li>- 5 paños absorbentes oleofilicos 50x40 cm</li><li>- 1 recogedor de mano plástico Anti chispa</li><li>- 1 tapabocas sencillo</li><li>- 1 morral con medidas 26 alto * 32 de largo * 17 ancho</li></ul>		
10	Sanitario campesino	Unidad	60	<p>Especificaciones</p> <p>Tipo: Dos piezas</p> <p>Modelo: Laguna</p> <p>Ancho: 38.9 cm</p> <p>Alto: 71.9 cm</p> <p>Profundidad: 68.6 cm</p> <p>Tipo de descarga: a Piso</p> <p>Tipo de cierre tapa: Cierre estándar</p> <p>Material: Porcelana</p> <p>Alto de la taza: 37.4</p> <p>Capacidad volumétrica: 4.8 litros</p> <p>Capacidad de evacuación: 250 g</p> <p>Incluye: Taza y tanque con tapa, griferia sanitaria, asiento sanitario cierre tradicional.</p> <p>Forma de la taza: Redondo</p> <p>Sistema de descarga: Single</p> <p>Distancia de descarga: 30,5 cm</p> <p>Características</p> <p>Diseño Compacto, Ahorro de agua en cada</p>	\$335,134.00	\$20,108,040.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				descarga, Sifón 100% esmaltado, Alto espejo de agua Color: Blanco		
11	Lavamanos	Unidad	60	<p><b>Especificaciones</b></p> <p>Tipo: Lavamanos de colgar</p> <p>Modelo: lavamanos</p> <p>Ancho: 55.3</p> <p>Alto: 11.4</p> <p>Profundidad: 22.3</p> <p>Color: Blanco</p> <p>Forma: Ovalada</p> <p>Número de cubetas: 1</p> <p>Tipo de instalación: Sobrepuesto</p> <p>Acabado: Semibrillante</p>	\$128,096.00	\$7,685,760.00
12	Sistema séptico cónico 500 L	Unidad	60	<p><b>Especificaciones</b></p> <p>Contiene: Tanque cónico Séptico de 500 litros + tanque cónico Anaerobio de 500 litros con falso fondo con capacidad de 500 litros + tanque Trampa de 105 litros</p> <p>Uso: Accesorios de conexión para sistema séptico cónico</p> <p>Normas de Fabricación: ISO 9001</p> <p>Diámetro: 106 cm</p> <p>Color: NEGRO</p> <p>Material: Polietileno</p> <p><b>Características</b></p> <p>Un tanque séptico es un recipiente o cámara cerrada en donde se depositan temporalmente las aguas negras provenientes de una casa, de un conjunto residencial o de instituciones como escuelas, hoteles, etc. En este se efectúan procesos bioquímicos y físicos mediante los cuales las bacterias anaerobias contenidas en las aguas negras, descompongan la materia orgánica</p>	\$1,278,424.00	\$76,705,440.00



				convirtiéndola en gases, líquidos y sólidos. Capacidad volumétrica: 500 litros																											
13	Cemento gris saco de 50 kg	Bulto	1320	<p><b>características / Datos</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Característica</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Área</td> <td>0,20 m<sup>2</sup></td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>0,20 m<sup>2</sup></td> <td>m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Perímetro</td> <td>0,80 m</td> <td>m</td> <td>0,80 m</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>Volumen</td> <td>0,04 m<sup>3</sup></td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>0,04 m<sup>3</sup></td> <td>m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Superficie</td> <td>0,20 m<sup>2</sup></td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>0,20 m<sup>2</sup></td> <td>m<sup>2</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>ESPECIFICACIONES Y LA DOMICILIO LÍNEA</b></p> <p>1. Sección: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>2. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>3. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>4. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>5. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>6. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>7. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>8. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>9. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>10. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>11. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>12. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>13. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>14. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>15. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>16. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>17. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>18. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>19. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>20. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>21. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>22. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>23. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>24. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>25. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>26. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>27. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>28. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>29. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>30. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>31. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>32. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>33. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>34. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>35. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>36. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>37. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>38. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>39. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>40. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>41. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>42. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>43. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>44. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>45. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>46. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>47. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>48. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>49. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>50. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>51. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>52. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>53. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>54. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>55. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>56. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>57. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>58. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>59. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>60. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>61. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>62. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>63. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>64. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>65. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>66. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>67. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>68. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>69. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>70. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>71. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>72. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>73. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>74. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>75. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>76. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>77. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>78. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>79. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>80. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>81. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>82. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>83. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>84. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>85. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>86. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>87. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>88. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>89. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>90. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>91. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>92. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>93. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>94. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>95. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>96. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>97. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>98. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>99. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p> <p>100. Tipo: 100-08 Barrio Centro, Cra. 104ª N° 100-08 Barrio Centro.</p>	Característica	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Área	0,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	Perímetro	0,80 m	m	0,80 m	m	Volumen	0,04 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,04 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	Superficie	0,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	\$42,557.00	\$56,175,240.00
Característica	Valor	Unidad	Valor	Unidad																											
Área	0,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>																											
Perímetro	0,80 m	m	0,80 m	m																											
Volumen	0,04 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,04 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>																											
Superficie	0,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>																											
14	Varilla Ø 1/2" corrugada de 6 m.	Var	1260	<p>Barra de acero corrugada, de sección circular, diámetro nominal 1/2" (12,7 mm) y longitud de 6,00 m, utilizada como refuerzo en estructuras de concreto.</p> <p>Superficie con nervaduras longitudinales y transversales que aseguran la adherencia con el concreto.</p>	\$34,259.00	\$43,166,340.00																									
15	Malla electrosoldada Tipo D84	M2	720	<p>Producto de acero conformado por alambres corrugados, dispuestos en forma ortogonal y unidos entre sí mediante soldadura eléctrica en todos sus puntos de cruce.</p>	\$134,054.00	\$96,518,880.00																									
16	Ladrillo coco común de arcilla 10x20x40	Unidad	28500	<p>Características: pieza de arcilla cocida de tipo rayado con perforación horizontal color natural para dividir espacios, posteriormente revocados.</p> <p><b>Especificaciones</b></p> <p>Tipo: Adobe</p>	\$2,504.00	\$71,364,000.00																									



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				Ancho: 10 cm Alto: 20 cm Largo: 40 cm Color: natural Tipo de bloque: Ladrillo Rendimiento: 12.5 u/m2 Resistencia a la compresión: Categoría 1		
17	Teja #7 Techolit	Unidad	420	Teja Techolit Polipropileno Roja No. 7. Teja plástica liviana y resistente, ideal para cubiertas de viviendas rurales, refugios, alojamientos temporales, cobertizos, galpones y criaderos. Estabilizada con filtro UV, no se oxida y ofrece una excelente alternativa para todo tipo de climas. Características principales: Material: Polipropileno Medidas: 2.13 x 0.76 metros Color: Rojo Liviana, fácil de instalar y transportar Con filtro UV, mayor durabilidad y resistencia al sol No se oxida ni se deteriora fácilmente	\$32,769.00	\$13,762,980.00
18	Kit Válvula PVC Ø 1/2" reguladora plástica para sanitarios y lavamanos	Unidad	120	Especificaciones Uso: Residencial Materiales: Plástico, Polímero de alta ingeniería Acabado: Semibrillante Alto plomería: 1111 mm Largo plomería: 640 mm Ancho plomería : 640 mm Incluye: Unidad de cierre, Cuerpo, Manijas Resistencia: Resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua.	\$17,874.00	\$2,144,880.00
19	Tubería PVC-P Ø 1/2", de 3 m	Tub	240	Tubo recto de PVC-P (Policloruro de vinilo para presión), de diámetro nominal 1/2"	\$32,769.00	\$7,864,560.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 390980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				(12,7 mm), longitud comercial de 3 m		
20	Codos PVC-P Ø 1/2"	Unidad	360	<p><b>Especificaciones</b></p> <p>Tipo: Codo 90 grados</p> <p>Material: PVC</p> <p>Normas de Fabricación: Resolución 0105 NTC 1062</p> <p>Diámetro: 1/2 pulgadas</p> <p>Color: Crema o blanco</p> <p>Presión: 100 psi</p> <p>Número de piezas: 1</p>	\$820.00	\$295,200.00
21	Uniones PVC-P Ø 1/2"	Unidad	360	<p><b>Especificaciones</b></p> <p>Tipo: Unión 1/2"</p> <p>Material: PVC</p> <p>Normas de Fabricación: Resolución 0105 NTC 382, NTC 1339 Accesorios de (Poli Cloruro de Vinilo) (PVC) Schedule 40</p> <p>Diámetro: 1/2 pulgadas</p> <p>Color: Blanco o crema</p> <p>Presión: 600 psi</p> <p>Número de piezas: 1</p>	\$522.00	\$187,920.00
22	Conjunto grifería para lavamanos sencilla briza	Unidad	60	<p>Grifería sencilla Briza ahorradora con cierre rápido de 90 grados y manija acrílica. Incluye desagüe y sifón.</p> <p><b>Especificaciones</b></p> <p>Tipo: Sencilla</p> <p>Tipo fijación: Herradura</p> <p>Tipo de manija: Pomo</p> <p>Tipo de instalación: Mueble</p> <p>Uso del grifo: Lavamanos</p> <p>Altura del grifo: Baja</p> <p>Largo flexible: 12 cm</p> <p>Colección: Briza</p> <p>Color: Cromado</p> <p>Incluye: Cuerpo, Pico, Manija, desagüe y sifon</p> <p>Cartucho cerámico: Si</p>	\$64,346.00	\$3,860,760.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				<p>Número de llaves: 1 unidad(es)</p> <p>Acabado: Brillante</p> <p>Forma cabezal: Redonda</p> <p>Mecanismo de accionamiento: Manual</p> <p>Conexión a red de agua: Fría</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grifería de Lavamanos con ahorro de agua.</li><li>• Acabado superior, mayor espesor en el cromado que lo hace más brillante y resistente a la corrosión.</li><li>• Mayor ángulo de salida, permite mayor alcance y más comodidad en el momento del uso.</li><li>• Fácil limpieza: Diseño que evita la acumulación de impurezas.</li></ul>		
23	Tubería PVC-S Ø 2", de 6 metros	Tub	30	Tubo recto de PVC-S (Policloruro de Vinilo Sanitario), de diámetro nominal 2" (50,8 mm) y longitud comercial de 6 metros	\$67,027.00	\$2,010,810.00
24	Codos PVC-S Ø 2"	Unidad	120	<p>Especificaciones</p> <p>Tipo: Codo 90 grados campana * campana Sanitaria</p> <p>Material: Compuesto PVC</p> <p>Normas de Fabricación: NTC 1341 y NTC 1087</p> <p>Uso: PREDIAL-SANITARIO</p> <p>Diámetro: 2 pulgadas</p> <p>Color: Amarillo</p>	\$3,980.00	\$477,600.00
25	Tubería PVC-S Ø 4", de 3 m	tub	120	Tubo recto de PVC-S (Policloruro de Vinilo Sanitario), de diámetro nominal 4" (101,6 mm) y longitud comercial de 3,00 m	\$14,300.00	\$1,716,000.00
26	Codos PVC-S Ø 4"	Unidad	180	<p>Especificaciones</p> <p>Tipo: Codo 90 grados campana * campana Sanitaria</p> <p>Material: Compuesto PVC</p> <p>Normas de Fabricación: NTC 1341 y NTC 1087</p> <p>Uso: PREDIAL-SANITARIO</p>	\$16,087.00	\$2,895,660.00



				Diámetro: 4 pulgadas Color: Amarillo		
27	Chipa de acero Ø 3/8" corrugada	Kg	3900	Especificaciones Tipo: Chipas Diámetro nominal: 3/8" Ancho: 9.5 mm Material: Acero Color: Gris Características Acero sismorresistente de sección circular con resaltes transversales (corrugada) distribuidos uniformemente para lograr una mayor adherencia al concreto. Se utiliza en el sector de la construcción para refuerzo de concreto en estructuras.	\$6,703.00	\$26,141,700.00
28	Alfardas de madera 2x4", L= 3,6 m	Unidad	480	Elemento estructural elaborado en madera aserrada de sección transversal rectangular 2" x 4" (≈ 5 cm x 10 cm) y longitud de 3,60 m	\$65,087.00	\$31,241,760.00
29	Alfardas de madera 4x4", L= 4,8 m	unidad	180	Elemento estructural en madera aserrada de sección cuadrada 4" x 4" (≈ 100 x 100 mm nominal) y longitud 4,80 m	\$143,942.00	\$25,909,560.00
30	Arena de concreto	M3	120	Agregado fino natural, cribado y lavado, de tamaño máximo menor a 5 mm, libre de impurezas orgánicas, arcillas o limos en exceso	\$61,069.00	\$7,328,280.00
31	Arena revoque	M3	12	Agregado fino natural de origen aluvial o triturado, con granulometría fina y uniforme, libre de impurezas.	\$117,670.00	\$1,459,108.00
32	Triturado Ø 3/8	M3	120	Agregado grueso de origen pétreo (roca triturada), con tamaño nominal máximo de 3/8	\$52,132.00	\$6,255,840.00
33	Piedra de entresuelo	M3	144	Agregado grueso natural o triturado de gran tamaño (4" - 8")	\$147,459.00	\$21,234,096.00
34	Octalato De Cobalto 2%	kg	2	Contenido metálico (Cobalto): 2% ± 0.1% Aspecto: Líquido limpio, sin materiales en suspensión Color: Azul violáceo Densidad (a 25 °C): Aproximadamente 0.88-0.92 g/cm3 Viscosidad (a 25 °C): Menor a 50 cPs	\$62,068	\$124,136.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980992-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

35	Molibdato De Sodio	Sobre por 50 gramos	2	Presentación: Sobre por 50 gramos. Nombre químico: Tetrationato de sodio dihidratado.  Fórmula química: $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ Peso molecular: 241.95 g/mol Contenido de Mo (molibdeno): $\geq 39.5\%$ Contenido de $\text{MoO}_3$ : $\geq 59.1\%$ Apariencia Polvo cristalino blanco	\$30,130	\$60,260.00
36	Micronical	Bolsa de 25 Kg	2	Fórmula química: $\text{Ca}(\text{OH})_2$ Nombre químico: Hidróxido de Calcio Presentación: Saco de polipropileno de 25 kg	\$42,578	\$85,156.00
37	Tierra De Diatomeas	Kg	4	Presentación: Kg Nombre químico: Sílice amorfa ( $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ) Origen: Fosilización de algas microscópicas (diatomeas) Contenido de humedad: $\leq 0.5\%$ Color: Blanco a beige claro Textura: Polvo fino, no abrasivo	\$24,104	\$96,416.00
38	Melaza	Bolsa por 2 Kg	16	Presentación: Bolsa por 2 kg Nombre común: Melaza Nombre técnico: Subproducto de la cristalización de la caña de azúcar Estado físico: Líquido espeso Color: Marrón oscuro a negro Olor: Característico, dulce Sabor: Dulce, ligeramente amargo pH: 4.5 – 6.0	\$11,048	\$176,768.00
39	Roca Fosfórica 30%	Bulto por 50 Kg	2	Presentación: Bulto por 50 kg Nombre común: Roca fosfórica Nombre técnico: Fosfato tricálcico natural Estado físico: Polvo fino o granulado Color: Gris claro a beige Olor: Inodoro Fórmula química aproximada: $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{F},\text{OH},\text{Cl})_2$	\$65,885	\$131,770.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				Contenido de P2O5 total: 28 – 32% (promedio: 30%)		
40	Sal De Mar	Bulto por 40 Kg	2	Presentación: Bulto por 40 kg Nombre común: Sal de mar Nombre técnico: Cloruro de sodio natural no refinado Estado físico: Cristales o granos sólidos Color: Blanco a ligeramente grisáceo Olor: Inodoro Sabor: Salado intenso Fórmula química principal: NaCl Pureza (NaCl): 94 – 98% Contenido de humedad: 0.5 – 2%	\$60,260	\$120,520.00
41	Cal Agrícola	Bulto por 50 Kg	2	Presentación: Bulto por 50 kg Nombre común: Cal agrícola Nombre técnico: Carbonato de calcio natural molido Estado físico: Polvo fino Color: Blanco a crema claro Olor: Inodoro Fórmula química: CaCO3 Contenido de CaCO3: 85 – 98%	\$32,139	\$64,278.00
42	Canecas nuevas Con Tapas 55 Galones	Unidad	10	Capacidad: 55 galones (208 litros) Material: Plástico Tipo de tapa: Desmontable Material de la tapa: Plástico Sello de tapa: Goma o silicona para hermeticidad Peso vacío: 8-12 kg (plástico) Usos: Almacenamiento y transporte seguro de líquidos o sólidos	\$348,544	\$3,485,440.00
43	Canecas nuevas Selladas 55 galones	Unidad	10	Capacidad: 55 galones (208 litros) Unidad: Unidad Material: Plástico Tipo de tapa: Sellada Peso vacío: 8-12 kg (plástico)	\$251,084	\$2,510,840.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				Usos: Almacenamiento y transporte seguro de líquidos o sólidos		
44	Baldes de 10 litros	Unidad	20	Capacidad: 10 litros Unidad: Unidad Material: Plástico Peso vacío: 0.8 - 1.2 kg Color: Variable (blanco, azul, rojo, transparente, etc.) Usos comunes: Almacenamiento y transporte de líquidos, pinturas, productos alimenticios, químicos no corrosivos	\$22,096	\$441,920.00
45	Salvado de maíz	Bulto por 40 Kg	4	Producto: Salvado de maíz Presentación: Bulto Peso por bulto: 40 kg Contenido de humedad: Máximo 12% Proteína cruda: 12% - 15% Fibra cruda: 10% - 15% Grasa: 3% - 5% Cenizas: 2% - 5% Color: Amarillo claro a marrón Textura: Grano fino y suelto Olor: Característico, sin olores extraños o rancios	\$141,411	\$565,644.00
46	Tijeras Para Podar	Unidad	4	Tipo: Manual Material de las hojas: Acero inoxidable o acero al carbono templado Material del mango: Metal con recubrimiento antideslizante Longitud total: 20 a 25 cm Peso: 200 a 400 gramos Diseño: Ergonómico para facilitar el agarre y reducir fatiga	\$41,781	\$167,124.00
47	Azufre	Kg	50	Uso: Insumo para biopreparados agrícolas y fitosanitarios Unidad: Kilogramo (Kg)	\$14,463	\$723,150.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980993-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				Pureza: $\geq 99\%$ Forma: Polvo fino Color: Amarillo brillante Olor: Característico, sin olores extraños		
48	Sulfato De Potasio	Kg	50	Producto: Sulfato de Potasio Unidad: Kilogramo (Kg) Fórmula química: $K_2SO_4$ Pureza: $\geq 99\%$ Apariencia: Cristales blancos o polvo cristalino Solubilidad: Alta solubilidad en agua	\$24,104	\$1,205,200.00
49	Aceite Vegetal 3000MI	Unidad	4	Producto: Aceite Vegetal Volumen: 3000 ml (3 litros) Unidad: Unidad Tipo: Refinado, comestible Origen: Soja, girasol, canola, maíz u otros (según fabricante) Color: Amarillo claro a dorado Apariencia: Líquido transparente Olor: Característico, sin olores extraños	\$43,388	\$173,552.00
50	Gafas Protectoras	Unidad	8	Producto: Gafas Protectoras Unidad: Unidad Material de lentes: Policarbonato resistente a impactos Material del marco: Plástico ABS o nylon flexible Tipo de protección: Contra impactos, polvo, salpicaduras químicas	\$28,764	\$230,112.00
51	Bascula Digital 150 Kilos	Unidad	2	Capacidad máxima: 150 kg Unidad: Unidad Precisión: 100 gramos (0.1 kg) Tipo de pantalla: LCD digital retroiluminada Material de plataforma: Acero inoxidable	\$369,595	\$739,190.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				Fuente de energía: Baterías recargables o pilas AA/AAA		
52	Probeta Plástica De 500 MI	Unidad	2	Capacidad: 500 ml (1 litro) Unidad: Unidad Material: Polipropileno (PP) o poliestireno (PS) resistente a químicos Graduación: Marcaciones claras y precisas en ml Tolerancia: $\pm 5$ ml (aproximadamente) Color: Transparente o translúcido	\$128,555	\$257,110.00
53	Termómetro	Unidad	2	Precisión: $\pm 0.1$ °C (digital) / $\pm 1$ °C Material: Plástico y metal -Longitud Total: 235 milímetros - Largo de la varilla sensora: 145 mm - Sonda de acero inoxidable -Rango de temperatura: -50°C + 300°C	\$44,191	\$88,382.00
54	Sulfato Magnesio Heptahidratado - Kg	Kg	100	Unidad: Kilogramo (Kg) Fórmula química: $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ Pureza: $\geq 99\%$ Apariencia: Cristales o polvo cristalino blanco	\$15,266	\$1,526,600.00
55	Sulfato De Zinc Monoh	Kg	100	Unidad: Kilogramo (Kg) Fórmula química: $ZnSO_4 \cdot H_2O$ Pureza: $\geq 98\%$ Apariencia: Cristales o polvo blanco	\$31,336	\$3,133,600.00
56	Sulfato De Cobre Pentahidratado - Kg	kg	100	Unidad: Kilogramo (Kg) Fórmula química: $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ Pureza: $\geq 98\%$ Apariencia: Cristales o polvo cristalino azul brillante	\$58,653	\$5,865,300.00
57	Ácido Bórico Polvo 99% - Kg	kg	100	Pureza: 99% Unidad: Kilogramo (Kg) Apariencia: Polvo blanco cristalino Fórmula química: $H_3BO_3$ Solubilidad: Moderadamente soluble en agua	\$29,729	\$2,972,900.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-B

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				pH (solución acuosa): Ligeramente ácido (pH 5-6)		
58	Potasa Caustica coreana 90%- Kg	Kg	100	Pureza: 90% Unidad: Kilogramo (Kg) Nombre químico: Hidróxido de potasio (KOH) Apariencia: Sólido blanco en escamas o perlas Solubilidad: Muy soluble en agua, liberando calor al disolverse	\$36,357	\$3,635,700.00
59	Bórax Granular Deca	Kg	100	Unidad: Kilogramo (Kg) Fórmula química: Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> ·10H <sub>2</sub> O Pureza: ≥ 99% Apariencia: Granulado blanco cristalino	\$19,284	\$1,928,400.00
60	Guante Tipo Ingeniero Vaqueta	par	4	Material: Cuero vaqueta genuino Color: Natural beige o marrón claro Grosor: 1.0 a 1.2 mm aproximadamente Resistencia: Alta resistencia a cortes, abrasión y calor moderado Diseño: Puño largo para protección adicional de muñeca y antebrazo	\$19,283	\$77,132.00
61	Manguera Cristal C. 40 5/16"	metro	4	Producto: Manguera Cristal C. 40 Diámetro interno: 5/16 pulgadas (aprox. 7.94 mm) Unidad: Metro Material: PVC cristal transparente, flexible Presión máxima de trabajo: 40 psi (aproximadamente) Temperatura de trabajo: -5 °C a 60 °C Uso: Transporte de líquidos, aire, agua, productos químicos diluido	\$3,536	\$14,144.00
62	Delantal Industrial Blanco	unidad	4	Material: Algodón, poliéster o mezcla resistente Color: Blanco Tamaño: Talla única o varias tallas disponibles	\$28,925	\$115,700.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

**Municipio de Chigorodó**  
Departamento de Antioquia

**Despacho**

				<p><b>Dimensiones aproximadas: Largo 90-100 cm, ancho 60-70 cm</b></p> <p><b>Tipo de cierre: Correa ajustable en cuello y cintura con cintas o Velcro</b></p>																																						
63	Delantal De Carnaza	Unidad	2	<p><b>Material: Cuero carnaza genuino</b></p> <p><b>Color: Natural marrón o cuero oscuro</b></p> <p><b>Tamaño: Talla única ajustable o varias tallas disponibles</b></p> <p><b>Dimensiones aproximadas: Largo 80-100 cm, ancho 60-70 cm</b></p> <p><b>Tipo de cierre: Correa ajustable en cuello y cintura con hebillas metálicas o correas de cuero</b></p>	\$48,409	\$96,818.00																																				
64	Suministro de talonarios para actividades de registro predio exportador	Global	5	<p><b>Formato: Tamaño carta.</b></p> <p><b>Tipo de papel: Papel autocopiativo (carbonless) de alta calidad, gramaje 60-80 g/m2</b></p> <p><b>Impresión: Impresión a dos o tres colores</b></p> <p><b>Encuadernación: Grapado lateral o en el lomo con cubierta resistente</b></p> <p><b>Cubierta: Cartulina resistente o plástico transparente</b></p> <p><b>Se entregarán 2 talonarios por municipio para visitas de asistencia técnica y 2 talonarios por municipio para visitas de implementación de la norma; cada uno tendrá 50 hojas, con dos copias.</b></p>	\$77,134	\$385,670.00																																				
65	Cemento	Bulto * 50 kg	20	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PARÁMETROS FÍSICOS</th> <th>NORMA ENCAV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Engrasa</td> <td>Blanco, libre de cenizas</td> <td>NTE 8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Retenido Tamiz 45 µm (%)</td> <td>NTE 2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>NTE 9</td> </tr> <tr> <td>Tiempo de fraguado, Ensayo de Vicat</td> <td>No menor de 30 minutos</td> <td>NTE 3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>No mayor de 120 minutos</td> <td>NTE 4</td> </tr> <tr> <td>Contenido de Aire en Volumen de mortero, máx (%)</td> <td>5</td> <td>NTE 2</td> </tr> <tr> <td>Expansión de barras de mortero a 14 días, máx</td> <td></td> <td>NTE 4</td> </tr> <tr> <th colspan="2">RESISTENCIA MÍNIMA A LA COMPRESIÓN (MPa)</th> <th></th> </tr> <tr> <td>3 días</td> <td></td> <td>NTE 2</td> </tr> <tr> <td>7 días</td> <td></td> <td>NTE 2</td> </tr> <tr> <td>28 días</td> <td></td> <td>NTE 2</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Usos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Morteros para pisos, nivelaciones, lechadas y emboquillados.</li> </ul>	PARÁMETROS FÍSICOS		NORMA ENCAV	Engrasa	Blanco, libre de cenizas	NTE 8		Retenido Tamiz 45 µm (%)	NTE 2			NTE 9	Tiempo de fraguado, Ensayo de Vicat	No menor de 30 minutos	NTE 3		No mayor de 120 minutos	NTE 4	Contenido de Aire en Volumen de mortero, máx (%)	5	NTE 2	Expansión de barras de mortero a 14 días, máx		NTE 4	RESISTENCIA MÍNIMA A LA COMPRESIÓN (MPa)			3 días		NTE 2	7 días		NTE 2	28 días		NTE 2	\$42,557	\$851,140.00
PARÁMETROS FÍSICOS		NORMA ENCAV																																								
Engrasa	Blanco, libre de cenizas	NTE 8																																								
	Retenido Tamiz 45 µm (%)	NTE 2																																								
		NTE 9																																								
Tiempo de fraguado, Ensayo de Vicat	No menor de 30 minutos	NTE 3																																								
	No mayor de 120 minutos	NTE 4																																								
Contenido de Aire en Volumen de mortero, máx (%)	5	NTE 2																																								
Expansión de barras de mortero a 14 días, máx		NTE 4																																								
RESISTENCIA MÍNIMA A LA COMPRESIÓN (MPa)																																										
3 días		NTE 2																																								
7 días		NTE 2																																								
28 días		NTE 2																																								



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

				<ul style="list-style-type: none"><li>• Reparaciones, remodelaciones, pequeñas obras y diversas aplicaciones domésticas.</li><li>• Producción de elementos prefabricados de pequeño y mediano formato.</li><li>• Morteros para mampostería, pega de cerámicos, enchapes, acabados, recubrimientos interiores y para fachadas.</li><li>• Todo tipo de elementos de concreto que no requieran características especiales</li></ul>		
66	Ladrillo coco común de arcilla	Unidad	300	<p>Características: pieza de arcilla cocida de tipo rayado con perforación horizontal color natural para dividir espacios, posteriormente revocados.</p> <p>Especificaciones</p> <p>Tipo: Abode</p> <p>Ancho: 10 cm</p> <p>Alto: 20 cm</p> <p>Largo: 40 cm</p> <p>Color: natural</p> <p>Tipo de bloque: Ladrillo</p> <p>Rendimiento: 12.5 u/m2</p> <p>Resistencia a la compresión: Categoría 1</p>	\$2,504	\$751,200.00
67	Varilla de 3/8	Unidad	8	Varilla corrugada de acero de 3/8" de diámetro. 6 metros de Largo	\$18,172	\$145,376.00
68	Lamina de zinc	Unidad	16	<p>lámina de zinc ondulada de 3 metros de largo y 80 cm de ancho.</p> <p>Material: Acero galvanizado</p> <p>Color: Metalum (aluminio+zinc+sicilio).</p> <p>Espesor. 0.17 mm</p> <p>Características: Otorga una alta resistencia a la corrosión, sobre todo en bordes cortados, rayones, perforaciones y otras áreas expuestas. Su peso es reducido, lo que permite mayor distancia entre apoyo, además, una reducción de los costos de instalación.</p>	\$48,707	\$779,312.00
69	Malla electrosoldada *	Unidad	2	Malla electrosoldada, metálica cuadrada (25 x 25 mm) de 4 mm de grosor, 6 metros	\$78,347	\$156,694.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

	6 m de largo			de largo por 2,35 metros de ancho, ideal para refuerzo o cerramientos		
70	Malla gallinera * 50 m de largo	Unidad	2	Malla hexagonal plastica, 1.80 m de alto x 50 m de largo, calibre 22, uso en cerramientos.	\$92,348	\$184,696.00
71	Rodachin doble	unidad	2	Rueda doble giratoria con base metálica, para carga media, de uso en puertas o plataformas móviles.	\$37,238	\$74,476.00
72	Clavo común * 400 g	unidad	2	Caja de Clavos común con cabeza, tamaño 2 1/2 pulgadas	\$5,958	\$11,916.00
73	Disco para metal de 7 pulgadas	Unidad	4	Disco abrasivo de 7 pulgadas para corte de metal, compatible con esmeriladora angular.  Hoja: Abrasivo resina fenólica, fibra de vidrio  Diámetro: 7" (180 mm)  Ancho (Grosor): 1/16" (1.6 mm)  Eje: 7/8" (22.23 mm)  Velocidad máx: 8.500 rpm 80m/s A46SBF	\$10,725	\$42,900.00
74	Porta candado	Unidad	2	Herraje metálico de seguridad con acabado negro (porta candado), tamaño 3", calibre 18, para instalación de candados.	\$5,214	\$10,428.00
75	Amarre para Eternit largo	unidad	200	Amarre Teja Tapa Metálica de 26 cm Calibre 18  Especificaciones:  Color: Gris  Estilo deco: Industrial  Medidas: 7, 26, 7 cm  Material: Plástico  Superficie de aplicación: Metal  Tipo producto fijaciones: Abrazaderas	\$395	\$79,000.00
76	Alambre quemado	Kg	2	Alambre de acero recocido (negro) x kg, flexible, en rollo, ideal para amarres en construcción.	\$9,831	\$19,662.00
77	Esmalte negro brillante * galón	unidad	2	galón de Pintura esmalte base solvente, acabado brillante, resistente a intemperie, presentación en galón.	\$104,264	\$208,528.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 830980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

78	Tiner * galón	unidad	2	Un frasco de disolvente industrial para pinturas y esmaltes, presentación en galón, alta volatilidad.	\$34,259	\$68,518.00
79	Rodillo junior	Unidad	2	Un rodillo pequeño de espuma o felpa de 3", para acabados finos en pintura sobre superficies pequeñas	\$9,682	\$19,364.00
80	Soldadura 6013 1/8" * kilogramo	unidad	2	Un electrodo revestido para soldadura eléctrica, tipo E 6013 de 1/8 de pulgadas. Electrodo de amplia aplicación en soldaduras de aceros al bajo carbono, de uso en carpintería metálica, fabricación de muebles, ductos, puertas, rejas.	\$32,769	\$65,538.00
81	Amarre plástico negro	Unidad	200	Amarre plástico (zunchos) negros, 4.8 mm ancho x 40 cm largo, alta resistencia UV, para fijaciones.	\$522	\$104,400.00
82	Perfil galvanizado calibre 16	Unidad	8	Perfiles estructurales de acero galvanizado de 100 cm x 50 cm x 6 metros de largo, en forma de "C", calibre 16.	\$134,054	\$1,072,432.00
83	Perfil 3" * 1 y 1/2 calibre 16	Unidad	8	Perfil / Tubo Rectangular / 3" x 1 1/2" / Calibre 16 (1.4-1.5 mm) / Hierro estructural de alta resistencia, ideal para estructuras metálicas duraderas y proyectos de construcción que requieren precisión y firmeza.	\$113,201	\$905,608.00
84	Tubo cuadrado galvanizado	Unidad	2	Tubo cuadrado galvanizado 1.1/2 x 1.1/2 Calibre 1.5 mm de 6 metros de largo	\$96,817	\$193,634.00
85	Certificado ICA para el registro	Resolución	60	Documento oficial expedido por el ICA por medio de una resolución, donde demuestra que el predio está registrado como exportador de vegetales en fresco, bajo la resolución 824 de 2022.	\$172,705.00	\$10,362,300.00
86	Análisis de Suelos completo y con recomendaciones.	Resultados laboratorios	60	Se deben tener análisis de suelos, de dos tipos físico; el cual me indica el contenido, expresado en % de los componentes de la textura del suelo, como son: Arena (A), Limo (L) y Arcilla (Ar). Químico, el cual arroja el resultado de la cantidad de los elementos nutricionales de la planta, contenido de materia orgánica, pH del suelo, contenido de aluminio (Al), capacidad de intercambio catiónico, relación de bases, entre otros	\$261,127.00	\$15,667,620.00
87	Análisis fisicoquímico del agua cruda de las fincas	Unidad	60	Análisis físico químicos: resultados con medición de 10 parámetros; Alcalinidad CaCO3, Cloro residual-Cl2, Cloruros- Cl, Color, Dureza total - CaCO3, Nitratos -	\$142,515.00	\$8,550,900.00



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

para aplicaciones foliares y de riego y microbiológico para las labores del lugar de producción.			NO3, Nitritos - NO2, Sulfatos SO4, Turbiedad, pH.  Análisis microbiológicos: resultados con medición de 4 parámetros; Coliformes totales, Cryptosporidium, Giardia, Escherichia coli.		
TOTAL					\$650,044,968.00

**NOTA 1:** Los insumos deben de ser entregados en los respectivos municipios de Chigorodó, Carepa, Mutatá, Apartadó y Necoclí. En el lugar que disponga el supervisor.

**SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** En desarrollo del objeto del contrato, el CONTRATISTA se obliga a:

**I. OBLIGACIONES GENERALES:**

1. Cumplir con el objeto del contrato en las condiciones establecidas en el estudio previo, documentos anexos, complementarios y en el contrato, de conformidad con los lineamientos técnicos establecidos en el presente documento.
2. Abstenerse de divulgar la información que pueda llegar a conocer con ocasión de la ejecución de este contrato, a personal no autorizado por el Municipio y a terceros en general.
3. Solicitar al Municipio la Información que considere necesaria para cumplir las finalidades trazadas en el objeto del contrato.
4. Aportar copia de afiliación a un sistema de pensiones, salud y riesgos laborales y presentar las copias de las autoliquidaciones de acuerdo a la Decreto 1273 de 2018, previamente a la cancelación de los honorarios.
5. Asumir todos los gastos inherentes que requiera para el perfeccionamiento y la ejecución del objeto contractual.
6. Atender de manera oportuna y pertinente los requerimientos realizados por la supervisión del contrato.
7. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.

**II. OBLIGACIONES ESPECIFICACIONES:**

1. Entregar los suministros con las características pactadas y conforme las condiciones técnicas exigidas.
2. Elaborar sesenta (60) kits de insumos para dotación e implementación de espacios, 12 por municipio, donde cada kit debe ser conformado por los materiales, indicados en las especificaciones técnicas y de acuerdo con las directrices dadas por el supervisor del contrato.
3. Elaborar dos (2) kits de insumos para dotación e implementación de espacios (casetas), 1 para el municipio Chigorodó y otro para el municipio de Carepa, para la elaboración de biopreparados según lo establecido en las Especificaciones y características del bien o servicio, donde cada kit debe ser conformado por los los materiales, indicados en las especificaciones técnicas y de acuerdo con las directrices dadas por el supervisor del contrato.
4. Toma de muestra en campo de (60) análisis de suelo y sesenta (60) análisis de agua, uno de suelo y agua por cada beneficiario, por un equipo técnico y envió a laboratorio especializado para su estudio, así como garantizar la certificación ICA a cada uno de los beneficiarios del proyecto.
5. Realizar treinta (30) capacitaciones, seis (6) por municipio dirigidas a los sesenta (60) productores seleccionados, doce (12) por municipio en temas relacionados con la Resolución 824 de 2022, manejo de plaga, MIP, uso seguro de plaguicidas, bioseguridad, higiene, trazabilidad y manejo de equipos, entre otros.
6. Consolidar la documentación exigida por la normatividad para cada beneficiario mediante la



elaboración y organización de sesenta (60) carpetas una por productor, que incluyan planes, procedimientos, registros, análisis, evidencias de visitas, capacitaciones. 7. Realizar treinta (30) capacitaciones, seis (6) por municipio dirigidas a los sesenta (60) productores seleccionados, doce (12) por municipio en temas relacionados con la Resolución 824 de 2022, manejo de plaga, MIP, uso seguro de plaguicidas, bioseguridad, higiene, trazabilidad y manejo de equipos, entre otros. 8. Realizar la entrega de cada uno de los kits en los respectivos municipios y en el lugar donde designe el supervisor del presente contrato. 9. Asumir el costo del transporte y logística que se necesita para la entrega de los insumos. 10. Atender todas las solicitudes y demás sugerencias dadas por el supervisor del contrato. 11. Reponer en termino de tres días y asumir el costo total en caso que se presenten o se evidencien suministros que no cumplan con las especificaciones técnicas, deterioro. **TERCERA: OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:** 1. Pagar en la forma establecida en la cláusula FORMA DE PAGO, las facturas presentadas por el contratista, para lo cual se deberá observar el procedimiento establecido internamente por la Secretaría de Hacienda del Municipio de Chigorodó. 2. Impartir instrucciones para la adecuada prestación del objeto contratado. 3. Ejercer la supervisión del contrato a celebrar. 4. Suministrar al contratista en forma oportuna la información necesaria para el adecuado cumplimiento del objeto a contratar. 5. Resolver las peticiones presentadas en los términos consagrados por la Ley. 6. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato a suscribir y en las demás normas concordantes y aplicables al mismo. **CUARTA: VALOR DEL CONTRATO:** El valor a contratar por parte del municipio de Chigorodó, asciende a la suma de: **SEISCIENTOS CINCUENTA MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS (\$650'044.968)**, el cual será financiado con recursos del rubro presupuestal 2.3.2.02.02.009, **Servicios para la comunidad, social y personal**, y con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal N° 387 del 16 de abril de 2026. **QUINTA: FORMA DE PAGO:** El Municipio de Chigorodó, pagará al contratista un único pago contra facturación al cumplimiento del objeto contractual, previa presentación de la factura, informe de entrega con las debidas evidencias y el informe del supervisor, donde certifica el recibido a entera satisfacción, acompañado de los documentos de Ley. **Parágrafo primero:** Si el contratista no se encuentra a paz y salvo con el Municipio de Chigorodó, lo autoriza para que al momento del pago automáticamente y sin previo aviso realice el correspondiente cruce de cuenta, para compensar los valores que tenga en mora por cualquier concepto. **Parágrafo segundo:** Con el fin de dar cumplimiento al Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, los contratistas deberán acreditar el pago al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales de conformidad con la normatividad vigente. **SEXTA: PLAZO DEL CONTRATO:** El contrato tendrá un término de ejecución de **TRES (3) MESES** contados este tiempo desde la suscripción del acta de inicio del contrato. **SÉPTIMA: INTERVENTORÍA – SUPERVISIÓN:** El Municipio de Chigorodó, verificará la calidad del servicio y el cumplimiento de las obligaciones del mismo, a través de **la Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente**. **OCTAVA: LUGAR DE EJECUCIÓN:** El suministro se entregara en el municipio de Chigorodó, por ello para todos los efectos del contrato resultante el domicilio será el municipio de Chigorodó. **NOVENA: GARANTÍAS:** El contratista deberá constituir a favor y a satisfacción de EL MUNICIPIO, una garantía única, que ampare el contrato, expedida por una compañía de seguros o en una entidad bancaria legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuyas pólizas estén aprobadas por la



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

Municipio de Chigorodó  
Departamento de Antioquia

Despacho

Superintendencia Bancaria y cumplan con todos los requisitos de Ley. En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato resultante, o en cualquier otro evento, el modificará la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes. El contratista deberá mantener vigente la garantía única y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución. EL MUNICIPIO podrá solicitar a la aseguradora la prórroga o modificación de las pólizas a cargo del contratista, cuando éste se negare a hacerlo, valor que se descontará de las sumas a él adeudadas. El contratista deberá amparar los siguientes riesgos: **CUMPLIMIENTO:** Por el diez por ciento (10%) del valor total del Contrato, por el término de éste y seis (06) meses más. **CALIDAD DE LOS BIENES SUMINISTRADOS:** En cuantía del diez por ciento (10%) del valor total del contrato con vigencia igual al término de duración de éste y seis (06) meses más. Dichas garantías deberán constituirse dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la suscripción del respectivo contrato, a riesgo de hacer exigible la garantía de seriedad de la oferta. El contratista, podrá acreditar el amparo de los riesgos derivados del contrato a través de los mecanismos de cobertura del Decreto 1082 de 2015, en el evento de no serle posible la adquisición de una póliza de seguro, o contrato de seguro. **DECIMA: INDEMNIDAD DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ:** EL CONTRATISTA, se obliga a mantener indemne al MUNICIPIO DE CHIGORODÓ, de cualquier reclamación, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por el contratista, sus subcontratistas o dependientes durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. **DECIMA PRIMERA: CESIÓN Y SUBCONTRATOS-** El contratista no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito de EL MUNICIPIO pudiendo éste negar la autorización de la cesión o del subcontrato. **DECIMA SEGUNDA: MULTAS.** En caso de mora o incumplimiento de las obligaciones por parte del CONTRATISTA y previo agotamiento del trámite previsto en la Ley 1474 de 2011, EL MUNICIPIO podrá imponer y hacer exigibles las multas diarias y sucesivas, equivalentes al uno (1) por 1000 del valor de este CONTRATO, las cuales entre si no podrán exceder del diez por ciento (10%) del valor del mismo. **PARÁGRAFO:** Para los efectos del cobro, se aplicarán las disposiciones establecidas en la Ley 1474 de 2011. El pago o la deducción de dichas sanciones no exoneran al CONTRATISTA de su obligación de ejecutar el CONTRATO, ni las demás responsabilidades y obligaciones del mismo. **DECIMA TERCERA: CLÁUSULAS EXORBITANTES:** Son aplicables al contrato las disposiciones que se encuentran consignadas en la Ley 80 de 1993, artículos 15, 16, 17 y 18 en relación con la modificación, terminación e interpretación unilaterales. **DECIMA CUARTA: CLÁUSULA PENAL-** En caso de incumplimiento total, defectuoso o parcial, al final del término de ejecución del CONTRATO de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, éste pagará al MUNICIPIO a título de pena y estimación anticipada de perjuicios, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. En el evento que los perjuicios superen el valor estimado en esta cláusula, el MUNICIPIO adelantará las acciones pertinentes para lograr su cobro imputando el valor pagado a dichos perjuicios. Lo dispuesto en la presente cláusula también podrá ser aplicado en el evento en que en cualquier momento de ejecución del CONTRATO el monto de la totalidad de las multas sucesivas impuestas por el MUNICIPIO iguale el diez por ciento (10%) del valor del CONTRATO. **PARÁGRAFO:** Para los efectos de la imposición y cobro, se aplicarán las disposiciones establecidas en la Ley 1474 de 2011. **DECIMA QUINTA:**



Municipio de Chigorodó  
NIT: 890980998-8

**CADUCIDAD-** EL MUNICIPIO podrá declarar la caducidad del respectivo contrato por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo del contratista, de conformidad con lo previsto en el artículo 18° de la Ley 80 de 1993. Igualmente procederá la caducidad en los eventos previstos en el Artículo 25 de la Ley 40 de 1993 y demás normas concordantes. Igualmente será declarada de conformidad con lo previsto por la Ley 828 de 2003. **DECIMA SEXTA: GASTOS:** Todos los gastos que se requieran para el perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato e iniciación del plazo de ejecución del mismo serán por cuenta del contratista, así como los impuestos a que haya lugar. **DECIMA SÉPTIMA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente contrato se perfecciona con el acuerdo y firma del mismo por las partes, para su ejecución se requiere la aprobación de las pólizas que amparen el contrato por parte de EL MUNICIPIO y la expedición del respectivo registro presupuestal. **DECIMA NOVENA: LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** Terminada la ejecución del contrato, u ordenada ésta se procederá a su liquidación conforme con lo dispuesto por los artículos 60 de la Ley 80 de 1993, y 11 de la Ley 1150 de 2007. **VIGÉSIMA: DOMICILIO CONTRACTUAL:** Para todos los efectos legales, el presente contrato tendrá como domicilio el **municipio de Chigorodó.**

11 MAY 2026

Entidad Contratante:	TULIA IRENE RUIZ GARCÍA Alcaldesa Municipal	Se entiende suscrito electrónicamente en el Secop II.
Contratista:	ARHO SOLUCIONES SAS R/L KATHERINE ARBELÁEZ HENAO	Se entiende suscrito electrónicamente en el Secop II.
Proyectó:	ANDRÉS FELIPE MAHECHA GUTIÉRREZ Asesor Externo	<i>Andrés Felipe</i>