


# INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 3

## "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA AL CONTRATO DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES"

**CONTRATO DE OBRA No. 2505220693**
**CONSORCIO AG**

**CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 2505300741**
**ROBLE INGENIERIA S.A.S**

**VALOR $880.706.518**

**PERIODO DEL INFORME: INFORME FINAL**

# 1 CONTENIDO


1 CONTENIDO 2
2 CONTENIDO DE TABLAS 5
3 CONTENIDO DE FOTOGRAFÍAS 5
4 CONTENIDO DE ILUSTRACIONES 11
5 INFORME TÉCNICO 12
5.1 INTRODUCCIÓN 12
5.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 13
5.3 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 25
5.3.1 OBJETO 25
5.3.2 ALCANCE DEL OBJETO 26
5.3.3 PRESUPUESTO 27
5.3.4 PLAZO DEL CONTRATO 27
5.3.5 DESCRIPCIÓN GENERAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 27
5.3.6 DESCRIPCIÓN GENERAL CONTRATO DE OBRA 28
5.4 AVANCE DEL CONTRATO 47
5.4.1 Balance financiero del contrato 47
5.4.2 Balance financiero de la interventoría 47
5.4.3 Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el contratista de obra 47
5.5 ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ÁREA TÉCNICA 48
5.5.1 Seguimiento al programa de obra 48
5.5.2 Comités de obra 49
5.5.3 Resultado de los cilindros de ensayo en Laureles ver Anexo A **¡Error! Marcador no definido.**
5.5.4 Seguimiento de los documentos entregados 50
5.6 REGISTRO FOTOGRÁFICO 51

5.6.1 Frente No.1 CANCHA MÚLTIPLE LAURELES 51
5.6.2 Frente No. 2 CANCHA MÚLTIPLE LA ASUNCIÓN 60
*5.6.3 Frente No.3 LA LEONORA* 64
5.6.4 Frente No. LA PANAMERICANA 67
5.6.5 Frente No. SAN CALLETANO COLEGIO 71
5.6.6 Frente No. SAN CAYETANO ALTO 75
5.6.7 Frente No. SAN CAYETANO GLORIETA 80
5.6.8 Frente No. YARUMALES 84
5.6.9 Frente No. CHACHAFRUTO 89
5.6.10 Frente No. CASTILLETES PALERMO 94
5.6.11 Frente No. VILLA LUZ 98
5.6.12 Frente No. MINUTO DE DIOS 102
*5.6.13 Frente No. LA BOMBONERA EL CARMEN* 106
6 INFORME GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 113
6.1 INTRODUCCIÓN 113
6.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 115
6.4 ALCANCE 116
6.5 CRITERIOS DE REVISIÓN 116
6.6 ACTIVIDADES DE INTERVENTORÍA SST 117
6.6.1 Aspectos evaluados: 118
6.6.2 Aspectos administrativos 119
6.6.3 Aspectos técnicos 121
6.6.4 Actividades realizadas por el área SST del contratista 121
6.6.5 Capacitaciones. 122
6.6.6 Charlas y socializaciones 122
6.6.7 Personal de obra del 25 de julio al 24 de agosto de 2025 123
6.6.8 Supervisión en la prevención de accidentes 125

6.6.9 Reporte de incidentes 125
6.6.10 Reporte de accidentes 125
6.6.11 Acompañamiento en obra 125
6.6.12 Entrega de elementos de protección personal e inspecciones 127
6.6.13 Señalización y demarcación en el área de trabajo 128
6.6.14 Orden y aseo 130
6.6.15 Inspecciones realizadas por el área SST del contratista 131
6.6.16 Capacitaciones ejecutadas entre el 25 de junio al 24 de julio de 2025 132
6.6.17 Pausas activas 133
6.6.18 Indicadores mensuales de ausentismos por enfermedad general o accidente laboral 134
6.7 REGISTRO FOTOGRÁFICO 135
6.7.1 Frente No.1 LAURELES 135
6.7.2 Frente No.2 LA ASUNCIÓN 136
6.7.3 Frente No.3 LA LEONORA 140
7 INFORME AMBIENTAL 141
7.1 INTRODUCCIÓN 141
7.2 OBJETIVOS 141
7.2.1 Objetivo general 141
7.2.2 Objetivos específicos 141
7.3 AVANCE AMBIENTAL 142
7.3.1 Programa Socio - Ambiental 142
7.3.2 Programa actividades constructivas 142
7.3.3 Proyecto Integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición RCD y lodos 144
7.3.4 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporales: 147
7.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO 2

7.4.1 Frente No.1 LAURELES 2
7.4.2 Frente No.2 LA ASUNCION 3
7.4.3 Frente No.3 LA LEONORA 4
7.4.4 Frente No.4 PANAMERICANA 5
7.4.5 Frente No.5 SAN CAYETANO COLEGIO 6
7.4.6 Frente No.6 SAN CAYETANO ALTO 7
7.4.7 Frente No.7 SAN CAYETANO GLORIETA 8
7.4.8 Frente No.8 YARUMALES 8
7.4.9 Frente No. 9 CHACHAFRUTO 9
7.4.10 Frente No.1O CASTILLETES PALERMO 10
7.4.11 Frente No.11 VILLA LUZ 11
7.4.12 Frente No.12 MINUTO DE DIOS 12
7.4.13 Frente No.13 LA BOMBONERA EL CARMEN 13

## 2 CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Escenarios deportivos 13
Tabla 2 Relación de Normatividad Aplicable al Área SST 113
Tabla 3. Personal del Consorcio AG 123
Tabla 4. Capacitaciones 132
Tabla 5 Relación RCD generados durante el contrato 145
Tabla 6. Parque automotor utilizado en obra 147

## 3 CONTENIDO DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Estado inicial del escenario deportivo Laureles 51
Fotografía 2. Excavación para las escaleras en Laureles 54
Fotografía 3. Instalación de afirmado para las escaleras en Laureles 54
Fotografía 4. Vaciado de escaleras en Laureles 54
Fotografía 5. Demolición al muro de la malla para la rampa de acceso en Laureles 55
Fotografía 6. marco con puerta en Laureles 55

Fotografía 7. Demarcación de la cancha en Laureles 56
Fotografía 8. Demarcación de la cancha en Laureles 56
Fotografía 9. Desmonte de malla eslabonada en Laureles 56
Fotografía 10. Montaje de malla eslabonada en Laureles 56
Fotografía 11. Afirmado para el andén en Laureles 57
Fotografía 12. Cortes del andén en Laureles 57
Fotografía 13. Arreglo de canchas en Laureles 57
Fotografía 14. Arreglo de canchas en Laureles 57
Fotografía 15. Instalación de pasamanos en Laureles 58
Fotografía 16. Pasamanos pintado en Laureles 58
Fotografía 17. Perforaciones para instalación de formaleta 58
Fotografía 18. Aceros para instalación de formaleta para la escalera inicial en Laureles 58
Fotografía 19. Formaleta para escalera inicial en Laureles 59
Fotografía 20. Vaciado de escalera en Laureles 59
Fotografía 21.Estado inicial del escenario La Asunción 60
Fotografía 22. Estado inicial del escenario La Asunción 60
Fotografía 23. Rocería y limpieza en La Asunción 60
Fotografía 24. Rocería y limpieza La Asunción 60
Fotografía 25. Hidrolavado de muros en La Asunción 61
Fotografía 26. Hidrolavado de las gradas en La Asunción 61
Fotografía 27. Hidrolavado de la cancha múltiple La Asunción 61
Fotografía 28. Cancha múltiple La Asunción hidrolavada completa 61
Fotografía 29. Instalación de malla eslabonada en La Asunción 62
Fotografía 30. Instalación de parales para malla de nylon en La Asunción 62
Fotografía 31. Demarcación de la cancha en La Asunción 63
Fotografía 32. Demarcación de la cancha en La Asunción 63
Fotografía 33. Levantamiento de la demarcación en la cancha de L Asunción 63
Fotografía 34. Vaciado de muros para la puerta 63
Fotografía 35. Estado inicial cancha múltiple La Leonora 64
Fotografía 36. Estado inicial cancha múltiple La Leonora 64
Fotografía 37. Rocería y limpieza La Leonora 65
Fotografía 38. Rocería y limpieza 65
Fotografía 39. Instalación de ángulos y grafil La Leonora 65
Fotografía 40. Soldadura y reforzamiento de tubo en La Leonora 65
Fotografía 41. Revoque lado derecho La Leonora 66

Fotografía 42. Revoque lado izquierdo La Leonora 66
Fotografía 43. Hidrolavado La Leonora 66
Fotografía 44. Pintura de muros en La Leonora 66
Fotografía 45. Tablero con grafiti 67
Fotografía 46. Pintura para quitar grafiti 67
Fotografía 47. Estado inicial del escenario deportivo Barrio Panamericana 68
Fotografía 48. Estado inicial del escenario deportivo Barrio Panamericana 68
Fotografía 49. Limpieza de canal 69
Fotografía 50. Excavaciones de los filtros 69
Fotografía 51. Instalación de geotextil, tubería corrugada de 4" micro perforada en La Panamericana 69
Fotografía 52. Lavado de la piedra de filtro en La Panamericana 69
Fotografía 53. Nivelación manual 70
Fotografía 54. Sustitución en arena 70
Fotografía 55. Estado inicial cancha San Cayetano Cr9D Cl48L 71
Fotografía 56. Estado inicial cancha San Cayetano Cr9D Cl48L 71
Fotografía 57. Estado inicial del lugar donde se va a construir la gradería San Cayetano Cr9D Cl48L 72
Fotografía 58. Estado inicial del lugar donde se va a construir la gradería San Cayetano Cr9D Cl48L 72
Fotografía 59. Excavación para las gradas 72
Fotografía 60. Instalación de acero para el nuevo diseño de gradería 72
Fotografía 61. Formaleta para la primera grada 73
Fotografía 62. Vaciado de primer grada San Cayetano Cr9D Cl48L 73
Fotografía 63. Muro antes de ser intervenido 73
Fotografía 64. Revoque de muro 73
Fotografía 65. Estado inicial de la cancha Alto San Cayetano 76
Fotografía 66. Estado inicial de la cancha Alto San Cayetano 76
Fotografía 67. Hidrolavado cancha Alto San Cayetano 76
Fotografía 68. Hidrolavado cancha Alto San Cayetano 76
Fotografía 69. Estado inicial de la cancha San Cayetano Glorieta 81
Fotografía 70. Estado inicial de la cancha San Cayetano Glorieta 81
Fotografía 71. Estado inicial de los muros en la cancha San Cayetano Glorieta 81
Fotografía 72. Estado inicial del ingreso a la cancha San Cayetano Glorieta 81
Fotografía 73. Revoque de muros en cancha San Cayetano Glorieta 82

Fotografía 74. Revoque de muros en cancha San Cayetano Glorieta 82
Fotografía 75. Arreglo de malla en cancha San Cayetano Glorieta 82
Fotografía 76. Instalación de ángulos en San Cayetano Glorieta 82
Fotografía 77. Instalación de malla eslabonada en San Cayetano Glorieta 83
Fotografía 78. Limpieza de canal 83
Fotografía 79. Pintura de muros y demarcación de l a cancha San Cayetano Glorieta 83
Fotografía 80. Construcción de puerta en San Cayetano Glorieta 83
Fotografía 81. Estado inicial de la cancha Yarumales vista desde arriba 85
Fotografía 82. Estado inicial de la cancha Yarumales portería lado derecho 85
Fotografía 83. Estado inicial de la cancha Yarumales gradería 85
Fotografía 84. Estado inicial de la cancha Yarumales portería del lado izquierdo 85
Fotografía 85. Limpieza de canales 86
Fotografía 86. Hidrolavado cancha Yarumales 86
Fotografía 87. Hidrolavado y pintura blanca de muros 86
Fotografía 88. Pintura en los muros de la cancha Yarumales 86
Fotografía 89. Pintura de graderías 87
Fotografía 90. Demarcación de la cancha 87
Fotografía 91. Cancha de Yarumales pintada lado derecho 87
Fotografía 92. Cancha de Yarumales pintada vista desde arriba 87
Fotografía 93. Gradería de Yarumales pintada 88
Fotografía 94. Roceria y limpieza 88
Fotografía 95.Estado inicial de la cancha Chachafruto 90
Fotografía 96. Limpieza de canal 90
Fotografía 97. Excavación filtro central 90
Fotografía 98. Excavaciones para filtros 90
Fotografía 99. Geotextil y piedra de filtro 91
Fotografía 100. Tubería corrugada micro perforada 4" 91
Fotografía 101. Filtros en Chachafruto 91
Fotografía 102. Cacha Chachafruto con los filtros tapados 91
Fotografía 103. Solado de limpieza y malla electrosoldada 92
Fotografía 104. Vaciado de placa en Chachafruto 92
Fotografía 105. Caja de inspección en la portería 92
Fotografía 106. Ladrillos para arreglar los muros en Chachafruto 92
Fotografía 107. Instalación de muros en Chachafruto 93
Fotografía 108. Muros en ladrillo y revoques en Chachafruto 93

Fotografía 109. Estado inicial de la cancha Castilletes Palermo por la entrada portería 1 95
Fotografía 110. Estado inicial de la cancha Castilletes Palermo por la portería 2 95
Fotografía 111. Estado inicial de la cancha Castilletes Palermo gradería 95
Fotografía 112. Estado inicial de la cancha Castilletes Palermo malla lateral 95
Fotografía 113. Rocería y limpieza en Castilletes Palermo 96
Fotografía 114. Rocería y limpieza en Castilletes Palermo malla eslabonada 96
Fotografía 115. Limpieza e hidrolavado de las graderías en Castilletes Palermo 96
Fotografía 116. Hidrolavado de la cancha de Castilletes Palermo 96
Fotografía 117. Desmonte de mallas en Castilletes Palermo 97
Fotografía 118. Instalación de mallas en porterías 97
Fotografía 119. Tensionamiento de malla y soldadura en porterías 97
Fotografía 120. Estado inicial de la cancha Villa Luz por el lado de la casa de acción comunal 99
Fotografía 121. Estado inicial de la cancha Villa Luz por el lado de la malla trasera 99
Fotografía 122. Estado inicial de la cancha Villa luz por el lado del parque 99
Fotografía 123. Cancha Villa Luz hidrolavada 99
Fotografía 124. Cancha Villa Luz pintada los muros y demarcada la cancha 100
Fotografía 125. Arreglo de mallas en Villa Luz 100
Fotografía 126. Instalación de ángulos en Villa Luz 100
Fotografía 127. Arreglo de porterías en Villa Luz 101
Fotografía 128. Pintura de porterías en Villa Luz 101
Fotografía 129. Estado inicial de la cancha Minuto de Dios pared lateral. 103
Fotografía 130. Estado inicial de la cancha Minuto de Dios por la entrada. 103
Fotografía 131. Cancha Minuto de Dios parte de atrás 103
Fotografía 132. Cancha Minuto de Dios vista desde arriba 103
Fotografía 133. Arreglo de porterías en cancha Minuto de Dios 104
Fotografía 134. Pintura y demarcación de la cancha Minuto de Dios 104
Fotografía 135. Demarcación de la cancha Minuto de Dios 104
Fotografía 136. Pintura de las porterías y los tableros de Minuto de Dios 104
Fotografía 137. Cancha Minuto de Dios pintada 105
Fotografía 138. Inicio de pintura de muros en la cancha Minuto de Dios 105
Fotografía 139. Estado inicial de la cancha La Bombonera - El Carmen por la entrada principal 107
Fotografía 140. Estado inicial de la cancha La Bombonera - El Carmen por la entrada vehicular 107

Fotografía 141. Estado inicial de la parte exterior de los baños en la cancha La Bombonera - El Carmen 107
Fotografía 142. Estado inicial de la cancha La Bombonera - El Carmen parte de atrás 107
Fotografía 143. Instalación de Tapa registro 108
Fotografía 144. Cielorraso en drywall, estuco y pintura 108
Fotografía 145. Desmonte de aparatos sanitarios La Bombonera 108
Fotografía 146. Desmonte de apartaos sanitarios La Bombonera 108
Fotografía 147. Instalación de lavamanos en la cancha La Bombonera - El Carmen 109
Fotografía 148. Instalación de lavamanos en la cancha La Bombonera - El Carmen 109
Fotografía 149. Montaje de aparatos sanitarios en la cancha La Bombonera - El Carmen 109
Fotografía 150. Instalación de sanitario en la cancha La Bombonera - El Carmen 109
Fotografía 151. Estado inicial de la cubierta del baño en la cancha La Bombonera - El Carmen 110
Fotografía 152. Pintura del baño en La Bombonera - El Carmen 110
Fotografía 153. Capacitación  en cancha Chachafruto 123
Fotografía 154. Orden y Aseo Cancha múltiple  Laureles 126
Fotografía 155. Uso adecuado de los epp (soldadura) Cancha múltiple Laureles 126
Fotografía 156. Cancha múltiple Laureles termina para entregar 126
Fotografía 157. Entrega de la Cancha Múltiple  Laureles 126
Fotografía 158. Entrega de elementos de protección personal 128
Fotografía 159. Señalización La Leonora 129
Fotografía 160. Señalización en Laureles 129
Fotografía 161. Señalización en La Panamericana 129
Fotografía 162. San Cayetano - Colegio 129
Fotografía 163. Orden y aseo en La Leonora 131
Fotografía 164. Orden y aseo en La Leonora 131
Fotografía 165. Orden y aseo en La Panamericana 131
Fotografía 166. Orden y aseo en La Asunción 131
Fotografía 167. Capacitación de personal en Laureles 133
Fotografía 168. Pausas activas en Chachafruto 134
Fotografía 169. Pausas activas en Chachafruto 134
Fotografía 170. Señalización Punto ecológico San Cayetano Altol 138
Fotografía 171. Señalización Punto ecológico San Cayetano Glorieta 138
Fotografía 172. . Señalización Punto ecológico cancha yarumales 138
Fotografía 173. Señalización Punto ecológico cancha villa luz 138

Fotografía 174. Señalización punto ecológico panamericana 139
Fotografía 175. Señalización Punto ecológico cancha san Cayetano colegio 139
Fotografía 176. Señalización 140
Fotografía 177. Uso correcto de herramientas manuales 140
Fotografía 178. Orden y aseo 140
Fotografía 179. Uso correcto de los EPP 140

# 4 CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Localización del proyecto 13
Ilustración 2. Ubicación de la rampa de acceso en Laureles 52
Ilustración 3. Gradas y escaleras de Laureles 52

# 5 INFORME TÉCNICO

## 5.1 INTRODUCCIÓN

El Municipio de Manizales es responsable del diseño, construcción, reparación y mantenimiento de toda la infraestructura vial, parques, escenarios deportivos, obras de saneamiento básico, estabilidad y otros bienes municipales, en cumplimiento del Plan de Desarrollo y de su misión institucional. La Secretaría de Deporte de Manizales, con el fin de garantizar el mejoramiento de los escenarios deportivos y la ejecución de proyectos que incrementen el bienestar de la comunidad, desarrolla proyectos estratégicos que mejoran la calidad de vida de sus habitantes. Este enfoque contribuye a la construcción de una ciudad más amigable, fomentando un sentido de pertenencia entre sus ciudadanos.

A partir de las necesidades encontradas en cada una de los escenarios deportivos más usados en la ciudad y de las diferentes solicitudes atendidas en esta dependencia, la Secretaría de Deporte va conformando paulatinamente un inventario de necesidades en los escenarios. Este inventario permite identificar los sitios que requieren intervención para el mantenimiento y rehabilitación de las mismas.

Con base en ello, los trabajos consisten principalmente en hidrolavado, pintura, mantenimiento de malla, construcción de graderías, escaleras e instalación de barandas, todo encaminado a mejorar los espacios de esparcimiento y deporte para el bienestar de los vecinos de la ciudad mediante el contrato de obra pública N° 2505220693, denominado **" ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LOTE 1.**

La supervisión técnica de estas obras se realiza bajo el contrato No. 2505300741 cuyo objeto es "**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA AL CONTRATO DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES"**. Esta interventoría asegura el cumplimiento de los estándares de calidad, optimiza el uso de los recursos y promueve la transparencia durante el desarrollo de los trabajos.

Este informe técnico presenta un análisis detallado del progreso de los trabajos realizados hasta la fecha, los desafíos encontrados y las soluciones implementadas. Además, se ofrece una evaluación general del cumplimiento de los objetivos contractuales, asegurando que las obras se realicen conforme a los estándares de calidad y seguridad establecidos

## 5.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto interviene varias comunas de Manizales: comuna San José, La Estación, Ciudadela del Norte, Cerro de Oro, Tesorito, Palogrande, La Fuente, La Macarena

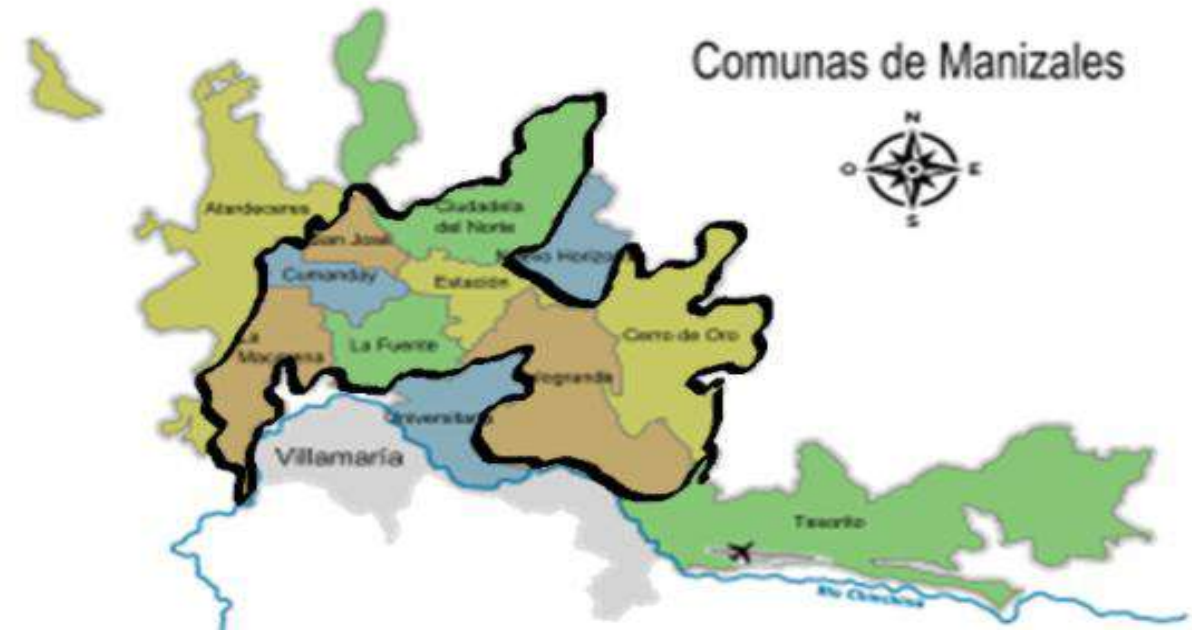



**Ilustración 1 Localización del proyecto**

**Tabla 1. Escenarios deportivos**

| **“ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FÓRMULA DE REAJUSTE”** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ZONA URBANA** | | | | | | |
| **CONTRATO N° 2505220693** | | | | | | |
| **CONSORCIO AG** | | | | | | |
| https://earth.google.com/earth/d/1Nw_Mogq2lvWaYPJZX-UWS9-gsibWctdW?usp=sharing | | | | | | |
| **N°** | **COMUNA** | | **UBICACIÓN** | **ELEMENTO A INTERVENIR** | **PRESUPUESTO** | **OBSERVACIONES** |
| **1** | **4** | **LA ESTACIÓN** | La Asunción | Cancha múltiple | $37.146.618 | Arreglo de malla<br>Lavado de cancha y demarcación<br>Arreglo de portería<br>Instalación de malla eslabonada |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Instalación de malla de nylon |
| **ESTADO INICIAL**<br><br> | | | | | | |
| **2** | **8** | **PALOGRANDE** | Baja Leonora - Parte trasera del CAI | Cancha múltiple | $24.790.481 | Arreglo de cerramiento Lavado y reparación de muro perimetral<br>Pendiente revisión de actividades por parte de la supervisión |
| **ESTADO INICIAL**<br><br> | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **6** | **CERRO DE ORO** | La Cumbre | Cancha múltiple | $30.896.030 | Lavado de cancha y gradería<br>Arreglo de portería<br>Demarcación de cancha<br>Limpieza de canales<br>Arreglo de malla<br>Pintura para malla<br>Pintura para gradería y muro |
| **ESTADO INICIAL**<br><br> | | | | | | |
| **4** | **6** | **CERRO DE ORO** | Villa Luz - Calle 61 N° 10c - 04 | Cancha múltiple | $27.867.153 | Instalación de puerta<br>Arreglo de portería<br>Demarcación y lavado<br>Arreglo de cerramiento y pintura |
| **ESTADO INICIAL** | | | | | | |







| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **5** | **6** | **CERRO DE ORO** | Yarumales - Carrera 16 con Calle 62 | Cancha múltiple | $ 22.237.414 | Pendiente por entregar: La persona que realizo el recorrido debe de manifestar las obras de intervención de la cancha Pendiente presupuesto |

**ESTADO INICIAL**






| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **6** | **6** | **CERRO DE ORO** | Minuto de Dios | Cancha múltiple | $68.131.573 | Instalación de reflectores y luminarias<br>Pintura sintética para la cancha<br>Arreglo de portería<br>Lavado y demarcación<br>Pintura para muros<br>Instalación de malla nylon |
| **ESTADO INICIAL**<br><br> | | | | | | |
| **7** | **5** | **CIUDADELA DEL NORTE** | Bosques del norte - Parte baja CAI | Cancha múltiple | $27.248.625 | Mantenimiento general de la cancha<br>Arreglo de porterías<br>Lavado de graderías<br>Reparación de cerramiento |
| **ESTADO INICIAL** | | | | | | |







| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **8** | **1<br>1** | **LA MACARENA** | El Carmen - "La bombonera" | Cancha sintética | $99.234.656 | Cambio de sanitarios<br>Mantenimiento de cerramiento<br>Lavado y pintura de graderías (Contra huella)<br>Arreglo de porterías<br>Mantenimiento de cubiertas (Recorrido y lavado)<br>Limpieza de canal |

**ESTADO INICIAL**






| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **9** | **2** | **SAN JOSE** | San José - Parque de San José | Cancha múltiple | $100.184.147 | Cambio de cubierta<br>Arreglo de portería<br>Demarcación de cancha<br>Lavado general<br>Pendiente revisión de actividades por parte de la supervisión |
| **ESTADO INICIAL**<br><br><br><br> | | | | | |
| **10** | **5** | **CIUDADELA DEL NORTE** | San Cayetano – Parte alta | Cancha múltiple | $24.791.018 | Lavado de graderías y pintura<br>Arreglo de cerramiento<br>Pintura muro<br>Lavado y demarcación<br>Arreglo de portería |
| **ESTADO INICIAL** | | | | | | |







| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **11** | **5** | **CIUDADELA DEL NORTE** | San Cayetano - Cra. 9D Calle 48L | Cancha múltiple | $27.864.883 | Muro para viga<br>Arreglo de malla eslabonada<br>Instalación de malla nylon<br>Lavado y demarcación de cancha<br>Lavado de graderías<br>Arreglode porterías<br>Elaboración de andén |

**ESTADO INICIAL**






| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **12** | **5** | **CIUDADELA DEL NORTE** | San Cayetano - Glorieta | Cancha múltiple | $18.573.311 | Instalación malla de nylon<br>Mantenimiento malla electro soldada<br>Pintura muro perimetral |
| **ESTADO INICIAL**<br><br> | | | | | | |
| **13** | **7** | **TESORITO** | Chachafruto - El ingreso se sitúa antes de la portería del bosque popular el prado - Ingreso a mano derecha | Cancha de futbol | $86.807.718 | Organizar ingreso<br>Realizar filtros<br>Pintura para muro perimetral<br>Instalación de luminarias<br>Empradización en los filtros<br>Desmonte e instalación de tejas<br>Pintura para gradería<br>Arreglo de porterías<br>Pendiente revisión de actividades por parte de la supervisión |

<table>
<tr><td colspan="7">ESTADO INICIAL<br>


</td></tr>
<tr><td>14</td><td>10</td><td>LA FUENTE</td><td>El Paraíso - Carrera 39b con Calle 4a</td><td>Cancha múltiple</td><td>$31.047.294</td><td>Arreglo de porterías<br>Demarcación<br>Realización de puertas<br>Tratamiento de juntas<br>Arreglo malla de cerramiento<br>Pintura cerramiento<br>Instalación de malla para voleibol<br>Pintura para gradas<br>Pintura para barandas</td></tr>
<tr><td colspan="7">ESTADO INICIAL<br>


</td></tr>
</table>

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **15** | **10** | **LA FUENTE** | Barrio panamericana | Cancha de futbol | $74.421.747 | Realización de filtros<br>Instalación de arena para nivelación<br>Lavado y pintura para graderías<br>Arreglo de porterías<br>Pintura para muro |
| **ESTADO INICIAL**<br><br> | | | | | | |
| **16** | **8** | **PALOGRANDE** | Palermo parque N° 2 Castilletes - Calle 6a N° 27a - 108 | Cancha múltiple | $55.759.295 | Luminarias<br>Reflector<br>Recubrimiento acrílico<br>Arreglo porterías<br>Demarcación canchas<br>Lavado cancha y gradería<br>Pintura gradería<br>Arreglo malla<br>Rocería<br>Instalación de malla para voleibol |

<table>
<tr><td colspan="7">ESTADO INICIAL<br>


</td></tr>
<tr><td>17</td><td>8</td><td>PALOGRANDE</td><td>La Camelia - Cra. 70 con Calle 23 e</td><td>Cancha múltiple</td><td>$43.409.965</td><td>Instalación de reflectores<br>Instalación de porterías<br>Limpieza de canales<br>Malla de voleibol<br>Instalación cerramiento y arreglo<br>Instalación de malla nylon<br>Pintura para muros<br>Limpieza cerramiento</td></tr>
<tr><td colspan="7">ESTADO INICIAL<br>


</td></tr>
</table>

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **18** | **8** | **PALOGRAN DE** | Los Laureles | Cancha múltiple | $80.499.810 | Lavado y demarcación<br>Instalación de portería<br>Realizar acceso<br>Realizar graderías<br>Organización de andén<br>Organización de malla eslabonada<br>Realizar baranda en escaleras<br>Empradizado<br>Limpieza y rocería<br>Limpieza de canales<br>Instalación de tuberías y malla para voleibol |

**ESTADO INICIAL**







## 5.3 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

### 5.3.1 Objeto

El objeto de la Interventoría es supervisar, apoyar técnicamente y controlar en forma eficaz y de manera permanente la ejecución de la obra, los aspectos administrativos, los aspectos ambientales, seguridad y salud en el trabajo inherentes al contrato **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA AL CONTRATO DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES"**

### 5.3.2 Alcance de objeto

El municipio de Manizales a través de la secretaría de deporte adelantó el proceso contractual bajo la modalidad de **LICITACIÓN PÚBLICA No. LP-013-2025**, para realizar **el "ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LOTE 1".** Ahora bien, considerando la obligación legal para el Municipio de Manizales de vigilar permanentemente la correcta ejecución de los objetos contratados, según lo previsto en el inciso primero artículo 83 de la ley 1474 de 2011 y teniendo en cuenta que la carga laboral actual que poseen los funcionarios de la Secretaria de Obra Públicas no les permiten asumir la supervisión de los contratos de obra a suscribir para ejecutar los señalados objetos contractuales, se requirió contratar la **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA AL CONTRATO DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES"** que vigile la correcta ejecución y el cumplimiento de las exigencias técnicas contempladas en las obras, que generó dos (2) contratos de obra a suscribir para realizar la adecuación y el Mantenimiento de los escenarios deportivos en la ciudad de Manizales, mediante el mantenimientos de mallas eslabonadas y pintura para las canchas, construcción de graderías y accesos peatonales a las mismas en los grupos de comunas ciudad de Manizales. Por lo anterior la Secretaría de deporte realizará las acciones que sean requeridas para llevar a cabo el adecuado proceso de mantenimiento que permita un sistema de mejoramiento para el esparcimiento y el deporte de los vecinos de la ciudad, dentro de los parámetros de comodidad, seguridad y tranquilidad, multifuncionalidad de los escenarios, espacio público y equipamientos, contribuir al aumento de la productividad y competitividad de la ciudad y la región

### 5.3.3 Presupuesto

El valor del contrato es por la suma de **OCHOCIENTOS OCHENTA MILLONES NOVECIENTOS ONCE MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS ($880.911.738) M/CTE. A.I.U INCLUIDO.**

### 5.3.4 Plazo del contrato

El contrato tiene un plazo estipulado de (2) dos meses a partir del 25 de junio de 2025.

### 5.3.5 Descripción general contrato de interventoría

| | |
|---|---|
| Contrato de obra No. | 2505300741 |
| Contratante | Secretaria de Deporte |
| Objeto | Interventoría técnica, administrativa, financiera y jurídica al contrato de adecuación y mantenimiento de los escenarios deportivos del municipio de Manizales |
| Interventoría | Roble Ingeniería S.A.S |
| Nit | 901.526.157-4 |
| Representante legal | GLADYS STELLA PINEDA AGUDELO |
| C.C | 30’284.862 |
| Municipio de ejecución | Manizales - Caldas |
| Costo total de la interventoría | $165.987.959 |
| Fecha de inicio | 25 junio de 2025 |
| Plazo inicial | 2 meses |
| Prorroga No.01 | 25 de agosto de 2025 |
| Fecha de terminación final | 24 de agosto de 2025 |

## 5.3.6 Descripción general contrato de obra

| | |
|---|---|
| Contrato de obra No. | 2505220693 |
| Modalidad de la contratación | Licitación pública 013 de 2025 |
| Contratante | Secretaria de Deporte |
| Objeto | "Adecuación y mantenimiento de los escenarios deportivos del municipio de Manizales, por monto agotable sin formula de reajuste, Lote 1" |
| Contratista | Consorcio AG |
| Nit | 901.946.290-8 |
| Representante legal | GUSTAVO ADOLFO AGUDELO LÓPEZ |
| C.C | 10.284.118 de Manizales |
| Conformación del consorcio | GUSTAVO ADOLFO AGUDELO LÓPEZ |
| Cedula de ciudadanía | 10.284.118 de Manizales |
| Porcentaje de participación | 90% |
| Conformación del consorcio | CONSTRUCTORA GAF |
| Nit | 900.519.162-9 |
| Porcentaje de participación | 10% |
| Municipio de ejecución | Manizales - Caldas |
| Costo total de la obra civil | $ 880.911.738 |
| Fecha de inicio | 25 junio de 2025 |
| Plazo inicial | 2 meses |
| Prorroga No.01 | 25 de agosto de 2025 |
| Fecha de terminación final | 24 de agosto de 2025 |

ROBLE
INGENIERÍA

## 5.3.7 Ficha técnica

| Código | Código | Código | Código | Código | Código | Código |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **FORMULARIO 1** | | | | | | |
| **PRESUPUESTO OFICIAL** | | | | | | |
| [Las Entidades Estatales deben usar el presente formulario para determinar el Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación y solo pueden modificar o ajustar aquello que en este se permite expresamente]<br>[El presente formulario aplica para los procesos de contratación que tengan como forma de pago precios unitarios. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad debe ajustarlo cuando corresponde a: precio global, llave en mano, administración delegada, reembolso de gastos o cualquier otra forma de precio.] | | | | | | |
| Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos. | | | | | | |
| **ESCENARIOS DEPORTIVOS 2025 URBANOS** | | | | | | |
| **CANCHA MULTIPLE LA ASUNCIÓN** | | | | | | |
| | **ITEM DE PAGO** | **DESCRIPCION** | **UND.** | **CANTIDAD** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR TOTAL** |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 4.794.201,00** |
| | 1.043 | ROCERIA Y LIMPIEZA | M2 | 70,40 | $ 3.749,00 | $ 263.930 |
| | 1.049 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M | ML | 15,00 | $ 17.743,00 | $ 266.145 |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 16,00 | $ 70.120,00 | $ 1.121.920 |
| | 1.083 | SOBREACARREO EN VEHICULO NO AUTOMOTOR AL HOMBRO | M3 - HM | 9,60 | $ 194.062,00 | $ 1.862.995 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 4,00 | $ 295.805,00 | $ 1.183.220 |
| **002 MOVIMIENTOS DE TIERRA** | | | | | | **$ 5.372,00** |
| | 2.001 | EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M | M3 | 0,10 | $ 53.718,00 | $ 5.372 |
| **002A CIMIENTOS** | | | | | | **$ 114.045,00** |
| | 002A.005 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI | M3 | 0,10 | $ 1.140.451,00 | $ 114.045 |
| **005 ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA** | | | | | | **$ 462.205,00** |
| | 5.006 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA XX-131 5.0MM C/ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS (INCLUYE ALAMBRE NEGRO, COLOCACIÓN Y TRASLAPO). | KG | 24,64 | $ 9.784,00 | $ 241.078 |
| | 5.086 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO 21 MPA, NO INCLUYE REFUERZO | M3 | 0,08 | $ 1.057.279,00 | $ 84.582 |
| | 5.112 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY = 60.000 PSI = 420 MPA (INCLUYE NALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN) | KG | 15,00 | $ 9.103,00 | $ 136.545 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 6.608.520,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 540,00 | $ 12.238,00 | $ 6.608.520 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 737.480,00** |
| | 28.004 | DESMONTE CERRAMIENTO MALLA | M2 | 40,00 | $ 18.437,00 | $ 737.480 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 23.291.291,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 199,70 | $ 34.203,00 | $ 6.830.339 |
| | IC-03 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL. 10 DE 2" X 2" + ANGULO 3/4 X 1/8" + ANTICORROSIVO + PINTURA, TUBO AGUAS NEGRAS PARA CERRAMIENTO 2", H= 6,0 M,PEDESTAL EN CONCRETO. SEGÚN DETALLE. | ML | 2,50 | $ 1.209.551,00 | $ 3.023.878 |
| | IC-04 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MALLA DE ALTA TENACIDAD Y RESITENCIA EN NYLON CUADROS DE 13x13 ENTRE H=2,00M - 6,00M | M2 | 60,00 | $ 32.165,00 | $ 1.929.900 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 18,00 | $ 114.283,00 | $ 2.057.094 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 20,00 | $ 472.504,00 | $ 9.450.080 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 37.146.618** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA MULTIPLE BAJA LEONORA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 1.861.491,00** |
| | 1.043 | ROCERIA Y LIMPIEZA | M2 | 130,00 | $ 3.749,00 | $ 487.370 |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.057 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES PLÁSTICOS Y CINTA DE SEGURIDAD | ML | 10,00 | $ 12.556,00 | $ 125.560 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 8,00 | $ 70.120,00 | $ 560.960 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 2.777.786,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 3.304.260,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 270,00 | $ 12.238,00 | $ 3.304.260 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 1.032.472,00** |
| | 28.004 | DESMONTE CERRAMIENTO MALLA | M2 | 56,00 | $ 18.437,00 | $ 1.032.472 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 14.680.968,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 80,00 | $ 34.203,00 | $ 2.736.240 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 48,00 | $ 42.128,00 | $ 2.022.144 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 21,00 | $ 472.504,00 | $ 9.922.584 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 24.790.481** |

| CANCHA MULTIPLE LA CUMBRE CALLE 60 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 2.998.240,00** |
| | 1.043 | ROCERIA Y LIMPIEZA | M2 | 200,00 | $ 3.749,00 | $ 749.800 |
| | 1.057 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES PLÁSTICOS Y CINTA DE SEGURIDAD | ML | 10,00 | $ 12.556,00 | $ 125.560 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 8,00 | $ 70.120,00 | $ 560.960 |
| | 1.083 | SOBREACARREO EN VEHICULO NO AUTOMOTOR AL HOMBRO | M3 - HM | 5,00 | $ 194.062,00 | $ 970.310 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 2.777.786,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 1.783.850,00** |
| | 22.010 | LIMPIEZA DE CANALES EN CONCRETO A NIVEL DEL TERRENO (ANCHO HASTA 0.60 MTS) | ML | 15,00 | $ 4.702,00 | $ 70.530 |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 140,00 | $ 12.238,00 | $ 1.713.320 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 188.057,00** |
| | 28.004 | DESMONTE CERRAMIENTO MALLA | M2 | 10,20 | $ 18.437,00 | $ 188.057 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 22.014.593,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 148,00 | $ 34.203,00 | $ 5.062.044 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 29,92 | $ 114.283,00 | $ 3.419.347 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 153,45 | $ 42.128,00 | $ 6.464.542 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 14,96 | $ 472.504,00 | $ 7.068.660 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 30.896.030** |

## CANCHA MULTIPLE VILLA LUZ

| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 1.323.541,00** |
| | 1.043 | ROCERIA Y LIMPIEZA | M2 | 20,00 | $ 3.749,00 | $ 74.980 |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 8,00 | $ 70.120,00 | $ 560.960 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 2.777.786,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **021 OBRAS EXTERIORES** | | | | | | **$ 4.729.150,00** |
| | 21.015 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA EN MALLA ESLABONADA CAL. 12 DE 2 1/4" X 2 1/4" + ANGULO 3/4 X 1/8" + ANTICORROSIVO + PINTURA, TUBO AGUAS NEGRAS PARA CERRAMIENTO 3" ,CONCERTINA DIAMETRO 18" ESPIRAL ESPACIADO CADA 20 CM CUCHILLAS EN ACERO INOXIDABLE AISI 430 ESPESOR 0,60MM ANCHO 25MM,FALLEBA,PORTACANDADO,VIGA DE CIMENTACIÓN,CONCRETO CICLOPEO. SEGÚN DETALLE. | UND | 2,00 | $ 2.364.575,00 | $ 4.729.150 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 2.447.600,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 200,00 | $ 12.238,00 | $ 2.447.600 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 921.850,00** |
| | 28.004 | DESMONTE CERRAMIENTO MALLA | M2 | 50,00 | $ 18.437,00 | $ 921.850 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 14.533.722,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 240,00 | $ 34.203,00 | $ 8.208.720 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 14,00 | $ 114.283,00 | $ 1.599.962 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 10,00 | $ 472.504,00 | $ 4.725.040 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 27.867.153** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA MULTIPLE YARUMALES | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 3.142.977,00** |
| | 1.043 | ROCERIA Y LIMPIEZA | M2 | 50,00 | $ 3.749,00 | $ 187.450 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 16,00 | $ 70.120,00 | $ 1.121.920 |
| | 1.083 | SOBREACARREO EN VEHICULO NO AUTOMOTOR AL HOMBRO | M3 - HM | 6,40 | $ 194.062,00 | $ 1.241.997 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **002 MOVIMIENTOS DE TIERRA** | | | | | | **$ 203.659,00** |
| | 2.001 | EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M | M3 | 3,35 | $ 53.718,00 | $ 179.955 |
| | 2.050 | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (CANGURO) | M3 | 0,50 | $ 47.408,00 | $ 23.704 |
| **002 CIMIENTOS** | | | | | | **$ 263.551,00** |
| | 002A.001 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI | M3 | 0,34 | $ 775.151,00 | $ 263.551 |
| **003 DESAGUES E INSTALCIONES SANITARIAS** | | | | | | **$ 2.857.871,00** |
| | 3.004 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCION 0.80*0.80*1 m. (Incluye, ladrillo común, marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.). | UND | 1,00 | $ 1.777.885,00 | $ 1.777.885 |
| | 3.036 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA A LL 160MM Tipo Novafort o similar. (Incluye accesorios, nivelación y cinta de demarcación) | ML | 13,40 | $ 80.596,00 | $ 1.079.986 |
| **005 ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA** | | | | | | **$ 1.857.197,00** |
| | 5.006 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA XX-131 5.0MM C/ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS (INCLUYE ALAMBRE NEGRO, COLOCACIÓN Y TRASLAPO). | KG | 49,28 | $ 9.784,00 | $ 482.156 |
| | 5.010 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.07 m ( Sin refuerzo) | M2 | 13,40 | $ 102.615,00 | $ 1.375.041 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 2.777.786,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 3.134.152,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 256,10 | $ 12.238,00 | $ 3.134.152 |
| **032 ADICIONALES ALCALDIA DE MANIZALES** | | | | | | **$ 2.357.790,00** |
| | 32.144 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANAL EN CONCRETO 3000 PSI; E=0,08, DESARROLLO 1,2 | ML | 10,00 | $ 235.779,00 | $ 2.357.790 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 4.508.927,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 80,00 | $ 34.203,00 | $ 2.736.240 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 14,00 | $ 114.283,00 | $ 1.599.962 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 4,10 | $ 42.128,00 | $ 172.725 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 22.237.414** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA MULTIPLE MINUTO DE DIOS | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 3.674.871,00** |
| | 1.043 | ROCERIA Y LIMPIEZA | M2 | 83,45 | $ 3.749,00 | $ 312.854 |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 16,00 | $ 70.120,00 | $ 1.121.920 |
| | 1.083 | SOBREACARREO EN VEHICULO NO AUTOMOTOR AL HOMBRO | M3 - HM | 8,00 | $ 194.062,00 | $ 1.552.496 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **08B INSTALACIONES ELECTRICAS - REDES INTERNAS** | | | | | | **$ 10.306.236,00** |
| | 08B.043 | SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA DE ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2" | ML | 20,00 | $ 32.449,00 | $ 648.980 |
| | 08B.173 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG | UND | 8,00 | $ 197.691,00 | $ 1.581.528 |
| | 08B.311 | DESMONTE Y RETIRO DE REDES ELÉCTRICAS PARÁSITAS. INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO | ML | 30,00 | $ 13.587,00 | $ 407.610 |
| | 08B.318 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REFLECTOR DE 50W IP66 LED CUADRADO-CERRADO - ESTRIBOS - COMPLETO: CHASIS, BOMBILLA, ARRANCADOR, FOTOCELDA, COFRE METÁLICO DE SEGURIDAD, ETC. ACCESORIOS DE FIJACION E INSTALACION; INCLUYE ACCESORIOS DE SUJECIÓN. INSTALACIÓN A TODO COSTO. | UND | 6,00 | $ 758.549,00 | $ 4.551.294 |
| | 08B.329 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED SOLAR PARA ALUMBRADO PÚBLICO 100W MAS BRAZO. INCLUYE POSTE METÁLICO D = 100 MM E = 4,8 MM DE 6 METROS DE LARGO. INCLUYE PLACA BASE PARA ANCLAJE. | UND | 2,00 | $ 1.558.412,00 | $ 3.116.824 |
| **012 PISOS - ACABADOS** | | | | | | **$ 17.304.474,00** |
| | 12.083 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO ACRÍLICO SINTÉTICO ACRYTECH STEGASS SOBRE PLACAS DE CONCRETO. Incluye una capa de acrilyc resurfer con arena de cuarzo, una capa de acrytech color con arena de cuarzo y una capa de acrytech color sin arena de cuarzo. Incluye demarcación de lineas perimetrales, centrales y demás). | M2 | 174,00 | $ 99.451,00 | $ 17.304.474 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 2.777.786,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 2.851.454,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 233,00 | $ 12.238,00 | $ 2.851.454 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 542.417,00** |
| | 28.004 | DESMONTE CERRAMIENTO MALLA | M2 | 29,42 | $ 18.437,00 | $ 542.417 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 29.540.831,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 147,08 | $ 34.203,00 | $ 5.030.577 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 59,00 | $ 42.128,00 | $ 2.485.552 |
| | IC-52 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE MALLA DE NYLON MULTIFILAMENTO DE ALTA TENACIDAD CAL 8 PARA CERRAMIENTO IMPERMEBILIZADA Y REFORZADA INCLUYE GUAYA ENCAUCHETADA, CORDEL DE INSTALACION, CANDADOS Y TENSORES | M2 | 61,60 | $ 20.041,00 | $ 1.234.526 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 44,00 | $ 472.504,00 | $ 20.790.176 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 68.131.573** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA MULTIPLE BOSQUES DEL NORTE CARRERA 3G CALLE 48F | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 1.248.561,00** |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 8,00 | $ 70.120,00 | $ 560.960 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 2.777.786,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 5.514.443,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 450,60 | $ 12.238,00 | $ 5.514.443 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 1.991.196,00** |
| | 28.004 | DESMONTE CERRAMIENTO MALLA | M2 | 108,00 | $ 18.437,00 | $ 1.991.196 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 15.716.639,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 93,90 | $ 34.203,00 | $ 3.211.662 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 35,00 | $ 114.283,00 | $ 3.999.905 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 18,00 | $ 472.504,00 | $ 8.505.072 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 27.248.625** |

| CANCHA SINTETICA BARRIO EL CARMEN "LA BOMBONERA" | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 3.087.651,00** |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.057 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES PLÁSTICOS Y CINTA DE SEGURIDAD | ML | 10,00 | $ 12.556,00 | $ 125.560 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 24,00 | $ 70.120,00 | $ 1.682.880 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 4,00 | $ 295.805,00 | $ 1.183.220 |
| **003 DESAGUES E INSTALCIONES SANITARIAS** | | | | | | **$ 2.790.584,00** |
| | 3.013 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagues (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS) | UND | 3,00 | $ 148.111,00 | $ 444.333 |
| | 3.014 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagues (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS) | UND | 2,00 | $ 184.206,00 | $ 368.412 |
| | 3.015 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS) | UND | 1,00 | $ 238.124,00 | $ 238.124 |
| | 3.018 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO REVENTILACION PVC 2" (Incluye accesorios de conexión unión y yee ). | UND | 1,00 | $ 144.665,00 | $ 144.665 |
| | 3.027 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 2" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS) | ML | 15,00 | $ 35.202,00 | $ 528.030 |
| | 3.028 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 3" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS) | ML | 10,00 | $ 46.016,00 | $ 460.160 |
| | 3.029 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 4" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS) | ML | 10,00 | $ 60.686,00 | $ 606.860 |
| **005 ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA** | | | | | | **$ 7.496.068,00** |
| | 5.113 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE). | KG | 250,00 | $ 26.665,00 | $ 6.666.250 |
| | 5.057 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION POCETA EN CONCRETO 3000 psi Dimensión: 1.12 * 0.70 * 0.15 m. | UND | 1,00 | $ 829.818,00 | $ 829.818 |
| **007 INSTALACIONES HIDRAULICAS** | | | | | | **$ 969.548,00** |
| | 7.001 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REGISTRO Red White 1/2 (Incluye accesorios) | UND | 1,00 | $ 127.152,00 | $ 127.152 |
| | 7.017 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P ( Incluye accesorios de instalación ) | UND | 3,00 | $ 130.924,00 | $ 392.772 |
| | 7.018 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 3/4" PVC -P ( Incluye accesorios de instalación ) | UND | 3,00 | $ 135.688,00 | $ 407.064 |
| | 7.145 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA REGISTRO PLASTICO BLANCO 20 X 20 CMS | UND | 1,00 | $ 42.560,00 | $ 42.560 |

ROBLE
INGENIERÍA

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **08B INSTALACIONES ELECTRICAS - REDES INTERNAS** | | | | | | **$ 9.604.506,00** |
| | 08B.043 | SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA DE ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2" | ML | 10,00 | $ 32.449,00 | $ 324.490 |
| | 08B.044 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT EMT 3/4". | ML | 20,00 | $ 34.669,00 | $ 693.380 |
| | 08B.173 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG | UND | 20,00 | $ 197.691,00 | $ 3.953.820 |
| | 08B.311 | DESMONTE Y RETIRO DE REDES ELÉCTRICAS PARÁSITAS. INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO | ML | 6,00 | $ 13.587,00 | $ 81.522 |
| | 08B.318 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REFLECTOR DE 50W IP66 LED CUADRADO-CERRADO - ESTRIBOS - COMPLETO: CHASIS, BOMBILLA, ARRANCADOR, FOTOCELDA, COFRE METÁLICO DE SEGURIDAD, ETC. ACCESORIOS DE FIJACION E INSTALACION; INCLUYE ACCESORIOS DE SUJECIÓN. INSTALACIÓN A TODO COSTO. | UND | 6,00 | $ 758.549,00 | $ 4.551.294 |
| **010 CUBIERTAS** | | | | | | **$ 4.067.065,00** |
| | 10.023 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 1.00 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + silicona) | ML | 10,00 | $ 77.513,00 | $ 775.130 |
| | 10.026 | RECORRIDO DE CUBIERTA | M2 | 145,00 | $ 22.703,00 | $ 3.291.935 |
| **011 CIELO RASOS** | | | | | | **$ 1.058.460,00** |
| | 11.007 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cl. 26. Estructura cada 40 cms.) Incluye tres (3) manos de pintura. | M2 | 6,00 | $ 176.410,00 | $ 1.058.460 |
| **012 PISOS - ACABADOS** | | | | | | **$ 470.050,00** |
| | 12.009 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PISO ECOCERAMICA TIPO ALFA O SIMILAR. COLOR BLANCO (INCLUYE BOQUILLA.). INCLUYE MORTERO DE PEGA Y/O NIVELACIÓN | M2 | 5,00 | $ 94.010,00 | $ 470.050 |
| **013 ENCHAPES Y ACCESORIOS** | | | | | | **$ 1.955.170,00** |
| | 13.002 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PARED TIPO NACIONAL ALFA O SIMILAR. COLOR BEIGE O BLANCO SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA COLOR Y WIN.). INCLUYE MORTERO DE PEGA Y/O NIVELACIÓN | M2 | 16,47 | $ 118.711,00 | $ 1.955.170 |
| **014 VIDRIOS Y ESPEJOS** | | | | | | **$ 322.133,00** |
| | 14.001 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESPEJO 4 MM. FLOTADO BISELADO Y SIN MARCO. (INCLUYE LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL MURO). | M2 | 1,50 | $ 214.755,00 | $ 322.133 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 1.016.578,00** |
| | 17.096 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA METALICA LÁMINA CAL. 18 TIPO PANEL CON MARCO SENCILLO ( INCLUYE ANTICORROSIVO + PINTURA ACEITE + MARCO EN LAMINA CAL. 18 CARGADOS EN CONCRETO). INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE( CHAPA MARCA YALE) | UND | 1,00 | $ 855.419,00 | $ 855.419 |
| | 17.117 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CORTAGOTERA METÁLICO. INCLUYE ANTICORROSIVO, ANDAMIOS Y/O ESCALERAS SI SE REQUIERE, Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SUCORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO | ML | 5,80 | $ 27.786,00 | $ 161.159 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 183.974,00** |
| | 19.023 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y PINTURA ACRILTEX PARA BAÑO Y COCINA | M2 | 3,66 | $ 50.266,00 | $ 183.974 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 1.887.230,00** |
| | 22.010 | LIMPIEZA DE CANALES EN CONCRETO A NIVEL DEL TERRENO (ANCHO HASTA 0.60 MTS) | ML | 50,00 | $ 4.702,00 | $ 235.100 |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 135,00 | $ 12.238,00 | $ 1.652.130 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 1.522.752,00** |
| | 28.003 | DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE ZINC Y CERCHAS METÁLICAS INCLUYE RETIRO | M2 | 21,75 | $ 17.944,00 | $ 390.282 |
| | 28.004 | DESMONTE CERRAMIENTO MALLA | M2 | 0,00 | $ 18.437,00 | $ - |
| | 28.005 | DESMONTE APARATOS SANITARIOS | UND | 6,00 | $ 79.931,00 | $ 479.586 |
| | 28.006 | DESMONTE ESTRUCTURA DE CUBIERTA | M2 | 14,50 | $ 34.726,00 | $ 503.527 |
| | 28.007 | DESMONTE CUBIERTA | M2 | 6,50 | $ 22.978,00 | $ 149.357 |
| **029 DEMOLICIONES** | | | | | | **$ 285.694,00** |
| | 29.012 | DEMOLICION MURO EN DRY WALL | M2 | 9,90 | $ 28.858,00 | $ 285.694 |

ROBLE
INGENIERÍA

| ITEMS CREADOS | | | | | | $ 62.517.193,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 382,50 | $ 34.203,00 | $ 13.082.648 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 160,00 | $ 42.128,00 | $ 6.740.480 |
| | IC-08 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.218.509,00 | $ 2.437.018 |
| | IC-11 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE MURO EN GYPLAC PINTADO (DOS CARAS). INCLUYE PERFILERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN | M2 | 9,90 | $ 187.196,00 | $ 1.853.240 |
| | IC-20 | DESMONTE DE PUNTOS HIDRAULICOS EXISTENTES | UND | 6,00 | $ 21.948,00 | $ 131.688 |
| | IC-21 | CORTE DE PLACA EN CONCRETO PARA INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA | ML | 20,00 | $ 14.507,00 | $ 290.140 |
| | IC-22 | DEMOLICION DE PLACA EN CONCRETO PARA INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA | ML | 10,00 | $ 27.192,00 | $ 271.920 |
| | IC-28 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ORINAL INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR EN PORCELANA COLOR BLANCO LINEA GOTTA (CORONA) REF: 088621001 O SIMILAR. INCLUYE GLIFERÍA PUSH Y VÁLVULA ANTIVANDÁLICA. | UND | 2,00 | $ 2.069.089,00 | $ 4.138.178 |
| | IC-31 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANTICORROSIVO PARA PASAMANOS DE 1 HILO | ML | 25,00 | $ 8.283,00 | $ 207.075 |
| | IC-32 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO ESMALTE METALICA PARA PASAMANOS DE 1 HILO | ML | 25,00 | $ 21.708,00 | $ 542.700 |
| | IC-33 | CORTE DE SUPERBOARD - GYPLAC EN CIELORASO PARA ORIFICIO DE LUMINARIA EMPOTRADA | UND | 2,00 | $ 5.320,00 | $ 10.640 |
| | IC-35 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA SENSOR ON/OFF | UND | 1,00 | $ 213.326,00 | $ 213.326 |
| | IC-37 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PERFIL METALICO A572GR-50 CAL. 14 1 1/2 X 3 (40 MM X 80 MM). INCLUYE ANTICORROSIVO, PUNTOS DE SOLDADURA Y ANDAMIO CERTIFICADO PARA TRABAJO EN ALTURAS | ML | 6,00 | $ 69.611,00 | $ 417.666 |
| | IC-41 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LAVAMANOS AQUAJET DE COLGAR | M2 | 2,00 | $ 1.183.704,00 | $ 2.367.408 |
| | IC-42 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GRIFERIA LAVAMANOS MESA PUSH 947120001 O SIMILAR | M2 | 2,00 | $ 487.854,00 | $ 975.708 |
| | IC-43 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DIVISIONES SANITARIAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 20 SATINADAS, LAMINA CONFORMADO EN PANELES TIPO SANDWICH, COMPUESTA DE 3 PIEZAS BASICAS: PUERTA, PARAL Y TABIQUE (INCLUYE PIEZAS PARA EL EMSANBLE ENTRE SI Y ACCESOSRIOS PARA EL CORRECTO MONTAJE) | M2 | 0,60 | $ 1.198.348,00 | $ 719.009 |
| | IC-45 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA CON PANEL LED REDONDO DE 18 W DE INCRUSTAR MARCA SYLVANIA O SIMILAR. | UND | 2,00 | $ 92.481,00 | $ 184.962 |
| | IC-46 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SALIDA PARA ILUMINACION. | UND | 8,00 | $ 85.566,00 | $ 684.528 |
| | IC-47 | DESMONTE DE REFLECTORES EN COLUMNAS | UND | 6,00 | $ 146.639,00 | $ 879.834 |
| | IC-49 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MORTERO 1:3 PARA SOBREESPESORES DE REVOQUE EN MUROS O MORTERO DE PISOS | M3 | 0,25 | $ 782.225,00 | $ 195.556 |
| | IC-50 | SUMINISTRO Y REUBICACION DE TUBERIA 4" PARA DESAGUE DE SANITARIO EN PLACAS DE CONTRAPISO (Incluye demolicion, excavacion, accesorios y concreto) | UND | 1,00 | $ 201.659,00 | $ 201.659 |
| | IC-52 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE MALLA DE NYLON MULTIFILAMENTO DE ALTA TENACIDAD CAL 8 PARA CERRAMIENTO IMPERMEBILIZADA Y REFORZADA INCLUYE GUAYA ENCAUCHETADA, CORDEL DE INSTALACION, CANDADOS Y TENSORES | M2 | 90,00 | $ 20.041,00 | $ 1.803.690 |
| | IC-54 | LIMPIEZA Y LAVADO DE CUBIERTA Y ESTRUCTURA METALICA | M2 | 145,00 | $ 52.624,00 | $ 7.630.480 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 35,00 | $ 472.504,00 | $ 16.537.640 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 99.234.656** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA MULTIPLE POLIDEPORTIVO SAN JOSÉ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 3.454.090,00** |
| | 1.059 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TECHADO PROVISIONAL EN GUADUA Y PLÁSTICO | M2 | 50,00 | $ 23.592,00 | $ 1.179.600 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 24,00 | $ 70.120,00 | $ 1.682.880 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **005 ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA** | | | | | | **$ 15.998.800,00** |
| | 5.078 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLATINAS Y ANGULOS DE UNION ACERO A-36 ( Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte + proteccion antifuego e instalacion) | KG | 200,00 | $ 26.664,00 | $ 5.332.800 |
| | 5.113 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE). | KG | 400,00 | $ 26.665,00 | $ 10.666.000 |
| **010 CUBIERTAS** | | | | | | **$ 10.835.881,00** |
| | 10.023 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 1.00 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + silicona) | ML | 21,00 | $ 77.513,00 | $ 1.627.773 |
| | 10.024 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL .20 D/ 1.00 M. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN CON WASH PRIMER + ESMALTE + ANCLAJE A MURO + SILICONA) | ML | 21,00 | $ 173.613,00 | $ 3.645.873 |
| | 10.026 | RECORRIDO DE CUBIERTA | M2 | 245,00 | $ 22.703,00 | $ 5.562.235 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 3.389.078,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| | 17.117 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CORTAGOTERA METÁLICO. INCLUYE ANTICORROSIVO, ANDAMIOS Y/O ESCALERAS SI SE REQUIERE, Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SUCORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO | ML | 22,00 | $ 27.786,00 | $ 611.292 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 2.447.600,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 200,00 | $ 12.238,00 | $ 2.447.600 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 4.840.510,00** |
| | 28.003 | DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE ZINC Y CERCHAS METÁLICAS INCLUYE RETIRO | M2 | 250,00 | $ 17.944,00 | $ 4.486.000 |
| | 28.014 | DESMONTE DE CANALES Y BAJANTES | ML | 45,00 | $ 7.878,00 | $ 354.510 |
| **030 JORNALES** | | | | | | **$ 477.180,00** |
| | 30.002 | JORNAL AYUDANTE | DIA | 4,00 | $ 119.295,00 | $ 477.180 |
| **032 ADICIONALES ALCALDIA DE MANIZALES** | | | | | | **$ 784.755,00** |
| | 32.382 | SUMINISTRO, TRANSORTE E INSTALACION DE TUBOS Y MALLA PARA VOLEIBOL, INCLUYE TODOS LOS ADITAMENTOS, HUECOS PARA HINCAR LOS TUBOS Y DEMAS ACTIVIDADES Y MATERIALES PARA SU FUNCIONAMIENTO. (TUBOS AN Ø 2") | UND | 1,00 | $ 784.755,00 | $ 784.755 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 56.822.749,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 60,00 | $ 34.203,00 | $ 2.052.180 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 280,00 | $ 42.128,00 | $ 11.795.840 |
| | IC-13 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA Tipo STANDING SEAM C=26. Color verde, azul o rojo según diseño. (Incluye instalación, ganchos de fijación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.) | M2 | 234,00 | $ 142.257,00 | $ 33.288.138 |
| | IC-14 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA Tipo STANDING SEAM TRASLUCIDA. (Incluye instalación, ganchos de fijación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.) | M2 | 26,00 | $ 268.678,00 | $ 6.985.628 |
| | IC-49 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MORTERO 1:3 PARA SOBREESPESORES DE REVOQUE EN MUROS O MORTERO DE PISOS | M3 | 2,30 | $ 782.225,00 | $ 1.799.118 |
| | IC-52 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE MALLA DE NYLON MULTIFILAMENTO DE ALTA TENACIDAD CAL 8 PARA CERRAMIENTO IMPERMEBILIZADA Y REFORZADA INCLUYE GUAYA ENCAUCHETADA, CORDEL DE INSTALACION, CANDADOS Y TENSORES | M2 | 45,00 | $ 20.041,00 | $ 901.845 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 100.184.147** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA MULTIPLE ALTO SAN CAYETANO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 1.436.011,00** |
| | 1.043 | ROCERIA Y LIMPIEZA | M2 | 50,00 | $ 3.749,00 | $ 187.450 |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 8,00 | $ 70.120,00 | $ 560.960 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 2.777.786,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 3.591.853,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 293,50 | $ 12.238,00 | $ 3.591.853 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 15.851.864,00** |
| | IC-04 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MALLA DE ALTA TENACIDAD Y RESITENCIA EN NYLON CUADROS DE 13x13 ENTRE H=2,00M - 6,00M | M2 | 30,00 | $ 32.165,00 | $ 964.950 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 20,00 | $ 114.283,00 | $ 2.285.660 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 74,80 | $ 42.128,00 | $ 3.151.174 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 20,00 | $ 472.504,00 | $ 9.450.080 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 24.791.018** |

| CANCHA MULTIPLE SAN CAYETANO CARRERA 9D CALLE 48L | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 2.492.698,00** |
| | 1.043 | ROCERIA Y LIMPIEZA | M2 | 32,60 | $ 3.749,00 | $ 122.217 |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 24,00 | $ 70.120,00 | $ 1.682.880 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **006 MAMPOSTERÍA** | | | | | | **$ 1.527.960,00** |
| | 6.010 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE Concreto estructural liso 12*20*40 cm. (Incluye grouting y refuerzo) | M2 | 10,00 | $ 152.796,00 | $ 1.527.960 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 2.777.786,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 3.671.400,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 300,00 | $ 12.238,00 | $ 3.671.400 |
| **023 VÍAS** | | | | | | **$ 938.945,00** |
| | 23.034 | CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO 5 mm | ML | 35,00 | $ 14.563,00 | $ 509.705 |
| | 23.036 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm | ML | 35,00 | $ 12.264,00 | $ 429.240 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 73.748,00** |
| | 28.004 | DESMONTE CERRAMIENTO MALLA | M2 | 4,00 | $ 18.437,00 | $ 73.748 |
| **032 ADICIONALES ALCALDIA DE MANIZALES** | | | | | | **$ 2.869.802,00** |
| | 32.015 | CORTE MECANIZADO DE ANDEN EN CONCRETO CON DISCO (3,5CM) | ML | 6,00 | $ 11.737,00 | $ 70.422 |
| | 32.016 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M. ACABADO: ESCOBIADO | M2 | 20,00 | $ 139.969,00 | $ 2.799.380 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 12.379.040,00** |
| | IC-04 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MALLA DE ALTA TENACIDAD Y RESITENCIA EN NYLON CUADROS DE 13x13 ENTRE H=2,00M - 6,00M | M2 | 20,00 | $ 32.165,00 | $ 643.300 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 20,00 | $ 114.283,00 | $ 2.285.660 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 20,00 | $ 472.504,00 | $ 9.450.080 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 27.864.883** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA MULTIPLE SAN CAYETANO CALLE 48H SECTOR GLORIETA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 1.248.561,00** |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 8,00 | $ 70.120,00 | $ 560.960 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **006 MAMPOSTERÍA** | | | | | | **$ 611.184,00** |
| | 6.010 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE Concreto estructural liso 12*20*40 cm. (Incluye grouting y refuerzo) | M2 | 4,00 | $ 152.796,00 | $ 611.184 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 2.777.786,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **021 OBRAS EXTERIORES** | | | | | | **$ 2.364.575,00** |
| | 21.015 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA EN MALLA ESLABONADA CAL. 12 DE 2 1/4" X 2 1/4" + ANGULO 3/4 X 1/8" + ANTICORROSIVO + PINTURA, TUBO AGUAS NEGRAS PARA CERRAMIENTO 3" ,CONCERTINA DIAMETRO 18" ESPIRAL ESPACIADO CADA 20 CM CUCHILLAS EN ACERO INOXIDABLE AISI 430 ESPESOR 0,60MM ANCHO 25MM,FALLEBA,PORTACANDADO,VIGA DE CIMENTACIÓN,CONCRETO CICLOPEO. SEGÚN DETALLE. | UND | 1,00 | $ 2.364.575,00 | $ 2.364.575 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 2.494.620,00** |
| | 22.010 | LIMPIEZA DE CANALES EN CONCRETO A NIVEL DEL TERRENO (ANCHO HASTA 0.60 MTS) | ML | 10,00 | $ 4.702,00 | $ 47.020 |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 200,00 | $ 12.238,00 | $ 2.447.600 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 368.740,00** |
| | 28.004 | DESMONTE CERRAMIENTO MALLA | M2 | 20,00 | $ 18.437,00 | $ 368.740 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 7.574.341,00** |
| | IC-04 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MALLA DE ALTA TENACIDAD Y RESITENCIA EN NYLON CUADROS DE 13x13 ENTRE H=2,00M - 6,00M | M2 | 35,00 | $ 32.165,00 | $ 1.125.775 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 10,00 | $ 114.283,00 | $ 1.142.830 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 25,00 | $ 42.128,00 | $ 1.053.200 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 9,00 | $ 472.504,00 | $ 4.252.536 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 18.573.311** |

| CANCHA DE FUTBOL PEQUEÑA CHACHAFRUTO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 6.944.777,00** |
| | 1.045 | NIVELACION Y LIMPIEZA | M2 | 387,09 | $ 11.589,00 | $ 4.485.986 |
| | 1.049 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M | ML | 10,00 | $ 17.743,00 | $ 177.430 |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.059 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TECHADO PROVISIONAL EN GUADUA Y PLÁSTICO | M2 | 20,00 | $ 23.592,00 | $ 471.840 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 16,00 | $ 70.120,00 | $ 1.121.920 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **002 MOVIMIENTOS DE TIERRA** | | | | | | **$ 1.082.759,00** |
| | 2.001 | EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M | M3 | 17,80 | $ 53.718,00 | $ 956.180 |
| | 2.050 | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (CANGURO) | M3 | 2,67 | $ 47.408,00 | $ 126.579 |
| **002A CIMIENTOS** | | | | | | **$ 2.325.453,00** |
| | 002A.001 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI | M3 | 3,00 | $ 775.151,00 | $ 2.325.453 |
| **003 DESAGUES E INSTALCIONES SANITARIAS** | | | | | | **$ 13.297.322,00** |
| | 3.004 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCION 0.80*0.80*1 m. (Incluye, ladrillo común, marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.). | UND | 3,00 | $ 1.777.885,00 | $ 5.333.655 |
| | 3.036 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA A LL 160MM Tipo Novafort o similar. (Incluye accesorios, nivelación y cinta de demarcación) | ML | 25,30 | $ 80.596,00 | $ 2.039.079 |
| | 3.057 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FILTRO DRENAJE (0.50 x 0.50 m.) Tubo Drenaje Corrugado de 4" con filtro. Incluye relleno piedra filtro, Geotextil NT 3000 | ML | 45,90 | $ 129.076,00 | $ 5.924.588 |

ROBLE
INGENIERÍA

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **005 ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA** | | | | | | **$ 9.347.326,00** |
| | 5.006 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA XX-131 5.0MM C/ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS (INCLUYE ALAMBRE NEGRO, COLOCACIÓN Y TRASLAPO). | KG | 296,75 | $ 9.784,00 | $ 2.903.402 |
| | 5.010 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.07 m ( Sin refuerzo) | M2 | 57,60 | $ 102.615,00 | $ 5.910.624 |
| | 5.113 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE). | KG | 20,00 | $ 26.665,00 | $ 533.300 |
| **006 MAMPOSTERÍA** | | | | | | **$ 939.695,00** |
| | 6.010 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE Concreto estructural liso 12*20*40 cm. (Incluye grouting y refuerzo) | M2 | 6,15 | $ 152.796,00 | $ 939.695 |
| **08B INSTALACIONES ELECTRICAS - REDES INTERNAS** | | | | | | **$ 7.290.238,00** |
| | 08B.043 | SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA DE ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2" | ML | 20,00 | $ 32.449,00 | $ 648.980 |
| | 08B.311 | DESMONTE Y RETIRO DE REDES ELÉCTRICAS PARÁSITAS. INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO | ML | 30,00 | $ 13.587,00 | $ 407.610 |
| | 08B.329 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED SOLAR PARA ALUMBRADO PÚBLICO 100W MAS BRAZO. INCLUYE POSTE METÁLICO D = 100 MM E = 4,8 MM DE 6 METROS DE LARGO. INCLUYE PLACA BASE PARA ANCLAJE. | UND | 4,00 | $ 1.558.412,00 | $ 6.233.648 |
| **021 OBRAS EXTERIORES** | | | | | | **$ 6.008.830,00** |
| | 21.017 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL ANCHO = 20 CM H = ENTRE 25 Y 30 CM EN CONCRETO 3000 PSI | ML | 10,00 | $ 135.355,00 | $ 1.353.550 |
| | 21.024 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION EMPRADIZACIÓN CON BLOQUES DE CÉSPED | M2 | 210,00 | $ 22.168,00 | $ 4.655.280 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 2.186.441,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 178,66 | $ 12.238,00 | $ 2.186.441 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 585.383,00** |
| | 28.003 | DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE ZINC Y CERCHAS METÁLICAS INCLUYE RETIRO | M2 | 20,55 | $ 17.944,00 | $ 368.749 |
| | 28.006 | DESMONTE ESTRUCTURA DE CUBIERTA | M2 | 3,43 | $ 34.726,00 | $ 119.110 |
| | 28.082 | DESMONTE DE PERFILES METALICO | ML | 6,00 | $ 16.254,00 | $ 97.524 |
| **030 JORNALES** | | | | | | **$ 238.590,00** |
| | 30.002 | JORNAL AYUDANTE | DIA | 2,00 | $ 119.295,00 | $ 238.590 |
| **033 ADICIONALES AGUAS DE MANIZALES** | | | | | | **$ 1.905.946,00** |
| | 33.122 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN Y RAMPA PEATONAL CONCRETO PRODUCIDO EN OBRA 3000 PSI ACABADO: ESCOBIADO | M3 | 1,75 | $ 1.089.112,00 | $ 1.905.946 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 34.654.958,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 196,00 | $ 34.203,00 | $ 6.703.788 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 12,20 | $ 114.283,00 | $ 1.394.253 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 178,66 | $ 42.128,00 | $ 7.526.588 |
| | IC-08 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.218.509,00 | $ 2.437.018 |
| | IC-15 | DESMONTE Y REINSTALACION TEJA ZINC | M2 | 20,00 | $ 86.901,00 | $ 1.738.020 |
| | IC-37 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PERFIL METALICO A572GR-50 CAL. 14 1 1/2 X 3 (40 MM X 80 MM). INCLUYE ANTICORROSIVO, PUNTOS DE SOLDADURA Y ANDAMIO CERTIFICADO PARA TRABAJO EN ALTURAS | ML | 12,00 | $ 69.611,00 | $ 835.332 |
| | IC-49 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MORTERO 1:3 PARA SOBREESPESORES DE REVOQUE EN MUROS O MORTERO DE PISOS | M3 | 4,03 | $ 782.225,00 | $ 3.152.367 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 23,00 | $ 472.504,00 | $ 10.867.592 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 86.807.718** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA MULTIPLE PARAISO CARRERA 39C CALLE 49A | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 1.374.121,00** |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.057 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES PLÁSTICOS Y CINTA DE SEGURIDAD | ML | 10,00 | $ 12.556,00 | $ 125.560 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 8,00 | $ 70.120,00 | $ 560.960 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 2.777.786,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **021 OBRAS EXTERIORES** | | | | | | **$ 2.364.575,00** |
| | 21.015 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA EN MALLA ESLABONADA CAL. 12 DE 2 1/4" X 2 1/4" + ANGULO 3/4 X 1/8" + ANTICORROSIVO + PINTURA, TUBO AGUAS NEGRAS PARA CERRAMIENTO 3" ,CONCERTINA DIAMETRO 18" ESPIRAL ESPACIADO CADA 20 CM CUCHILLAS EN ACERO INOXIDABLE AISI 430 ESPESOR 0,60MM ANCHO 25MM,FALLEBA,PORTACANDADO,VIGA DE CIMENTACIÓN,CONCRETO CICLOPEO. SEGÚN DETALLE. | UND | 1,00 | $ 2.364.575,00 | $ 2.364.575 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 4.386.680,00** |
| | 22.010 | LIMPIEZA DE CANALES EN CONCRETO A NIVEL DEL TERRENO (ANCHO HASTA 0.60 MTS) | ML | 35,00 | $ 4.702,00 | $ 164.570 |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 345,00 | $ 12.238,00 | $ 4.222.110 |
| **023 VÍAS** | | | | | | **$ 2.897.316,00** |
| | 23.034 | CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO 5 mm | ML | 108,00 | $ 14.563,00 | $ 1.572.804 |
| | 23.036 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm | ML | 108,00 | $ 12.264,00 | $ 1.324.512 |
| **032 ADICIONALES ALCALDIA DE MANIZALES** | | | | | | **$ 784.755,00** |
| | 32.382 | SUMINISTRO, TRANSORTE E INSTALACION DE TUBOS Y MALLA PARA VOLEIBOL, INCLUYE TODOS LOS ADITAMENTOS, HUECOS PARA HINCAR LOS TUBOS Y DEMAS ACTIVIDADES Y MATERIALES PARA SU FUNCIONAMIENTO. (TUBOS AN Ø 2") | UND | 1,00 | $ 784.755,00 | $ 784.755 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 15.328.557,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 150,00 | $ 34.203,00 | $ 5.130.450 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 15,00 | $ 114.283,00 | $ 1.714.245 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 24,00 | $ 42.128,00 | $ 1.011.072 |
| | IC-31 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANTICORROSIVO PARA PASAMANOS DE 1 HILO | ML | 62,00 | $ 8.283,00 | $ 513.546 |
| | IC-32 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO ESMALTE METALICA PARA PASAMANOS DE 1 HILO | ML | 62,00 | $ 21.708,00 | $ 1.345.896 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 11,88 | $ 472.504,00 | $ 5.613.348 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 31.047.294** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA DE FUTBOL BARRIO PANAMERICANA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 13.707.294,00** |
| | 1.045 | NIVELACION Y LIMPIEZA | M2 | 912,00 | $ 11.589,00 | $ 10.569.168 |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.059 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TECHADO PROVISIONAL EN GUADUA Y PLÁSTICO | M2 | 20,00 | $ 23.592,00 | $ 471.840 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 24,00 | $ 70.120,00 | $ 1.682.880 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 3,00 | $ 295.805,00 | $ 887.415 |
| **002 MOVIMIENTOS DE TIERRA** | | | | | | **$ 2.775.423,00** |
| | 2.001 | EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M | M3 | 45,63 | $ 53.718,00 | $ 2.451.152 |
| | 2.050 | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (CANGURO) | M3 | 6,84 | $ 47.408,00 | $ 324.271 |
| **002A CIMIENTOS** | | | | | | **$ 9.285.374,00** |
| | 002A.001 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI | M3 | 5,00 | $ 775.151,00 | $ 3.875.755 |
| | 002A.022 | SUSTITUCION EN ARENA LIMPIA | M3 | 34,20 | $ 158.176,00 | $ 5.409.619 |
| **003 DESAGUES E INSTALCIONES SANITARIAS** | | | | | | **$ 25.172.940,00** |
| | 3.004 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCION 0.80*0.80*1 m. (Incluye, ladrillo común, marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.). | UND | 2,00 | $ 1.777.885,00 | $ 3.555.770 |
| | 3.036 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA A LL 160MM Tipo Novafort o similar. (Incluye accesorios, nivelación y cinta de demarcación) | ML | 40,00 | $ 80.596,00 | $ 3.223.840 |
| | 3.057 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FILTRO DRENAJE (0.50 x 0.50 m.) Tubo Drenaje Corrugado de 4" con filtro. Incluye relleno piedra filtro, Geotextil NT 3000 | ML | 142,50 | $ 129.076,00 | $ 18.393.330 |
| **004 PISOS BASES Y RELLENOS** | | | | | | **$ 103.250,00** |
| | 4.014 | NIVELACION MANUAL DE ARENA PARA CANCHAS DE FUTBOL (NO INCLUYE SUMINISTRO DE ARENA) | M2 | 34,20 | $ 3.019,00 | $ 103.250 |
| **021 OBRAS EXTERIORES** | | | | | | **$ 1.214.500,00** |
| | 21.006 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMPRADIZACIÓN DE TALUDES Y ZONAS VERDES | M2 | 50,00 | $ 24.290,00 | $ 1.214.500 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 1.223.800,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 100,00 | $ 12.238,00 | $ 1.223.800 |
| **030 JORNALES** | | | | | | **$ 238.590,00** |
| | 30.002 | JORNAL AYUDANTE | DIA | 2,00 | $ 119.295,00 | $ 238.590 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 20.700.576,00** |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 10,00 | $ 114.283,00 | $ 1.142.830 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 126,00 | $ 42.128,00 | $ 5.308.128 |
| | IC-08 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.218.509,00 | $ 2.437.018 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 25,00 | $ 472.504,00 | $ 11.812.600 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 74.421.747** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA MULTIPLE PALERMO PARQUE No 2 CASTILLETES | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 3.369.834,00** |
| | 1.043 | ROCERIA Y LIMPIEZA | M2 | 80,00 | $ 3.749,00 | $ 299.920 |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.057 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES PLÁSTICOS Y CINTA DE SEGURIDAD | ML | 15,00 | $ 12.556,00 | $ 188.340 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 16,00 | $ 70.120,00 | $ 1.121.920 |
| | 1.083 | SOBREACARREO EN VEHICULO NO AUTOMOTOR AL HOMBRO | M3 - HM | 4,00 | $ 194.062,00 | $ 776.248 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 3,00 | $ 295.805,00 | $ 887.415 |
| **08B INSTALACIONES ELECTRICAS - REDES INTERNAS** | | | | | | **$ 4.551.294,00** |
| | 08B.318 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REFLECTOR DE 50W IP66 LED CUADRADO-CERRADO - ESTRIBOS - COMPLETO: CHASIS, BOMBILLA, ARRANCADOR, FOTOCELDA, COFRE METÁLICO DE SEGURIDAD, ETC. ACCESORIOS DE FIJACION E INSTALACION; INCLUYE ACCESORIOS DE SUJECIÓN. INSTALACIÓN A TODO COSTO. | UND | 6,00 | $ 758.549,00 | $ 4.551.294 |
| **012 PISOS - ACABADOS** | | | | | | **$ 9.447.845,00** |
| | 12.083 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO ACRÍLICO SINTÉTICO ACRYTECH STEGASS SOBRE PLACAS DE CONCRETO. Incluye una capa de acrilyc resurfer con arena de cuarzo, una capa de acrytech color con arena de cuarzo y una capa de acrytech color sin arena de cuarzo. Incluye demarcación de lineas perimetrales, centrales y demás). | M2 | 95,00 | $ 99.451,00 | $ 9.447.845 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 2.777.786,00** |
| | 17.091 | ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10) | UND | 2,00 | $ 1.388.893,00 | $ 2.777.786 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 6.853.280,00** |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 560,00 | $ 12.238,00 | $ 6.853.280 |
| **032 ADICIONALES ALCALDIA DE MANIZALES** | | | | | | **$ 784.755,00** |
| | 32.382 | SUMINISTRO, TRANSORTE E INSTALACION DE TUBOS Y MALLA PARA VOLEIBOL, INCLUYE TODOS LOS ADITAMENTOS, HUECOS PARA HINCAR LOS TUBOS Y DEMAS ACTIVIDADES Y MATERIALES PARA SU FUNCIONAMIENTO. (TUBOS AN Ø 2") | UND | 1,00 | $ 784.755,00 | $ 784.755 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 26.840.997,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 225,00 | $ 34.203,00 | $ 7.695.675 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 14,00 | $ 114.283,00 | $ 1.599.962 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 80,00 | $ 42.128,00 | $ 3.370.240 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 30,00 | $ 472.504,00 | $ 14.175.120 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 55.759.295** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA MULTIPLE LA CAMELIA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 1.613.441,00** |
| | 1.043 | ROCERIA Y LIMPIEZA | M2 | 50,00 | $ 3.749,00 | $ 187.450 |
| | 1.049 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M | ML | 10,00 | $ 17.743,00 | $ 177.430 |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 8,00 | $ 70.120,00 | $ 560.960 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 2,00 | $ 295.805,00 | $ 591.610 |
| **08B INSTALACIONES ELECTRICAS - REDES INTERNAS** | | | | | | **$ 3.034.196,00** |
| | 08B.318 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REFLECTOR DE 50W IP66 LED CUADRADO-CERRADO - ESTRIBOS - COMPLETO: CHASIS, BOMBILLA, ARRANCADOR, FOTOCELDA, COFRE METÁLICO DE SEGURIDAD, ETC. ACCESORIOS DE FIJACION E INSTALACION; INCLUYE ACCESORIOS DE SUJECIÓN. INSTALACIÓN A TODO COSTO. | UND | 4,00 | $ 758.549,00 | $ 3.034.196 |
| **019 PINTURA** | | | | | | **$ 1.133.504,00** |
| | 19.024 | DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU EJECUCION | UND | 1,00 | $ 1.133.504,00 | $ 1.133.504 |
| **021 OBRAS EXTERIORES** | | | | | | **$ 6.554.610,00** |
| | 21.058 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PORTERÍA DE MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO PARA BALONCESTO - INCLUYE ARO Y MALLA BALONCESTO | UND | 2,00 | $ 3.277.305,00 | $ 6.554.610 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 1.929.740,00** |
| | 22.010 | LIMPIEZA DE CANALES EN CONCRETO A NIVEL DEL TERRENO (ANCHO HASTA 0.60 MTS) | ML | 20,00 | $ 4.702,00 | $ 94.040 |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 150,00 | $ 12.238,00 | $ 1.835.700 |
| **023 VÍAS** | | | | | | **$ 2.655.873,00** |
| | 23.034 | CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO 5 mm | ML | 99,00 | $ 14.563,00 | $ 1.441.737 |
| | 23.036 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm | ML | 99,00 | $ 12.264,00 | $ 1.214.136 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 508.438,00** |
| | 28.019 | DESMONTE PORTERÍAS DE MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO PARA BALONCESTO INCLUYE RETIRO | UND | 2,00 | $ 254.219,00 | $ 508.438 |
| **032 ADICIONALES ALCALDIA DE MANIZALES** | | | | | | **$ 3.401.331,00** |
| | 32.014 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA ANCLAJE SARDINEL 3/8" L=20 cm, incluye hierro | UND | 12,00 | $ 33.431,00 | $ 401.172 |
| | 32.017 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL ANCHO = 20 CM H = ENTRE 15 Y 20 CM EN CONCRETO 3000 PSI, CHAFLANADO | ML | 18,00 | $ 123.078,00 | $ 2.215.404 |
| | 32.382 | SUMINISTRO, TRANSORTE E INSTALACION DE TUBOS Y MALLA PARA VOLEIBOL, INCLUYE TODOS LOS ADITAMENTOS, HUECOS PARA HINCAR LOS TUBOS Y DEMAS ACTIVIDADES Y MATERIALES PARA SU FUNCIONAMIENTO. (TUBOS AN Ø 2") | UND | 1,00 | $ 784.755,00 | $ 784.755 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 22.578.832,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 80,00 | $ 34.203,00 | $ 2.736.240 |
| | IC-04 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MALLA DE ALTA TENACIDAD Y RESITENCIA EN NYLON CUADROS DE 13x13 ENTRE H=2,00M - 6,00M | M2 | 60,00 | $ 32.165,00 | $ 1.929.900 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 4,80 | $ 114.283,00 | $ 548.558 |
| | IC-07 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, PARA MUROS EXTERIORES 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE RESANE ) | M2 | 25,00 | $ 42.128,00 | $ 1.053.200 |
| | IC-09 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL. 10 DE 2" X 2" + ANGULO 3/4 X 1/8" + ANTICORROSIVO + PINTURA, TUBO AGUAS NEGRAS PARA CERRAMIENTO 2", H= 3,0 M,PEDESTAL EN CONCRETO. SEGÚN DETALLE. | ML | 10,00 | $ 1.002.557,00 | $ 10.025.570 |
| | IC-17 | DREN PARA ESPALDÓN DE MURO, INCLUYE GEODREN PLANAR, VIAL Y PLÁSTICO AISLANTE | M2 | 8,00 | $ 121.721,00 | $ 973.768 |
| | IC-47 | DESMONTE DE REFLECTORES EN COLUMNAS | UND | 4,00 | $ 146.639,00 | $ 586.556 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 10,00 | $ 472.504,00 | $ 4.725.040 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 43.409.965** |

ROBLE
INGENIERÍA

| CANCHA MULTIPLE LAURELES | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ITEM DE PAGO | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| **001 PRELIMINARES** | | | | | | **$ 4.959.711,00** |
| | 1.043 | ROCERIA Y LIMPIEZA | M2 | 340,00 | $ 3.749,00 | $ 1.274.660 |
| | 1.051 | INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA | UND | 1,00 | $ 95.991,00 | $ 95.991 |
| | 1.057 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES PLÁSTICOS Y CINTA DE SEGURIDAD | ML | 20,00 | $ 12.556,00 | $ 251.120 |
| | 1.059 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TECHADO PROVISIONAL EN GUADUA Y PLÁSTICO | M2 | 20,00 | $ 23.592,00 | $ 471.840 |
| | 1.074 | EVACUACION ESCOMBROS Y SOBRANTES EN VEHICULO AUTOMOTOR | M3 | 24,00 | $ 70.120,00 | $ 1.682.880 |
| | 1.087 | AVISOS DE SEÑALIZACION | UND | 4,00 | $ 295.805,00 | $ 1.183.220 |
| **002 MOVIMIENTOS DE TIERRA** | | | | | | **$ 563.584,00** |
| | 2.050 | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (CANGURO) | M3 | 2,05 | $ 47.408,00 | $ 97.068 |
| | 002.83 | EXCAVACION MANUAL | M3 | 13,65 | $ 34.177,00 | $ 466.516 |
| **002A CIMIENTOS** | | | | | | **$ 7.217.335,00** |
| | 002A.001 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI | M3 | 8,00 | $ 775.151,00 | $ 6.201.208 |
| | 002A.014 | SUSTITUCION CON AFIRMADO COMPACTADO | M3 | 5,25 | $ 193.548,00 | $ 1.016.127 |
| **005 ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA** | | | | | | **$ 8.146.352,00** |
| | 5.006 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA XX-131 5.0MM C/ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS (INCLUYE ALAMBRE NEGRO, COLOCACIÓN Y TRASLAPO). | KG | 468,16 | $ 9.784,00 | $ 4.580.477 |
| | 5.089 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GRADERÍAS EN CONCRETO 3000 PSI SOBRE TIERRA, DESARROLLO HASTA 1, 0 M (MALLA ELECTRO SOLDADA D 131 Y FORMALETA METÁLICA) | ML | 15,00 | $ 237.725,00 | $ 3.565.875 |
| **017 CARPINTERÍA METÁLICA** | | | | | | **$ 4.173.760,00** |
| | 17.114 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PASAMANOS EN TUBERÍA NEGRA DE 2". DOS HILOS H= 1.20 M. PARALES VERTICALES CADA 1.20 METROS. INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, EQUIPO DE SOLDADURA, ANCLAJE, PINTURA CON ESMALTE PINTULUX O SIMILAR Y WASH PRIMER. SIN RELLENO | ML | 20,00 | $ 208.688,00 | $ 4.173.760 |
| **021 OBRAS EXTERIORES** | | | | | | **$ 29.486.774,00** |
| | 21.004 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 2500 PSI REFORZADO E= 0.10M. ACABADO: ESCOBIADO | M2 | 75,00 | $ 153.239,00 | $ 11.492.925 |
| | 21.006 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMPRADIZACIÓN DE TALUDES Y ZONAS VERDES | M2 | 20,00 | $ 24.290,00 | $ 485.800 |
| | 21.017 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL ANCHO = 20 CM H = ENTRE 25 Y 30 CM EN CONCRETO 3000 PSI | ML | 50,00 | $ 135.355,00 | $ 6.767.750 |
| | 21.034 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESCALAS CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M. SOBRE TIERRA ACABADO ESCOBIADO | M2 | 18,00 | $ 207.832,00 | $ 3.740.976 |
| | 21.038 | CORTE MECANIZADO DE ANDEN EN CONCRETO 0,03 MM | ML | 37,50 | $ 11.859,00 | $ 444.713 |
| | 21.058 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PORTERÍA DE MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO PARA BALONCESTO - INCLUYE ARO Y MALLA BALONCESTO | UND | 2,00 | $ 3.277.305,00 | $ 6.554.610 |
| **022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA** | | | | | | **$ 3.953.520,00** |
| | 22.010 | LIMPIEZA DE CANALES EN CONCRETO A NIVEL DEL TERRENO (ANCHO HASTA 0.60 MTS) | ML | 60,00 | $ 4.702,00 | $ 282.120 |
| | 22.011 | SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS | M2 | 300,00 | $ 12.238,00 | $ 3.671.400 |
| **023 VÍAS** | | | | | | **$ 4.256.260,00** |
| | 23.008 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO PARA ANDENES | M3 | 7,50 | $ 209.808,00 | $ 1.573.560 |
| | 23.034 | CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO 5 mm | ML | 100,00 | $ 14.563,00 | $ 1.456.300 |
| | 23.036 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm | ML | 100,00 | $ 12.264,00 | $ 1.226.400 |
| **028 DESMONTES** | | | | | | **$ 508.438,00** |
| | 28.019 | DESMONTE PORTERÍAS DE MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO PARA BALONCESTO INCLUYE RETIRO | UND | 2,00 | $ 254.219,00 | $ 508.438 |
| **029 DEMOLICIONES** | | | | | | **$ 1.865.846,00** |
| | 29.007 | DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES EN CONCRETO HIDRÁULICO | M3 | 11,25 | $ 165.853,00 | $ 1.865.846 |
| **030 JORNALES** | | | | | | **$ 238.590,00** |
| | 30.002 | JORNAL AYUDANTE | DIA | 2,00 | $ 119.295,00 | $ 238.590 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **032 ADICIONALES ALCALDIA DE MANIZALES** | | | | | | **$ 1.620.530,00** |
| | 32.014 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA ANCLAJE SARDINEL 3/8" L=20 cm, incluye hierro | UND | 25,00 | $ 33.431,00 | $ 835.775 |
| | 32.382 | SUMINISTRO, TRANSORTE E INSTALACION DE TUBOS Y MALLA PARA VOLEIBOL, INCLUYE TODOS LOS ADITAMENTOS, HUECOS PARA HINCAR LOS TUBOS Y DEMAS ACTIVIDADES Y MATERIALES PARA SU FUNCIONAMIENTO. (TUBOS AN Ø 2") | UND | 1,00 | $ 784.755,00 | $ 784.755 |
| **033 ADICIONALES AGUAS DE MANIZALES** | | | | | | **$ 2.722.780,00** |
| | 33.122 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN Y RAMPA PEATONAL CONCRETO PRODUCIDO EN OBRA 3000 PSI ACABADO: ESCOBIADO | M3 | 2,50 | $ 1.089.112,00 | $ 2.722.780 |
| **ITEMS CREADOS** | | | | | | **$ 10.786.330,00** |
| | IC-01 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PINTULUX 3 EN 1 PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS | M2 | 50,00 | $ 34.203,00 | $ 1.710.150 |
| | IC-05 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANGULO 11/2"x11/2"x3/16 DE FIJACION MALLA ELECTROSOLDADA PARA CERRAMIENTO | ML | 6,75 | $ 114.283,00 | $ 771.410 |
| | IC-17 | DREN PARA ESPALDÓN DE MURO, INCLUYE GEODREN PLANAR, VIAL Y PLÁSTICO AISLANTE | M2 | 10,00 | $ 121.721,00 | $ 1.217.210 |
| | IC-74 | ARREGLO EN MALLA ESLABONADA CAL 12 PARA CERRAMIENTO, INCLUYE MONTE Y DESMONTE, ANTICORROSIVO Y PINTURA PINTURA PINTULUX - TIPO PINTUCO | ML | 15,00 | $ 472.504,00 | $ 7.087.560 |
| **Subtotal** | | | | | | **$ 80.499.810** |
| | | **VALOR TOTAL COSTO DIRECTO + A.I.U** | | | | **$ 880.911.738** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **NOTA 1:** Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U. | **DESCRIPCION** | | **PORCENTAJE** |
| **NOTA 2:** Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso. | **ADMINISTRACION** | **A=** | 26,62% |
| **NOTA 3:** El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%). | **IMPREVISTO** | **I=** | |
| **NOTA 4:** [Excepcionalmente la Entidad podrá incluir esta nota con el fin de aclarar aspectos relacionados con ítems o descripciones de pago que tengan características particulares (por ejemplo, cuando se realicen a través de monto agotable o global), siempre que no contravengan lo establecido en los Documentos Tipo] | **UTILIDAD** | **U=** | 6,00% |
| **NOTA 5:** [Excepcionalmente la Entidad podrá incluir esta nota con el fin de aclarar aspectos relacionados con ítems o descripciones de pago que tengan características particulares (por ejemplo, cuando se realicen a través de monto agotable o global), siempre que no contravengan lo establecido en los Documentos Tipo] | **TOTAL A.I.U** | **A.I.U.=** | **32,62%** |

**GUSTAVO ADOLFO AGUDELO LÓPEZ**
**REPRESENTANTE LEGAL**
**CONSORCIO AG**

## 5.4 AVANCE DEL CONTRATO

### 5.4.1 Balance en tiempo del contrato

| | |
|---|---|
| Fecha de inicio obra | 25 de junio de 2025 |
| Duración | 2 meses |
| Fecha de finalización de obra | 24 de agosto de 2025 |
| Prorroga No.1 | 25 de agosto de 2025 |
| Duración prorroga No.1 | 1 mes |
| Fecha de finalización prorroga No.1 | 24 de septiembre de 2025 |
| Suspensión No.1 | 17 de septiembre de 2025 |
| Duración de la suspensión No.1 | 77 días |
| Fecha de reinicio | 3 de diciembre de 2025 |
| Fecha de finalización | 10 de diciembre de 2025 |

### 5.4.2 Balance financiero de la interventoría

| | |
|---|---|
| Tiempo total transcurrido | 5 meses y 15 días |
| Tiempo restante | N/A |
| Avance Porcentual | 100% |

### 5.4.3 Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el contratista de obra

| | |
|---|---|
| Plazo de ejecución inicial | $880.911.738 |
| Inversión total ejecutada | $875.236.767 |
| Porcentaje total ejecutado | 99.36% |

### 5.4.4 Seguimiento al cuadro de control financiero por la interventoría

| Comité de obra | Corte | Obra programada semanal % | Valor obra programada semanal | Obra programada acumulada % | Valor obra acumulada | Obra semanal ejecutada % | Valor obra ejecutada | Obra acumulada % | Valor obra acumulada |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 0,00% | $ - | 0,00% | $ - | | | | |
| 2 | 1 | 1,83% | $ 16.099.962 | 1,83% | $ 16.099.962 | 1,83% | $ 1.434.062 | 1,83% | $ 1.434.062 |
| 3 | 2 | 7,24% | $ 63.791.251 | 9,07% | $ 79.891.213 | 4,42% | $ 38.930.369 | 4,58% | $ 40.364.431 |
| 4 | 3 | 7,03% | $ 61.937.890 | 16,10% | $ 141.829.103 | 4,91% | $ 43.220.797 | 9,46% | $ 83.335.179 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3,21% | $ 28.297.059 | 19,31% | $ 170.126.161 | 5,36% | $ 47.240.009 | 14,82% | $ 130.575.188 |
| 6 | 5 | 11,61% | $ 102.255.121 | 30,92% | $ 272.381.282 | 9,84% | $ 86.673.898 | 24,66% | $ 217.249.086 |
| 7 | 6 | 12,91% | $ 113.725.705 | 43,83% | $ 386.103.615 | 4,47% | $ 39.415.541 | 51,52% | $ 447.643.082 |
| 8 | 7 | 16,73% | $ 147.379.909 | 60,56% | $ 533.500.669 | 6,70% | $ 59.038.203 | 50,82% | $ 447.643.082 |
| 9 | 8 | 6,06% | $ 53.405.899 | 66,62% | $ 586.886.047 | 13,54% | $ 39.415.541 | 68,83% | $ 606.331.549 |
| 10 | 9 | 5,22% | $ 45.988.296 | 71,84% | $ 632.874.344 | | | | $ 606.325.120 |
| 11 | 10 | 4,75% | $ 41.875.856 | 76,60% | $ 674.750.200 | 7,44% | $ 65.562.832 | 76,27% | $ 671.887.952 |
| 12 | 11 | 4,91% | $ 43.261.761 | 81,51% | $ 718.011.960 | | | | $ 712.699.273 |
| 13 | 12 | 6,48% | $ 57.062.678 | 87,99% | $ 765.396.658 | 4,80% | $ 42.247.695 | 85,70% | $ 754.946.968 |

## 5.5 ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ÁREA TÉCNICA

### 5.5.1 Seguimiento al programa de obra

Durante el período de tiempo transcurrido en la obra, en cumplimiento de la vigilancia y funciones asignadas y con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales en cuanto a su oportunidad y calidad, la interventoría ha desarrollado las siguientes actividades:

- Se verifica el cumplimiento del objeto contractual.
- Se hace revisión de las actividades diarias ejecutadas en el campo.
- Se exige la seguridad social de todo el personal que se encuentre laborando.
- Se revisa diariamente que utilicen adecuadamente los elementos EPP.
- Se exige el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
- Presencia permanente en las diferentes actividades de obra, para efectuar controles de calidad desde el inicio, ejecución y procesos posteriores a la realización de estas.
- Seguimiento semanal a la programación entregada por el contratista con el fin de evaluar y detectar el avance real frente a lo proyectado, para solicitar la implementación de correctivos.
- Verificación permanente del personal que ingresa o se retira de las obras, con el fin de que se esté dando cumplimiento a las obligaciones laborales.

- Exigencia continúa por parte de la interventoría al contratista, acerca del cumplimiento del programa para el cumplimiento con la entrega del proyecto.
- Verificación de las medidas y la información consignada en las actas de obra para que el contratista proceda a efectuar los respectivos cobros de estas.
- Realización de comités de obra y elaboración de los informes necesarios para estos.
- Dar solución a las consultas formuladas por el contratista

### 5.5.2 Comités de obra

| No. Comité | Fecha de realización | Fecha de corte | No. De corte |
|---|---|---|---|
| Comité 1 | Junio 25 de 2025 | | |
| Comité 2 | Julio 1 de 2025 | Junio 26 de 2025 | Corte 1 |
| Comité 3 | Julio 7 de 2025 | Julio 3 de 2025 | Corte 2 |
| Comité 4 | Julio 14 de 2025 | Julio 10 e 2025 | Corte 3 |
| Comité 5 | Julio 21 de 2025 | Julio 17 de 2025 | Corte 4 |
| Comité 6 | Julio 28 de 2025 | Julio 24 de 2025 | Corte 5 |
| Comité 7 | Agosto 4 de 2025 | Julio 31 de 225 | Corte 6 |
| Comité 8 | Agosto 11 de 2025 | Agosto 7 de 2025 | Corte 7 |
| Comité 9 | Agosto 18 de 2025 | Agosto 14 de 2025 | Corte 8 |
| Comité 10 | Agosto 25 de 2025 | Agosto 21 de 2025 | Corte 9 |
| Comité 11 | | | |
| Comité 12 | | | |
| Comité 13 | | | |

### 5.5.3 Certificados de calidad y resultado de ensayos

Resultados del ensayo de resistencia a la compresión de cilindros de concreto NTC673 ver Anexo A

| FECHA DE VACIADO | FECHA DE ENSAYO | EDAD DÍAS | ESTRUCTURA DE APLICACIÓN | RESISTENCIA ESPERADA | RESISTENCIA ACTUAL | **RESISTENCIA PROYECT. PSI. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10/07/2025 | 07/08/2025 | 28 | ANDÉS LAURELES | 3.000 PSI | 3.125 PSI | |
| 16/07/2025 | 13/08/2025 | 28 | RAMPA LAURELES | 3.000 PSI | 3.233 PSI | |
| 23/07/2025 | 06/08/2025 | 14 | GRADA SAN CAYETANO | 3.000 PSI | 2651 PSI | 3076 PSI |
| 23/07/2025 | 06/08/2025 | 14 | ANDEN SAN CAYETANO | 3.000 PSI | 2805 PSI | 3253 PSI |
| 21/08/2025 | 04/09/2025 | 14 | RAMPA CHACHAFRUTO | 3.000 PSI | 2.818 PSI | 3.269 PSI |
| 21/08/2025 | 18/09/2025 | 28 | RAMPA CHACHAFRUTO | 3.000 PSI | 3.110 PSI | |

Anticorrosivo con acabado N ver Anexo B

Anticorrosivo con acabado ver Anexo C

## 5.5.4 Seguimiento de los documentos entregados

| Tt # | Dirigido a | Elaborado por | Fecha | Referencia |
|---|---|---|---|---|
| 85 | Consorcio AG | JRM | 6/06/2025 | Solicitud de documentación previa |
| 101 | Consorcio AG | JRM | 13/06/2025 | Hojas de vida del personal |
| 134 | Consorcio AG | AMAG | 27/06/2025 | Solicitud de documentos |
| 146 | Jhon Misael Torres | LAL | 2/07/2025 | Hoja de vida personal interventoría |
| 158 | Jhon Misael Torres | JRM | 7/07/2025 | Cambio profesional SST Escenarios Urbanos |
| 173 | Jhon Misael Torres | JRA | 11/07/2025 | Respuesta oficio S-CO-SINF-2025-23343 |
| 193 | Consorcio AG | AMAG | 18/07/2025 | Levantamiento de pintura y volver pintar la cancha de baloncesto de la Asunción |
| 196 | Consorcio AG | YAS | 18/07/2025 | Solicitud de cambio de andamios |
| 198 | Consorcio AG | AMAG | 18/07/2025 | Solicitud de plan de contingencia |
| 201 | Consorcio AG | MAM | 19/07/2025 | Solicitud Ambiental |
| 223 | Consorcio AG | YAS | 26/07/2025 | |
| 224 | Jhon Misael Torres | AMAG | 26/07/2025 | Respuesta oficio S-CO-SINF- |
| 252 | Consorcio AG | AMAG | 8/08/2025 | Solicitud de personal en los frentes abierto |
| 253 | Consorcio AG | AMAG | 5/08/2025 | Respuesta "Oficio definiciones faltantes" |
| 265 | Jhon Misael Torres | JRA | 12/08/2025 | AVAL PRÓRROGA ESCENARIOS DEPORTIVOS RURALES |
| 267 | Jhon Misael Torres | JRA | 12/08/2025 | REPUESTA PRÓRROGA ESCENARIOS DEPORTIVOS URBANOS |
| 268 | Jhon Misael Torres | JRA | 12/08/2025 | SOLICITUD PRÓRROGA Y ADICIÓN INTERVENTORÍA ESC. DEP |

## 5.6 REGISTRO FOTOGRÁFICO

### 5.6.1 Frente No.1 CANCHA MÚLTIPLE LAURELES




**Fotografía 1. Estado inicial del escenario deportivo Laureles**




**Fotografía 2. Estado inicial del escenario deportivo Laureles**

El mantenimiento de La Cancha Múltiple Laureles tiene objeto:

1. Una rampa de acceso peatonal de 1.2m de ancho que va desde la vía principal hasta la malla perimetral de la cancha al lado derecho, esto requiere de hacer el marco de la puerta de acceso a la cancha en la malla.

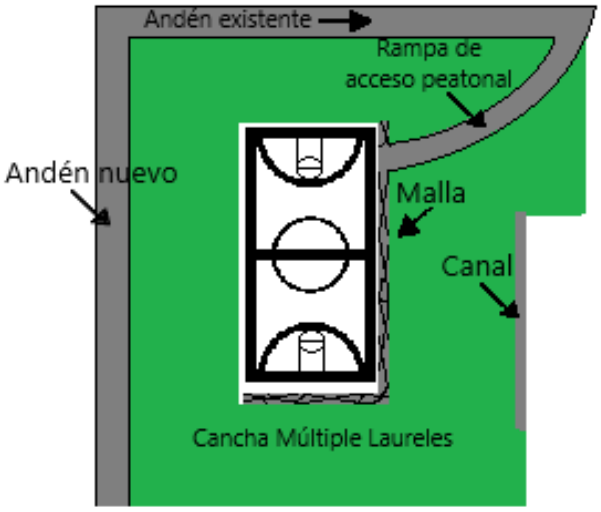



**Ilustración 2. Ubicación de la rampa de acceso en Laureles**

2. Hidrolavado de la cancha
3. Limpieza y rocería
4. Mantenimiento de las canchas multifuncionales
5. Construcción de gradas y escaleras

Diseño de las gradas y escaleras para la cancha múltiple Laureles.

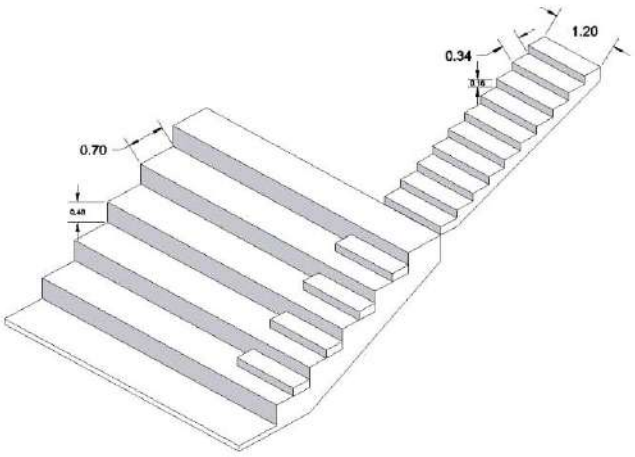



**Ilustración 3. Gradas y escaleras de Laureles**




**Fotografía 3. Limpieza de canales Laureles**




**Fotografía 4. Limpieza de canales Laureles**




**Fotografía 5. Conformación de gradas Laureles**




**Fotografía 6. Solado de limpieza gradería de Laureles**




**Fotografía 2. Excavación para las escaleras en Laureles**




**Fotografía 3. Instalación de afirmado para las escaleras en Laureles**




**Fotografía 4. Vaciado de escaleras en Laureles**




**Fotografía 5. Demolición al muro de la malla para la rampa de acceso en Laureles**



**Fotografía 6. marco con puerta en Laureles**




**Ilustración 1.Rampa de acceso por el ingreso a la cancha en Laureles**




**Fotografía 8. Rampa de acceso por el lado de la placa huella en Laureles**




**Fotografía 7. Demarcación de la cancha en Laureles**




**Fotografía 8. Demarcación de la cancha en Laureles**



**Fotografía 9. Desmonte de malla eslabonada en Laureles**



**Fotografía 10. Montaje de malla eslabonada en Laureles**




**Fotografía 11. Afirmado para el andén en Laureles**




**Fotografía 12. Cortes del andén en Laureles**




**Fotografía 13. Arreglo de canchas en Laureles**




**Fotografía 14. Arreglo de canchas en Laureles**



Fotografía 15. Instalación de pasamanos en Laureles



Fotografía 16. Pasamanos pintado en Laureles



Fotografía 17. Perforaciones para instalación de formaleta



Fotografía 18. Aceros para instalación de formaleta para la escalera inicial en Laureles



Fotografía 19. Formaleta para escalera inicial en Laureles



Fotografía 20. Vaciado de escalera en Laureles







El 12 de agosto de 2025 se hace la inauguración de la cancha de voleibol en la cancha múltiple Laureles. La cancha de voleibol tiene las especificaciones técnicas que se encuentran en la ficha de Coldeportes (Ver Anexo D)[1]

[1] Anexo D. Ficha de Coldeportes “Especificaciones técnicas de la malla y los tubos de voleibol”

## 5.6.2 Frente No. 2 CANCHA MÚLTIPLE LA ASUNCIÓN




**Fotografía 21.Estado inicial del escenario La Asunción**




**Fotografía 22. Estado inicial del escenario La Asunción**



**Fotografía 23. Rocería y limpieza en La Asunción**




**Fotografía 24. Rocería y limpieza La Asunción**




**Fotografía 25. Hidrolavado de muros en La Asunción**




**Fotografía 26. Hidrolavado de las gradas en La Asunción**




**Fotografía 27. Hidrolavado de la cancha múltiple La Asunción**




**Fotografía 28. Cancha múltiple La Asunción hidrolavada completa**




**Fotografía 29. Instalación de malla eslabonada en La Asunción**




**Fotografía 30. Instalación de parales para malla de nylon en La Asunción**




**Fotografía 31. Demarcación de la cancha en La Asunción**




**Fotografía 32. Demarcación de la cancha en La Asunción**



**Fotografía 33. Levantamiento de la demarcación en la cancha La Asunción**




**Fotografía 34. Vaciado de muros para la puerta cancha La Asunción**

### 5.6.3 Frente No.3 LA LEONORA



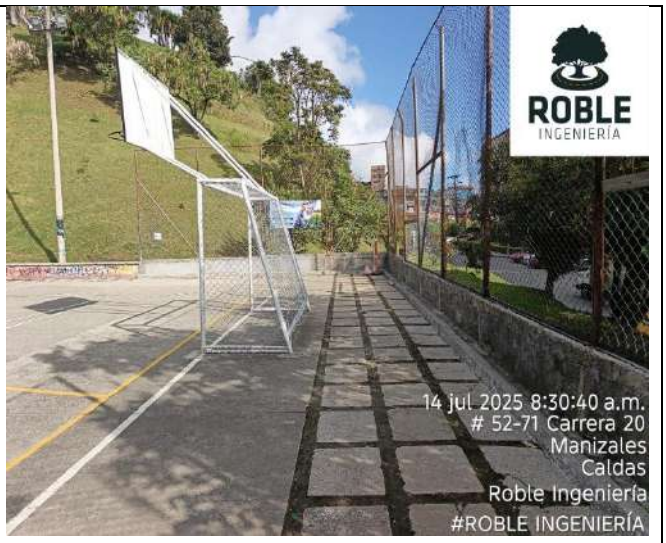

**Fotografía 35. Estado inicial cancha múltiple La Leonora**




**Fotografía 36. Estado inicial cancha múltiple La Leonora**




**Fotografía 37. Rocería y limpieza La Leonora**




**Fotografía 38. Rocería y limpieza**




**Fotografía 39. Instalación de ángulos y grafil La Leonora**




**Fotografía 40. Soldadura y reforzamiento de tubo en La Leonora**




**Fotografía 41. Revoque lado derecho La Leonora**




**Fotografía 42. Revoque lado izquierdo La Leonora**




**Fotografía 43. Hidrolavado La Leonora**



**Fotografía 44. Pintura de muros en La Leonora**




**Fotografía 45. Tablero con grafiti**




**Fotografía 46. Pintura para quitar grafiti**

### 5.6.4 Frente No. LA PANAMERICANA

Para la cancha múltiple Barrio La Panamericana infraestructura diseño un drenaje en espina de pescado, constituido por cuatro zanjas o espinas a cada lado de la zanja central a 45 grados y 1 zanja perpendicular a cada lado de la zanja central donde termina esta. Tanto la zanja central como las dos zanjas perpendiculares, llegan a la caja de inspección ver Anexo E[2].

[2] Ver Anexo E Plano de Filtros Barrio La Panamericana




**Fotografía 47. Estado inicial del escenario deportivo Barrio Panamericana**




**Fotografía 48. Estado inicial del escenario deportivo Barrio Panamericana**




**Fotografía 49. Limpieza de canal**




**Fotografía 50. Excavaciones de los filtros**



**Fotografía 51. Instalación de geotextil, tubería corrugada de 4" micro perforada en La Panamericana**




**Fotografía 52. Lavado de la piedra de filtro en La Panamericana**



Fotografía 53. Nivelación manual



Fotografía 54. Sustitución en arena



Fotografía 55. Arreglo de arcos



Fotografía 56. Arreglo de arcos Cancha Panamericana



Fotografía 57. Arreglo malla eslabonada

### 5.6.5 Frente No. SAN CALLETANO COLEGIO




Fotografía 58. Estado inicial cancha San Cayetano Cr9D Cl48L




Fotografía 59. Estado inicial cancha San Cayetano Cr9D Cl48L




**Fotografía 60. Estado inicial del lugar donde se va a construir la gradería San Cayetano Cr9D Cl48L**




**Fotografía 61. Estado inicial del lugar donde se va a construir la gradería San Cayetano Cr9D Cl48L**

El diseño que Infraestructura dio para el diseño de la gradería ver Anexo C[3], hubo que modificarlo, debido a que en la excavación se encontraron unas tuberías: una de acueducto y dos de cableado eléctrico para la luminaria del poste.



**Fotografía 62. Excavación para las gradas**




**Fotografía 63. Instalación de acero para el nuevo diseño de gradería**

[3] Ver Anexo F Plano de diseño inicial gradería San Cayetano




**Fotografía 64. Formaleta para la primera grada**




**Fotografía 65. Vaciado de primer grada San Cayetano Cr9D Cl48L**




**Fotografía 66. Muro antes de ser intervenido**




**Fotografía 67. Revoque de muro**





### 5.6.6 Frente No. SAN CAYETANO ALTO




**Fotografía 68. Estado inicial de la cancha Alto San Cayetano**




**Fotografía 69. Estado inicial de la cancha Alto San Cayetano**




**Fotografía 70. Hidrolavado cancha Alto San Cayetano**




**Fotografía 71. Hidrolavado cancha Alto San Cayetano**




**Fotografía 72. Rocería y limpieza Alto San Cayetano**




**Fotografía 73. Pintura de muros en cancha Alto San Cayetano**




**Fotografía 74. Pintura blanca en muros en Alto San Cayetano**




**Fotografía 75. Demarcación de la cancha Alto San Cayetano**


6 ago 2025 11:15:11 a. m.
5.0769N 75.4925W ±1.50m
# 11A-21 Calle 48G
Manizales
Caldas
#San Cayetano Alto
Número de índice: 320


21 ago 2025 2:49:57 p. m.
5.0770N 75.4924W ±1.80m
#48f-55 Carrera 12
Manizales
Caldas
#San Cayetano Alto
Número de índice: 388


21 ago 2025 2:50:15 p. m.
5.0770N 75.4925W ±1.90m
#48f-55 Carrera 12
Manizales
Caldas
#San Cayetano Alto
Número de índice: 389


21 ago 2025 2:50:38 p. m.
5.0768N 75.4925W ±1.70m
# 11A-21 Calle 48C
Manizales
Caldas
#San Cayetano Alto
Número de índice: 390


21 ago 2025 2:50:50 p. m.
5.0769N 75.4925W ±1.60m
# 11A-21 Calle 48C
Manizales
Caldas
#San Cayetano Alto
Número de índice: 391

### 5.6.7 Frente No. SAN CAYETANO GLORIETA




**Fotografía 76. Estado inicial de la cancha San Cayetano Glorieta**




**Fotografía 77. Estado inicial de la cancha San Cayetano Glorieta**




**Fotografía 78. Estado inicial de los muros en la cancha San Cayetano Glorieta**




**Fotografía 79. Estado inicial del ingreso a la cancha San Cayetano Glorieta**




**Fotografía 80. Revoque de muros en cancha San Cayetano Glorieta**




**Fotografía 81. Revoque de muros en cancha San Cayetano Glorieta**



**Fotografía 82. Arreglo de malla en cancha San Cayetano Glorieta**



**Fotografía 83. Instalación de ángulos en San Cayetano Glorieta**



**Fotografía 84. Instalación de malla eslabonada en San Cayetano Glorieta**




**Fotografía 85. Limpieza de canal**




**Fotografía 86. Pintura de muros y demarcación de l a cancha San Cayetano Glorieta**



**Fotografía 87. Construcción de puerta en San Cayetano Glorieta**

### 5.6.8 Frente No. YARUMALES




**Fotografía 88. Estado inicial de la cancha Yarumales vista desde arriba**




**Fotografía 89. Estado inicial de la cancha Yarumales portería lado derecho**




**Fotografía 90. Estado inicial de la cancha Yarumales gradería**




**Fotografía 91. Estado inicial de la cancha Yarumales portería del lado izquierdo**



Fotografía 92. Limpieza de canales




Fotografía 93. Hidrolavado cancha Yarumales




Fotografía 94. Hidrolavado y pintura blanca de muros




Fotografía 95. Pintura en los muros de la cancha Yarumales




**Fotografía 96. Pintura de graderías**




**Fotografía 97. Demarcación de la cancha**




**Fotografía 98. Cancha de Yarumales pintada lado derecho**




**Fotografía 99. Cancha de Yarumales pintada vista desde arriba**




**Fotografía 100. Gradería de Yarumales pintada**




**Fotografía 101. Rocería y limpieza**

### 5.6.9 Frente No. CHACHAFRUTO




**Fotografía 102.Estado inicial de la cancha Chachafruto**




**Fotografía 103. Limpieza de canal**




**Fotografía 104. Excavación filtro central**



**Fotografía 105. Excavaciones para filtros**



Fotografía 106. Geotextil y piedra de filtro



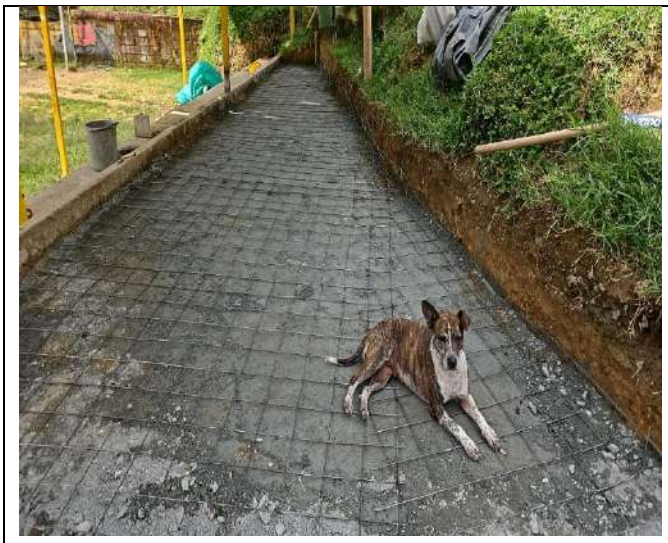
Fotografía 107. Tubería corrugada micro perforada 4"



Fotografía 108. Filtros en Chachafruto



Fotografía 109. Cacha Chachafruto con los filtros tapados



Fotografía 110. Solado de limpieza y malla electrosoldada




Fotografía 111. Vaciado de placa en Chachafruto



Fotografía 112. Caja de inspección en la portería



Fotografía 113. Ladrillos para arreglar los muros en Chachafruto



Fotografía 114. Instalación de muros en Chachafruto




Fotografía 115. Muros en ladrillo y revoques en Chachafruto

### 5.6.10 Frente No. CASTILLETES PALERMO




**Fotografía 116. Estado inicial de la cancha Castilletes Palermo por la entrada portería 1**




**Fotografía 117. Estado inicial de la cancha Castilletes Palermo por la portería 2**




**Fotografía 118. Estado inicial de la cancha Castilletes Palermo gradería**




**Fotografía 119. Estado inicial de la cancha Castilletes Palermo malla lateral**




**Fotografía 120. Rocería y limpieza en Castilletes Palermo**




**Fotografía 121. Rocería y limpieza en Castilletes Palermo malla eslabonada**




**Fotografía 122. Limpieza e hidrolavado de las graderías en Castilletes Palermo**




**Fotografía 123. Hidrolavado de la cancha de Castilletes Palermo**




**Fotografía 124. Desmonte de mallas en Castilletes Palermo**




**Fotografía 125. Instalación de mallas en porterías**




Fotografía 126. Tensionamiento de malla y soldadura en porterías

### 5.6.11 Frente No. VILLA LUZ




**Fotografía 127. Estado inicial de la cancha Villa Luz por el lado de la casa de acción comunal**




**Fotografía 128. Estado inicial de la cancha Villa Luz por el lado de la malla trasera**




**Fotografía 129. Estado inicial de la cancha Villa luz por el lado del parque**




**Fotografía 130. Cancha Villa Luz hidrolavada**




**Fotografía 131. Cancha Villa Luz pintada los muros y demarcada la cancha**




**Fotografía 132. Arreglo de mallas en Villa Luz**




**Fotografía 133. Instalación de ángulos en Villa Luz**

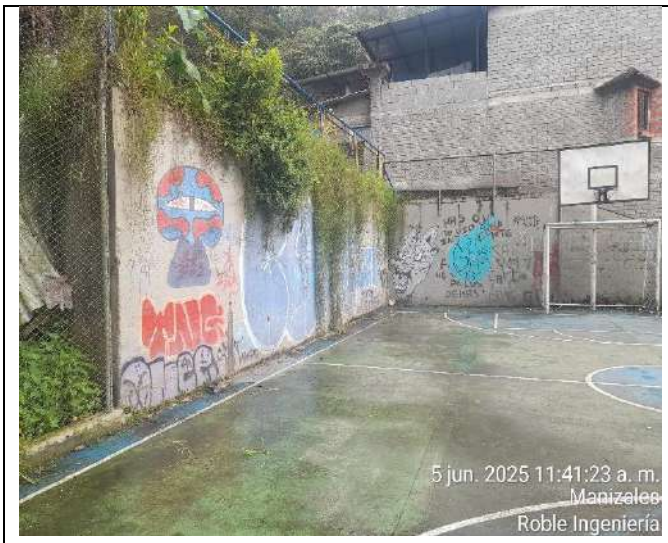



**Fotografía 134. Arreglo de porterías en Villa Luz**




**Fotografía 135. Pintura de porterías en Villa Luz**

## 5.6.12 Frente No. MINUTO DE DIOS




**Fotografía 136. Estado inicial de la cancha Minuto de Dios pared lateral.**




**Fotografía 137. Estado inicial de la cancha Minuto de Dios por la entrada.**




**Fotografía 138. Cancha Minuto de Dios parte de atrás**




**Fotografía 139. Cancha Minuto de Dios vista desde arriba**



Fotografía 140. Arreglo de porterías en cancha Minuto de Dios




Fotografía 141. Pintura y demarcación de la cancha Minuto de Dios




Fotografía 142. Demarcación de la cancha Minuto de Dios




Fotografía 143. Pintura de las porterías y los tableros de Minuto de Dios



**Fotografía 144. Cancha Minuto de Dios pintada**




**Fotografía 145. Inicio de pintura de muros en la cancha Minuto de Dios**

### 5.6.13 Frente No. LA BOMBONERA EL CARMEN




**Fotografía 146. Estado inicial de la cancha La Bombonera - El Carmen por la entrada principal**




**Fotografía 147. Estado inicial de la cancha La Bombonera - El Carmen por la entrada vehicular**




**Fotografía 148. Estado inicial de la parte exterior de los baños en la cancha La Bombonera - El Carmen**




**Fotografía 149. Estado inicial de la cancha La Bombonera - El Carmen parte de atrás**




**Fotografía 150. Instalación de Tapa registro**




**Fotografía 151. Cielorraso en drywall, estuco y pintura**



**Fotografía 152. Desmonte de aparatos sanitarios La Bombonera**



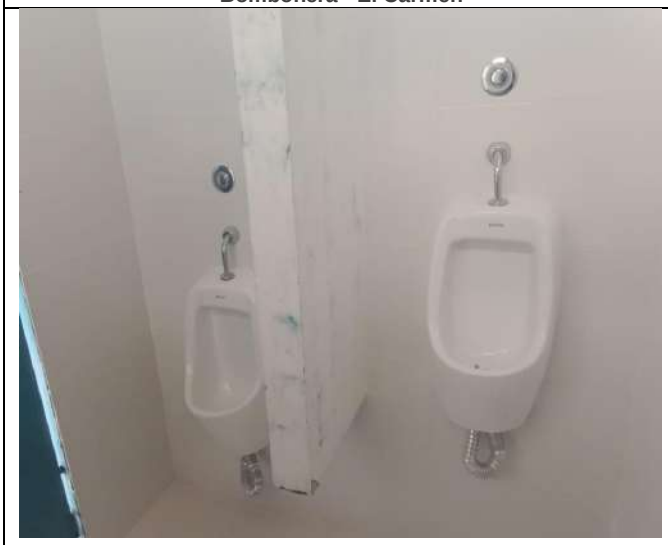
**Fotografía 153. Desmonte de apartaos sanitarios La Bombonera**



**Fotografía 154. Instalación de lavamanos en la cancha La Bombonera - El Carmen**



**Fotografía 155. Instalación de lavamanos en la cancha La Bombonera - El Carmen**



**Fotografía 156. Montaje de aparatos sanitarios en la cancha La Bombonera - El Carmen**



**Fotografía 157. Instalación de sanitario en la cancha La Bombonera - El Carmen**




**Fotografía 158. Estado inicial de la cubierta del baño en la cancha La Bombonera - El Carmen**




**Fotografía 159. Pintura del baño en La Bombonera - El Carmen**

## 5.6.14 Frente No. BOSQUE DEL NORTE




**Ilustración 4 Estado inicial intervenciones**




**Ilustración 5 Estado inicial intervenciones**




**Ilustración 6 Estado inicial intervenciones**




**Ilustración 7 Estado inicial intervenciones**

## 5.6.15 Frente No. SAN JOSE



Ilustración 8 Arreglo de canal



Ilustración 9 Arreglo de cubierta



Ilustración 10 Arreglo de porterías



Ilustración 11 Estado inicial tableros

Angela María

FIRMA DEL RESIDENTE

# 6 INFORME GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

## 6.1 INTRODUCCIÓN

El presente informe de interventoría tiene como objetivo evaluar el cumplimiento de las normativas vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo dentro de nuestra organización, tomando como referencia los lineamientos establecidos en los siguientes decretos, resoluciones y Leyes.

**Tabla 2 Relación de Normatividad Aplicable al Área SST**

| LEGISLACIÓN SST |
|---|
| **Constitución Política de Colombia**. |
| **Ley 9ª de 1.979 "**Código Sanitario" Por la cual se dictan Medidas Sanitarias. |
| |
| **Resolución 2400 de 1.979** del Ministerio de Trabajo y Seguridad. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. |
| **Decreto 586 de 1.983** "Establecimiento Comités de Salud Ocupacional |
| **Decreto 16 de 1997**. Por el cual se reglamenta la integración, el funcionamiento y la red de los comités nacional, seccionales y locales de salud ocupacional |
| **Resolución 2013 de 1.986** del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Reglamento de la organización y funcionamiento de los comités de medicina higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo |
| **Resolución 1016 de 1.989** del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Reglamentación de la organización y funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país. |
| **Resolución 777 de 2021"** define los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas**.** |
| **Resolución 001792 de 1.990** "Por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido. |
| **Resolución número 2346 de 2007**. Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales |
| **Resolución 1075 de 1.992** "Campañas de Alcoholismo y Tabaquismo". |
| **Decreto 2800 de 1.993** "por el cual se reglamenta parcialmente el literal b) del artículo 13 del Decreto-ley 1295 de 1994. |
| **Ley 100 de 1.993** del MTSS "Régimen de Seguridad Social Integral" |
| **Decreto Ley 1295 de 1.994** del MTSS por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. |
| **Decreto 326 de 1996.** Por el cual se organiza el Régimen de Recaudación de Aportes para el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones. |
| **Decreto 2090 de 2003**. Ministerio de la Protección Social, Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades |
| **Decreto nacional 1607 de 2002** "Por el cual se adopta la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos<br>Profesionales y se dictan otras disposiciones. |
| **Resolución 0156 de 2005** a través de la cual reglamenta los formatos de reporte de accidente de trabajo y enfermedad profesional FURAT y FUREP. |

ROBLE
INGENIERÍA

| LEGISLACIÓN SST |
|---|
| **Ley 873 de 1.998** "Por el cual se promulga el "Convenio número 161 sobre los Servicios de Salud en el Trabajo", adoptado por la 71a. Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT, Ginebra, 1985. |
| **Resolución 001715 de 2005** "por la cual se modifica la Resolución 1995 de noviembre 8 de 1999. |
| **Ley 712 de 2.001** "Por la cual se reforma el Código Procesal del Trabajo. |
| **Ley 717 de 2.001** "Reconocimiento de la Pensión de Sobrevivientes". |
| **Ley 828 de 2.003** Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social. |
| **Ley 776 de 2.002** Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales. |
| **Ley 797 de 2.003**. Por la cual se reforman algunas disposiciones del sistema general de pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se adoptan disposiciones sobre los Regímenes Pensiónales exceptuados y especiales. |
| **Decreto 948 de noviembre 5 de 1995.** Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973, los Art. 33, 73, 74 y 75 del Decreto-Ley<br>2811 de 1974; los Arts. 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación y la protección de la calidad del aire. |
| **Resolución 160 de 1.996** Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por las fuentes móviles con motor a gasolina y Diesel. |
| **Resolución 160 de 1.996** Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por las fuentes móviles con motor a gasolina y Diesel. |
| **Resolución 1401 de 2007** Por el cual se reglamenta la Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo en la empresa. |
| Mediante la **Resolución 1457 del 2008,** el Gobierno Nacional derogó la **Resolución 1157 de 2008** y revive la obligación por parte del empleador de registrar el Comité Paritario de Salud Ocupacional ante el Ministerio de la Protección Social. |
| **Resolución 2646 del 17 de julio 2008.** Factores de Riesgo Psicosocial en el trabajo. |
| **Decreto 1834 de 3 de agosto de 1994:** Reglamenta la Integración y Funcionamiento del Consejo Nacional De Riesgos Profesionales. |
| **Ley 1010/06. Ley de Acoso laboral,** donde se nombran comités empresariales. |
| **Ley 129 del 21 de enero de 2.010** donde se fijan normas para la emergencia Social en Colombia. |
| **Resolución 1409 de 2012** por el cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas. |
| **Ley 1562 de 2012:** se modifica el sistema de riesgos laborales y se dicta otras disposiciones de salud ocupacional. |
| **Resolución 1903/2013:** Por la cual se modifica el numeral 5° del artículo 10 y el parágrafo 4° del artículo 11 de la Resolución 1409 de 2012 y se dictan otras disposiciones |
| **Decreto 1637 de Julio 31 de 2013:** Intermediación de Seguros en Riesgos Laborales. |
| **Resolución 1409 de 2012**, reglamento de trabajo en alturas. |
| **Decreto 055 de 2015:** Por el cual se reglamenta la afiliación de estudiantes al Sistema General de Riesgos Laborales, Decreto 060 de 2015: Por el cual se prorroga el plazo establecido en el artículo 5° del Decreto 1637 de 2013, prorrogado por el artículo 1° del Decreto 1441 de 2014., Decreto 472 de 2015: Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas. |
| **Resolución 0312 de 2019:** por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. |

A través de este informe mensual, se busca no solo verificar la implementación efectiva de estas Normas, Decretos y Leyes colombianas que nos rigen. Si no también proponer mejoras y recomendaciones que fortalezcan nuestras prácticas de prevención y promoción de la salud en el ámbito laboral. Con ello, se pretende contribuir a la creación de condiciones seguras y propicias para el desarrollo de nuestras actividades, asegurando el bienestar de nuestros trabajadores y el cumplimiento de la legislación vigente.

## 6.2 OBJETIVO GENERAL

Diseñar y estructurar un sistema de gestión (SG-SST), con el fin de promover, mantener y mejorar las condiciones de Salud y Trabajo en el área laboral, y de preservar un estado de Salud, bienestar físico, mental y social de los trabajadores, la prevención de accidentes e incidentes laborales y enfermedades profesionales factibles de intervención, dando cumplimiento dela normatividad vigente en Colombia.

## 6.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Asegurar la identificación, evaluación e intervención de los diferentes factores de riesgos y peligros significativos para la salud de los trabajadores.
- Garantizar la adecuación, convivencia y eficacia de la gestión del riesgo laboral, mediante la revisión periódica gerencial.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo apliquen a la organización.
- Definir la estructura y responsabilidades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Implementar un plan de prevención, respuesta y recuperación ante emergencias.
- Monitorear el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Vigilar y monitorear el estado de los trabajadores asociados a factores de riesgo laboral.

- Fortalecer la cultura de Salud y Seguridad promoviendo el compromiso y liderazgo de todos los funcionarios, contratistas y subcontratistas.
- Divulgar y sensibilizar las normas, para facilitar el control de los factores de riesgo y prevenir la aparición de Accidentes y Enfermedades de origen Laboral.
- Identificar las condiciones que nos representan riesgo y pueden generar un posible accidente de trabajo o enfermedad profesional.
- Busca generar un ambiente laboral seguro y saludable para todos los empleados.
- Identifica, evalúa y controla los riesgos laborales para minimizar la ocurrencia de incidentes y patologías derivadas del trabajo.
- Promueve la conciencia y la adaptación de los hábitos de trabajo seguros entre empleadores y trabajadores.
- Considera la salud integral de los empleados, no solo en la ausencia de enfermedades.
- Establece acciones para la prevención, preparación y respuesta ante situaciones de emergencia.
- Realiza seguimiento y evaluación periódica del sistema para asegurar su efectividad.

## 6.4 ALCANCE

Evaluar la Planificación, Desarrollo y Aplicación del SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST).

Define los límites y la aplicabilidad de este sistema dentro de la organización, en esencia establece que partes de la empresa y actividades están cubiertas por el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), incluyendo los procesos, productos, servicios, ubicaciones y personal que se encuentra laborando en la empresa.

## 6.5 CRITERIOS DE REVISIÓN

- Decreto 1072 de 2015

- Resolución 0312 de 2019
- Resolución 4272 de 2021
- Evaluación inicial del contratista
- Manual del contratista según el Decreto 1072 de 2015

## 6.6 ACTIVIDADES DE INTERVENTORÍA SST

Mediante el presente informe se pretende dejar constancia y soporte técnico de las actividades que la empresa **CONSORCIO AG,** realizado entre el 25 de Julio al 24 de Agosto de 2025, en la ejecución de labores en los frentes de trabajo Cancha múltiple La Asunción, Cancha múltiple baja Leonora, Cancha múltiple Laureles, Cancha múltiple alto San Cayetano, Cancha múltiple San Cayetano carrera 9D calle 48L, Cancha múltiple San Cayetano calle 48H Sector Glorieta, Cancha de futbol Pequeña Chachafruto, Cancha de futbol Barrio Panamericana, Cancha múltiple Palermo Parque N°2 Castilletes, Cancha múltiple Villa luz, Cancha múltiple Yarumales, Cancha múltiple Minuto De Dios, Cancha Sintética Barrio el Carmen (La Bombonera), ejecutando diferentes actividades pertenecientes al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Y de esta manera mostrar el compromiso que tiene en la prevención de accidentes y enfermedades laborales. La empresa debe implementar acciones preventivas para evitar que estos eventos sucedan, sin embargo, deben estar preparadas para minimizar el impacto en caso de que se presenten.

Las siguientes son las actividades desarrolladas por la interventoría, en la implementación del **SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST).**

Se verificó que todo el personal que ingresó a laborar al **CONSORCIO AG,** Posee seguridad social y la afiliación a la ARL vigente y al orden del día, para verificar el cumplimiento se evalúan lo siguiente:

### 6.6.1 Aspectos evaluados:

- EPS (Entidad Promotora de Salud). [4] Ver Anexo 1 SST
- AFP (Administradora de Fondos de Pensiones)
- ARL (Administradora de Riesgos Laborales)
- CONFA (Caja de Compensación Familiar)
- Exámenes de ingreso y egreso Resolución 2346 de 2007 [5]. Ver Anexo 2 SST
- Revisión del soporte de pago de las planillas de seguridad social [6]. Ver Anexo 3 SST
- Normativa: Decreto 1072 de 2015, Art. 2.2.4.6.2 - Obligaciones del empleador.
- Inducciones**:** Asegurar que todo el personal cuente con la inducción correspondiente sobre normas de seguridad y procedimientos internos.
- Verificación realizada: Se corroboró que cada trabajador recibiera su respectiva inducción conforme a los lineamientos establecidos.
- Normativa: Decreto 1072 de 2015, Art. 2.2.4.4.3 y Resolución 0312 de 2019, Art. 9 Inducciones específicas en la empresa.[7]. Ver Anexo 4 SST
- Entrega de Elementos de Protección Personal (EPP): Se verificó que se realizó la entrega oportuna y adecuada de EPP a cada colaborador del CONSORCIO AG[8]. Ver Anexo 5 SST.
- Normativa: Decreto 1072 de 2015, Art. 2.2.4.6.3 y Ley 1562 de 2012 - Provisión de EPP conforme a los riesgos laborales existentes.
- Inspecciones Diarias: Se Evaluó y verificó los riesgos presentes en las actividades diarias para prevenir accidentes laborales, y enfermedades profesionales, provenientes de las actividades ejecutadas en campo.

[4] Ver Anexo 1 SST. Afiliaciones de seguridad social
[5] Ver Anexo 2 SST.Examenes médicos de ingreso y egreso
[6] Ver Anexo 3 SST. Soporte de pago planillas de seguridad social
[7] Ver Anexo 4. SST. Revisión inducciones al personal de obra
[8] Ver Anexo 5 SST. Verificación de entrega de los elementos de protección personal

- Procedimiento: Inspecciones realizadas por el área de seguridad y salud en el trabajo de la interventoría. (Se dan recomendaciones a la profesional encargada para que implemente medidas preventivas y correctivas adecuadas).[9]. Ver Anexo 6

- Normativa: Resolución 0312 de 2019, Art. 2.2.4.4.5 - Vigilancia y control de los riesgos laborales.

### 6.6.2 Aspectos administrativos

Revisión de la siguiente documentación, teniendo presente el continuo seguimiento que se debe realizar al Sistema de Gestión por parte del área de SST de interventoría, en la parte documental se evidencia el cumplimento en los siguientes estándares mínimos.
Basados en la Resolución 0312 de 2019 y sin eximir el Decreto 1072 de 2015 se pudo verificar el siguiente:

- Políticas de alcohol, tabaco y drogas. [10] Ver Anexo 7 SST.
- Política de prevención de acoso laboral. [11] Ver Anexo 8 SST.
- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo. [12] Ver Anexo 9 SST.
- Objetivos del SG-SST. [13] Ver Anexo 10 SST.
- Reglamento de higiene y Seguridad Industrial. [14] Ver Anexo 11 SST.
- Socialización de la matriz de identificación de peligros. [15] Ver Anexo 12 SST.
- Riesgos en el tipo de trabajo (herramientas; uso adecuado, mantenimiento),

[9] Ver Anexo 6 SST. Verificación de inspecciones
[10] Ver Anexo 7 SST. Política de drogas y alcohol
[11] Ver Anexo 8 SST. Política de prevención de acoso laboral
[12] Ver Anexo 9 SST. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
[13] Ver Anexo 10 SST Objetivos del SG-SST
[14] Ver Anexo 11 SST. Reglamento de higiene y Seguridad Industrial
[15] Ver Anexo 12 SST. Matriz de identificación de peligros

- Autocuidado.
- Obligatoriedad de uso correcto y continuo de elementos de protección individual de acuerdo con la actividad asignada.
- Uso correcto de elementos de protección individual (instrucciones de uso y mantenimiento)
- Comité de convivencia laboral. [16] Ver Anexo 13 SST.
- COPASST.[17] Ver Anexo 14 SST.
- Conformación de las brigadas de emergencia. [18] Ver Anexo 15 SST.
- Mecanismo de reporte de accidentes e incidentes a sus superiores, en especial al encargado del SG-SST del centro de trabajo (obra, Oficina)
- Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencia (protocolo, ruta de evacuación, punto de encuentro, ubicación de equipos de atención de emergencia)[19] Ver Anexo 16 SST.
- Pre operacionales de maquinaria y equipos (concretadora y pulidoras)
- Pre operacional de equipos de Trabajo seguro en Alturas (andamios, arnés, eslingas)
- Exámenes de ingreso se les entrega y ellos se deben presentar al examen tienen 5 días hábiles para realizarlos
- Afiliaciones al sistema de seguridad social
- Capacitación al personal de obra. [20] Ver Anexo 17 SST.

Todas las actividades realizadas están alineadas con las exigencias del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, garantizando el cumplimiento de las normativas en materia de

[16] Ver Anexo 13 SST. Conformación comité de convivencia laboral
[17] Ver Anexo 14 SST. COPASST
[18] Ver Anexo 15 SST. Brigada de emergencias
[19] Ver Anexo 16 SST. Plan de emergencias
[20] Ver Anexo 17 SST. Capacitaciones

seguridad y salud en el trabajo. Las acciones implementadas buscan proteger la integridad de los trabajadores del **CONSORCIO AG**, fomentando un ambiente laboral seguro y saludable.
Se realizaron capacitaciones constantes con el personal en temas de seguridad y salud ocupacional, y se generaron registros de todas estas actividades para futuras auditorías y revisiones.

### 6.6.3 Aspectos técnicos

- Control del personal directo y subcontratistas
- Capacitaciones e inspecciones desde el área de seguridad y salud en el trabajo del contratista
- Inducciones, pausas activas entre otros
- Realización de pre operaciones a los equipos y maquinaria existente en las obras.

### 6.6.4 Actividades realizadas por el área SST del contratista

- Revisión de exámenes médicos al personal que va ingresando
- Supervisión de las afiliaciones a seguridad social
- Revisión de los soportes de pago de las planillas de seguridad social
- Revisión de las inducciones a personal nuevo que ingresa
- Seguimiento a la entrega de EPP a todo el personal
- Recorridos y acompañamiento en frentes de obra.
- Supervisión de la señalización frentes de obra, demarcación de áreas
- Verificación de inspecciones diarias (pre operacional).
- Verificación de las inspecciones de herramienta manual
- Verificación de las inspecciones de herramienta y equipos eléctricos (pre operacional).
- Verificación de las inspecciones y limpieza de áreas de trabajo
- Jornada de orden y aseo.

- Toma de asistencia y verificación de ausentismo laboral.
- Supervisión de la realización de actividades, pausas activas.
- Seguimiento de las capacitaciones realizadas.

Las pausas activas son mini-sesiones de movilidad física que se desarrollan durante la jornada laboral para evitar la tensión de los músculos causada durante el estrés acumulado del día, reactivando así nuestra energía para seguir trabajando.

### 6.6.5 Capacitaciones.

✓CAPACITACIÓN (Charla de seguridad) – Inducciones a todo personal que va ingresar a laborar.
✓ CAPACITACIÓN (Charla de seguridad) –Socialización de políticas de seguridad y salud en el trabajo.
✓ CAPACITACIÓN (Charla de seguridad) – Reglamentos e Higiene, Reglamento Interno de trabajo.
✓ CAPACITACIÓN (Charla de seguridad) – Drogas y Alcohol.
✓ CAPACITACIÓN (Charla de seguridad) – Punto de encuentro.
✓ CAPACITACIÓN (Charla de seguridad) – Plan de prevención y respuesta ante una emergencia.
✓ CAPACITACIÓN (Charla de seguridad) – Socialización de extintores y botiquines
✓ CAPACITACIÓN (Charla de seguridad) – Disposición final de las bolsa de Cemento
✓ CAPACITACIÓN (Charla de seguridad) – Prevención de accidentes en manos

### 6.6.6 Charlas y socializaciones

- La importancia de reportar los EPP dañados.
- Tomate una pausa para tu salud.
- Actos y condiciones inseguras-reporte de incidentes y accidentes en la labor.
- Socialización puntos ecológicos.(bolsas verdes, blancas y negras)
- Socialización de procedimiento (concretadora).

- Trabajo seguro en caliente.
- Socialización de punto ecológico (bolsas Negra, verde y blanca)




**Fotografía 160. Capacitación en cancha Chachafruto**

## 6.6.7 Personal de obra del 25 de julio al 24 de agosto de 2025

**Tabla 3. Personal del Consorcio AG**

| PERSONAL CONSORCIO AG | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **NOMBRE Y APELLIDO** | **CEDULA** | **CARGO** | **FRENTE** | **ESTADO** |
| JHON JAIRO QUINTERO | 10261907 | MAESTRO | TODOS LOS FRENTES | ACTIVO |
| MARTIN CUELLAR | 7698289 | MAESTRO GENERAL | TODOS LOS FRENTES | ACTIVO |
| JOSE GERSON VALENCIA | 15956797 | OFICIAL | BOMBONERA | ACTIVO |
| GILBERTO MONTOYA | 10261815 | AYUDANTE | BOMBONERA | ACTIVO |
| OSCAR ZAPATA | 4583922 | OFICIAL | PANAMERICANA | ACTIVO |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| WILBER FERRER | 7958329 | AYUDANTE | PANAMERICANA | ACTIVO |
| FABIO OSORIO | 4598061 | AYUDANTE | CHACHAFRUTO | ACTIVO |
| ABEL LONDOÑO | 9971237 | OFICIAL | CHACHAFRUTO | ACTIVO |
| SEBASTIAN OCAMPO | | INGENIERO AUXILIAR | TODOS LOS FRENTES | ACTIVO |
| BEATRIZ SANTA | | PROFESIONAL SST | TODOS LOS FRENTES | ACTIVO |
| JORGE | | INGENIERO RESIDENTE | TODOS LOS FRENTES | ACTIVO |
| MARIO | | INGENIERO AMBIENTAL | TODOS LOS FRENTES | ACTIVO |
| GUSTAVO | | DIRECTOR DEL PROYECTO | TODOS LOS FRENTES | ACTIVO |
| **TOTAL AFILIADOS** | | 13 | | |
| **PERSONAL** | | **SUBCONTRATISTAS** | **METÁLICAS MAURICIO** | |
| **NOMBRE Y APELLIDO** | **CEDULA** | **CARGO** | **FRENTE** | **ESTADO** |
| MAURICIO RUEDAS | 1036221138 | MAESTRO SOLDADOR | SAN CAYETANO | ACTIVO |
| MARIO JIMENEZ | 1002592576 | MAESTRO SOLDADOR | SAN CAYETANO | ACTIVO |
| EDWIN ALCALDE | 15930145 | AYUDANTE | SAN CAYETANO | ACTIVO |
| MAURICIO ALCALDE | 9845120 | AYUDANTE | SAN CAYETANO | ACTIVO |
| **TOTAL AFILIADOS** | | 4 | | |
| **PERSONAL** | | **SUBCONTRATISTAS** | **KURVAS DEMARCACIÓN** | **SEÑALIZACIÓN** |
| **NOMBRE Y APELLIDO** | **CEDULA** | **CARGO** | **FRENTE** | **ESTADO** |
| JUAN CAMILO SUAREZ | 1060648285 | AYUDANTE | VILLALUZ | ACTIVO |
| JOSE IGNACIO AVILA | 79249559 | MAESTRO | VILLALUZ | ACTIVO |
| FABIAN LOAIZA | 75071834 | AYUDANTE | MINUTO DE DIOS | ACTIVO |
| JESUS MARIA MARIN | 1056122596 | AYUDANTE | MINUTO DE DIOS | ACTIVO |
| **TOTAL AFILIADOS** | | 4 | | |

| PERSONAL | | SUBCONTRATISTAS | SOLIDEZ E INGENIERÍA | |
|---|---|---|---|---|
| **NOMBRE Y APELLIDO** | **CEDULA** | **CARGO** | **FRENTE** | **ESTADO** |
| GERMAN DARIO RIOS | 1054989456 | AYUDANTE | CHACHAFRUTO | ACTIVO |
| LUIS FERNANDO RIVERA | 1060651360 | AYUDANTE | CHACHAFRUTO | ACTIVO |
| CARLOS GALVIS | 10260634 | MAESTRO | CHACHAFRUTO | ACTIVO |
| **TOTAL AFILIADOS** | | 3 | | |
| | | | | |

### 6.6.8 Supervisión en la prevención de accidentes

Se efectúa verificación visual, de los riesgos de exposición en Obra, se hace seguimiento a la Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos Según inspección visual se determina que se tiene control de las condiciones en las que labora el personal para prevenir enfermedades y accidentes laborales. Así mismo cuenta con el programa de reporte de accidentes en caso que se presente una eventualidad.

### 6.6.9 Reporte de incidentes

Durante los meses de julio y agosto de 2025 fue del 0%. Lo que significa que no se presentó ningún incidente

### 6.6.10 Reporte de accidentes

Durante los meses de julio y agosto de 2025 fue del 0%. Lo que significa que no se presentó ningún accidente.

### 6.6.11 Acompañamiento en obra

Se evidencia el buen desempeño del área de SST de la empresa. Constantemente se ve la profesional en los frentes de trabajo autorizados realizando inspecciones constantes, entrega de elementos de protección personal, realizando pausas activas se observa la ejecución del programa de señalización según lo estipulado en el PMT, en los recorridos se verificó la presencia de la profesional en actividades de alto riesgo como es el mejoramiento de las

canchas sedes deportivas (cambio de mallas, pintura, gradas, brechas para filtro de canchas, Hidrolavado, etc…).




**Fotografía 161. Orden y Aseo Cancha múltiple Laureles**




**Fotografía 162. Uso adecuado de los epp (soldadura) Cancha múltiple Laureles**




**Fotografía 163. Cancha múltiple Laureles termina para entregar**




**Fotografía 164. Entrega de la Cancha Múltiple Laureles**

### 6.6.12 Entrega de elementos de protección personal e inspecciones

Con el fin de dar cumplimento a uno de los deberes del contratista “Entrega y reposición de los elementos de protección personal establecidos en el **(Art. 2.2.4.6.24.-5 del Decreto 1072)** el cual nos dice que; los EPP deben ser usados en todos los establecimientos de trabajo en donde los trabajadores estén expuestos a riesgos físicos, mecánicos, químicos, biológicos, biomecánicos etc., los empleadores deberán suministrar los equipos de protección adecuados, según la naturaleza del riesgo, que reúnan las condiciones de seguridad y eficiencia para el usuario, y **Art. 176 de la resolución 2400 de 1979,** los empleadores deberán suministrar los equipos de protección adecuados, según la naturaleza del riesgo, que reúnan condiciones de seguridad y eficiencia para el usuario. Es responsabilidad de cada colaborador el recibir y hacer buen uso constante de los EPP y dotación durante la jornada de trabajo. Se solicitará a los trabajadores lo usen de la manera correcta. También es responsabilidad del trabajador el cuidado y el mantenimiento del equipo de protección personal mientras dure la vida útil del elemento, Se realiza reposición de EPP por deterioro y desgaste de los mismos; tales como:

- Casco con barboquejo
- Chaleco reflectivo
- Guantes de nitrilo
- Guantes de Caucho
- Protector auditivo
- Gafas de bioseguridad
- Calzado de seguridad con punta de acero (guayos y botas plásticas)
- Equipos de seguridad en alturas



Fotografía 165. Entrega de elementos de protección personal

### 6.6.13 Señalización y demarcación en el área de trabajo

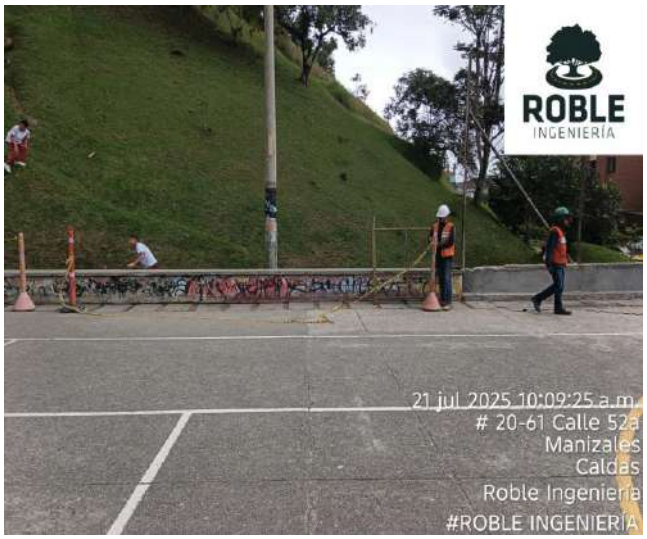
La utilización e implementación de una señalización adecuada y oportuna ayuda a prevenir los diferentes factores de riesgos ocupacionales, y a realizar los trabajos en forma segura. Sin embargo, es importante recordar que la existencia de la misma no elimina el riesgo ni la responsabilidad de realizar inspecciones periódicas de seguridad de acuerdo con lo establecido en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Las herramientas de señalización cumplen la función de advertir o alertar la presencia de algún evento, ambiente o equipo que se encuentre bajo condiciones anormales con el fin de evitar una posible intervención o contacto que pueda tener consecuencias negativas en la seguridad y salud de las personas.

Por tal motivo, se le recomienda al contratista la implementación del programa de manejo de tránsito y requerimientos del contrato, se debe instalar en cada frente de obra elementos de seguridad vial, tales como: conos, barreras viales, colombinas viales, señalización preventiva e informativa.

Al realizar la inspección en los diferentes frentes de trabajo, se evidencia que la demarcación y señalización son las adecuadas para la realización de la labor sin causar ninguna lección a los

trabajadores y las personas que por allí transitan; la importancia de respetar la señalización existente en la obra ya que informar a los trabajadores y a los transeúntes, sobre los riesgos a los que se están expuesto por las actividades que se realizan en la obra y a su vez informar cual son los accesos seguros por donde se puede transitar, están en óptimas condiciones, es la adecuada, lo que evita un posible accidente.




**Fotografía 166. Señalización La Leonora**




**Fotografía 167. Señalización en Laureles**




**Fotografía 168. Señalización en La Panamericana**




**Fotografía 169. San Cayetano - Colegio**

### 6.6.14 Orden y aseo

Se evidencia el orden y aseo en cada uno de los frentes de trabajo, se realiza seguimiento a todas las áreas que intervienen en la obra, con el fin de generar ambientes seguros y pensando en la salud y el bienestar de todos los que allí trabajan, así mismo disminuir y minimizar la tasa de accidentalidad.




**Fotografía 170. Orden y aseo en La Leonora**




**Fotografía 171. Orden y aseo en La Leonora**




**Fotografía 172. Orden y aseo en La Panamericana**




**Fotografía 173. Orden y aseo en La Asunción**

### 6.6.15 Inspecciones realizadas por el área SST del contratista

Se realiza la revisión de las inspecciones del contratista **CONSORCIO AG** , y arroja el 85% de cumplimiento.

Se verificó capacitaciones realizadas por la profesional en seguridad y salud en el trabajo del **CONSORCIO AG**, así mismo se verificó los pres operacionales de la maquinaria utilizada en campo.

### 6.6.16 Capacitaciones ejecutadas entre el 25 de junio al 24 de julio de 2025

**Tabla 4. Capacitaciones**

| FECHA | TEMA | PERSONAS CAPACITADAS |
|---|---|---|
| 03-06 de Junio de 2025<br>27 de Junio de 2025<br>04 de Julio de 2025<br>08-09 de Julio de 2025 | Inducción a todo el personal nuevo.<br>Socialización de Políticas de seguridad y salud en el trabajo.<br>Drogas y Alcohol.<br>Reglamento e Higiene<br>Reglamento Interno de Trabajo. | 2<br>7<br>7<br>9 |
| 02-11-12-14 de Julio 2025<br>03 | Socialización de los puntos ecológicos.<br>Socialización de los procedimientos (Concretadora-trabajo seguro en Caliente) | 9<br>9 |
| 03 de Julio<br>06-13-15-20 de agosto | Pausas Activas- Tomate una pausa para tu salud | 7<br>17 |
| 06-13-15-21 de agosto 2025 | Socialización de punto de encuentro<br>Plan de prevención y respuesta ante una emergencia<br>Socialización de extintores y botiquines<br>Disposición final de bolsas de cemento<br>Prevención de accidentes en manos | 17 |

| | | |
|---|---|---|
| | Socialización de punto ecológico (bolsas negras-verdes-blancas) | |
| | | |



**Fotografía 174. Capacitación de personal en Laureles**

### 6.6.17 Pausas activas

Las pausas activas son breves interrupciones en la actividad laboral, diseñadas para reducir el sedentarismo y mejorar la salud física y mental de los trabajadores. Su principal objetivo es combatir los efectos negativos del trabajo sedentario, como son la fatiga, el estrés y los dolores musculares, entre otros.




**Fotografía 175. Pausas activas en Chachafruto**




**Fotografía 176. Pausas activas en Chachafruto**

### 6.6.18 Indicadores mensuales de ausentismos por enfermedad general o accidente laboral

**Interpretación**: En este mismo periodo no se presenta incapacidades por enfermedad común, dejando así un ausentismo del 0%

**Interpretación**: En este periodo la tasa de accidentalidad es de 0%

**Interpretación**: En este periodo el índice de frecuencia de accidente de trabajo es de 0%.

## 6.7 REGISTRO FOTOGRÁFICO

### 6.7.1 Frente No.1 LAURELES

| | |
|---|---|
|  |  |
| Revisión de documentación del personal en obra | Señalización |
|  |  |
| Señalización de elementos | Uso correcto de los EPP |

### 6.7.2 Frente No.2 LA ASUNCIÓN

| | |
|---|---|
|  |  |
| Revisión de documentación del personal en obra | Señalización |

| | |
|---|---|
|  |  |
| Orden y aseo | Uso correcto de los EPP |
|  |  |
| Acompañamiento en obra | Entrega de la cancha múltiple la Asunción |
| | |




**Fotografía 177. Señalización Punto ecológico San Cayetano Altol**




**Fotografía 178. Señalización Punto ecológico San Cayetano Glorieta**




**Fotografía 179. . Señalización Punto ecológico cancha yarumales**




**Fotografía 180. Señalización Punto ecológico cancha villa luz**




**Fotografía 181. Señalización punto ecológico panamericana**



**Fotografía 182. Señalización Punto ecológico cancha san Cayetano colegio**

## 6.7.3 Frente No.3 LA LEONORA




**Fotografía 183. Señalización**




**Fotografía 184. Uso correcto de herramientas manuales**




**Fotografía 185. Orden y aseo**




**Fotografía 186. Uso correcto de los EPP**

FIRMA DEL PROFESIONAL
YAMILETH AGUDELO SERNA
TP: 75358 Renovación el 29 de Junio de 2022

# 7 INFORME AMBIENTAL

## 7.1 INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como objetivo presentar el seguimiento y evaluación de los aspectos e impactos ambientales asociados al desarrollo de la obra, conforme a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y en cumplimiento con la normativa ambiental vigente.

A lo largo del periodo evaluado, se realizó la verificación de las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos ambientales, así como el control de actividades que pueden generar afectaciones al entorno. Las afectaciones al medio físico, biótico ocasionadas durante la construcción de las obras, deben ser prevenidas, mitigadas y controladas. Para ello es necesario implementar una serie de medidas que aporten una solución a cada uno de los impactos previstos para las interacciones del proyecto

Este informe busca garantizar el seguimiento de las acciones implementadas, promover la mejora continua en la gestión ambiental asegurando la protección del medio ambiente.

## 7.2 OBJETIVOS

### 7.2.1 Objetivo general

Evaluar el cumplimiento de las obligaciones ambientales y verificar la implementación de las medidas de manejo ambiental establecidas para la obra, con el fin de minimizar los impactos negativos sobre el entorno natural, asegurando el desarrollo sostenible del proyecto.

### 7.2.2 Objetivos específicos

- Verificar la ejecución de las medidas preventivas y correctivas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental.
- Identificar y evaluar los aspectos e impactos ambientales generados durante la ejecución de la obra.
- Supervisar el manejo adecuado de residuos sólidos, líquidos y emisiones atmosféricas, de acuerdo con la normativa ambiental aplicable.
- Realizar seguimiento ambiental de las actividades mediante registros, informes y evidencias fotográficas.

- Recomendar acciones que contribuyan a la mejora continua y a la eficacia del sistema de gestión ambiental implementado en la obra.
- Asegurar el cumplimiento de los compromisos adquiridos en el PMA

## 7.3 AVANCE AMBIENTAL

Se realiza seguimiento a los programas establecidos en el PMA, elaborado por el contratista:

### 7.3.1 Programa Socio - Ambiental

De acuerdo con lo establecido, el contratista debe realizar capacitaciones periódicas al personal, abordando temas específicos de cada área, tales como:

- Manejo de materiales de construcción
- Manejo integral de residuos líquidos, sólidos y especiales
- Manejo adecuado de los residuos sólidos
- Manejo de fauna
- Manejo de flora
- Segregación de residuos de acuerdo con el código de colores

Estas capacitaciones deben llevarse a cabo mensualmente, según lo presentado en el PMA del proyecto y las necesidades que se presenten en campo, y deben ser dirigidas por los profesionales del grupo de gestión ambiental y SST.

Sin embargo, hasta la fecha no se ha dado cumplimiento a esta obligación, ya que el contratista no ha enviado evidencia, soportes ni anexos que den cuenta de la planificación o ejecución de dichas capacitaciones.

### 7.3.2 Programa actividades constructivas

**Programa de manejo integral de materiales de construcción**

Según lo establecido, los materiales utilizados en las actividades constructivas deben provenir de fuentes autorizadas y con las condiciones necesarias en cuanto a calidad y legalidad. Estas fuentes, tales como canteras y escombreras, deben contar con:

- Permisos ambientales vigentes
- Registro minero activo
- Cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable

No obstante, a la fecha no se ha cumplido con la entrega de los certificados correspondientes a dichas fuentes. El contratista no ha enviado la documentación que respalde la legalidad y trazabilidad ambiental de los materiales utilizados, lo cual representa un incumplimiento de los requisitos establecidos para garantizar el uso responsable y legal de los recursos naturales en el proyecto.

Durante la ejecución del proyecto, se ha dado cumplimiento a algunas de las disposiciones establecidas para el manejo ambientalmente responsable de los materiales de construcción, garantizando el orden, la seguridad y la prevención de impactos negativos. A continuación, se nombrarán las acciones implementadas por parte del contratista y las observaciones que ha realizado la interventoría a cada una de ellas:

· **Acopio de materiales:** Los materiales de construcción se han almacenado, en la medida de lo posible, al interior de las áreas intervenidas, no en todos los casos se ha realizado la señalización correspondiente de los sitios de acopio, adicionalmente, algunos materiales han permanecido durante varios días sin ser recolectados ni trasladados a su lugar de disposición final, lo que puede generar impactos negativos, como afectación visual, generación de polvo, obstrucción del paso peatonal o riesgos de contaminación.

· **Protección de materiales en obra:** Los materiales destinados al uso diario permanecen en el frente de obra, debidamente cubiertos con plástico para evitar la generación de material particulado y su arrastre por acción del viento o la lluvia.

· **Acopio temporal de materiales:** Los materiales que deben ubicarse de forma transitoria (como pétreos y sacos de cemento) se han acordonado dentro de los frentes de obra señalizados, garantizando que no interfieran con el tránsito peatonal.

· **Almacenamiento de cemento:** El cemento se ha almacenado en sitios secos, aislados del suelo y sobre estibas de madera.

· **Preparación de mezclas**: Las mezclas se han preparado sobre superficies impermeables como plástico, evitando la contaminación del suelo.

El almacenamiento de los residuos sólidos debe hacerse en recipientes debidamente rotulados, con el código de colores para cada tipo de material a contener; el tamaño y tipo del recipiente dependerá de la cantidad y tipología de los residuos generados. Para mitigar los impactos ambientales generados por el manejo de los residuos sólidos se mantiene el punto de acopio adecuado y señalizado.

El contratista cuenta con puntos ecológico en diferentes establecimientos deportivos, se implementa el código colores de las bolsas (blanco, Negro y verde), cumpliendo con lo establecido en la Resolución 2184 del 2019, la cual empezó a regir en enero del 2021

### 7.3.3 Proyecto Integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición RCD y lodos

**Residuos de construcción y demolición – RCD**

Durante el periodo evaluado, se llevaron a cabo actividades de demolición como parte del desarrollo de obra, las cuales generaron una cantidad significativa de Residuos de Construcción y Demolición (RCD). El contratista, en cumplimiento de sus obligaciones ambientales, realizó el reporte correspondiente y gestionó la disposición final de estos materiales en la escombrera La

Nubia, sitio autorizado para la recepción de RCD según la normatividad vigente. [21] Ver Anexo 18 Ambiental

**Tabla 5 Relación RCD generados durante el contrato**

| Tipo de RCD | Actividad generadora de RCD | Cantidad |
|---|---|---|
| Demolición de concreto | Demolición | 64 m3 |
| | **TOTAL** | 64 m3 |

**Residuos aprovechables:**

El contratista ha dado cumplimiento a los lineamientos establecidos en el programa Sacos Verdes, liderado por Cementos Argos S.A., el cual promueve la recolección y el manejo sostenible de los sacos de cemento mediante procesos de reciclaje.

Como evidencia de este cumplimiento, el contratista entregó un total de 130 sacos vacíos a la empresa Argos, cumpliendo con los requisitos establecidos por el programa, conforme a las condiciones exigidas (almacenamiento en sitio seco, de las bolsas de cemento, sobre estibas limpias y libres de material, agrupándolas en paquetes de cincuenta (50) unidades.). Posteriormente, se recibió el certificado de participación emitido por Cementos Argos S.A., el cual fue entregado a la interventoría como soporte documental.[22] Ver Anexo 19 Ambiental.

**Residuos especiales o peligrosos**

[21] Ver Anexo 18 Ambiental. Certificado disposición final RCD
[22] Anexo 19 Ambiental. Certificado participación programa Sacos Verdes

Se evidenció que el contratista utiliza gasolina como insumo para el funcionamiento de la concretadora; sin embargo, no cuenta con un sitio de almacenamiento adecuado para esta sustancia. La gasolina no se encuentra debidamente empacada, rotulada ni cubierta, lo que representa un riesgo tanto para la seguridad del personal como para el medio ambiente.

Adicionalmente, no se dispone de la Hoja de Seguridad (SDS) en campo, documento obligatorio conforme a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible) y la Resolución 773 de 2021, por medio de la cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) en Colombia. Estos instrumentos exigen que todas las sustancias peligrosas cuentan con rotulación adecuada y ficha de datos de seguridad actualizada.

También se identificó que el contratista no cuenta con un kit antiderrames, el cual debe incluir material absorbente para atender posibles fugas o escapes accidentales. Esta medida está contemplada como parte de los requerimientos de prevención de contaminación en el manejo de sustancias peligrosas, según el Decreto 1609 de 2002, que regula el transporte y manejo de sustancias peligrosas, y la Ley 99 de 1993, que establece el deber de prevenir y mitigar impactos ambientales.

Los tarros de pintura utilizados en la ejecución de la obra, una vez vacíos, son considerados residuos peligrosos (RESPEL) debido a los residuos de sustancias químicas que permanecen en su interior, tales como solventes, pigmentos y aditivos. Según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, estos residuos deben ser gestionados por un gestor autorizado. La disposición final de estos elementos no puede realizarse junto con residuos ordinarios, ya que representan un riesgo para la salud humana y el medio ambiente. Por lo tanto, la interventoría solicita que el contratista coordine su recolección y entrega a un gestor debidamente certificado, para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.

### 7.3.4 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporales:

Durante la etapa de construcción del proyecto, se ha dado cumplimiento, hasta el momento, a la adecuación de espacios para el almacenamiento de equipos y herramientas, mediante el arrendamiento de una vivienda ubicada en el área de influencia del proyecto. Además, algunas de las bodegas cuentan con unidades sanitarias, lo cual mejora las condiciones de higiene y bienestar del personal operativo.

**Proyecto manejo de maquinaria, equipos y vehículos**

A continuación, se relacionan los vehículos que estuvieron al servicio del consorcio AG en el mes de julio-agosto, transportando materiales de construcción los cuales continúan aplicando las condiciones de capacidad y protección con lona y cuentan con documentación y revisión Técnico - mecánica vigente.

Se mantienen las precauciones para el ingreso y evacuación de materiales, disminuyendo al máximo la emisión de material particulado, por medio de uso de lona en la entrada y salida de volquetas. [23] Ver Anexo 20 Ambiental

**Tabla 6. Parque automotor utilizado en obra**

[23] Ver Anexo 20 Ambiental. Documentación vehículos y maquinaria en obra

| PARQUE AUTOMOTOR UTILIZADO EN OBRA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PROYECTO** | ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LOTE 1. | | | | | | |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO AG | | | | | | |
| **INTERVENTORIA** | ROBLE INGENIERIA | | | | | | |
| **PERIODO** | JULIO-AGOSTO | | | | | | |
| **Tipo de vehiculo** | **Marca** | **Placa** | **Modelo** | **Vigencia de SOAT** | | **Revisión Técnico Mecánica** | |
| | | | | **Desde** | **Hasta** | **Expedición** | **Vencimiento** |
| Camión | International | OSA 508 | 1995 | 24/01/2025 | 23/01/2026 | 01/25/2025 | 01/25/2026 |
| Camioneta | Mazda | MHT 945 | 2012 | 6/09/2024 | 6/09/2025 | 9/10/2024 | 9/10/2025 |
| Camioneta | Foton | ESS 616 | 2019 | 14/08/2024 | 13/08/2025 | 16/07/2025 | 16/07/2026 |
| Camión | Dodge | VXJ924 | 1970 | 9/11/2024 | 8/11/2025 | 22/11/2024 | 22/11/2025 |

**Proyecto manejo y disposición de residuos líquidos, domésticos e industriales**

La obra cuenta con servicio de recolección de residuos ordinarios y especiales, prestado por Empresa EMAS by Veolia esta recolección se realiza los diferentes días de la semana en los puntos que se tienen activos hasta el momento.

Actualmente, el contratista no dispone de baterías sanitarios portátiles, destinados al uso del personal operativo y administrativo en la obra. En su lugar, se han habilitado unidades sanitarias en algunos frentes de trabajo mediante el alquiler de viviendas utilizadas como bodegas, las cuales incluyen baño.

Adicionalmente, en ciertos casos, el personal hace uso de los baños de locales comerciales cercanos que han sido ofrecidos temporalmente. Esta situación no garantiza condiciones adecuadas, higiénicas ni suficientes para todos los trabajadores, por lo que se recomienda la instalación de baterías sanitarias portátiles que cumplan con la normatividad vigente en materia de salud ocupacional y saneamiento básico en obras de construcción.

## 7.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO

### 7.4.1 Frente No.1 LAURELES




**Fotografía 1. Estado orden y aseo del escenario deportivo Laureles**




**Fotografía 2. Estado punto ecológico del escenario deportivo Laureles**




**Fotografía 3. Punto ecológico completo en el escenario deportivo Laureles**




**Fotografía 4. Se evidencia orden y aseo en el escenario deportivo Laureles**




**Fotografía 5. RESPEL en el escenario deportivo Laureles**




**Fotografía 6. Entrega del escenario deportivo Laureles**

## 7.4.2 Frente No.2 LA ASUNCION




**Fotografía 7. Punto de acopio de escombros en el escenario deportivo La Asunción**




**Fotografía 8. No se cuenta con punto ecológico incompleto en el escenario deportivo La Asunción**




**Fotografía 9. Punto ecológico incompleto en el en el escenario deportivo La Asunción**




**Fotografía 10. Punto ecológico incompleto en el escenario deportivo La Asunción**

## 7.4.3 Frente No.3 LA LEONORA




**Fotografía 11. Falta punto ecológico en el en el escenario deportivo La Leonora**




**Fotografía 12. Punto ecológico completo en el escenario deportivo La Leonora**




**Fotografía 13.Punto de acopio sin señalización en el escenario deportivo La Leonora**




**Fotografía 14. Orden y aseo completo en el escenario deportivo La Leonora**

## 7.4.4 Frente No.4 PANAMERICANA




**Fotografía 15. Punto ecológico en el centro deportivo Panamericana**




**Fotografía 16. Recorrido en obra en el escenario deportivo Panamericana**




**Fotografía 17. Señalización en el punto de acopio de material pétreo del escenario deportivo Panamericana**




**Fotografía 18. No se contó con unidad sanitaria en el escenario deportivo Panamericana**

## 7.4.5 Frente No.5 SAN CAYETANO COLEGIO




**Fotografía 19. Señalización puntos de acopio de material pétreo en el escenario deportivo San Cayetano Colegio**




**Fotografía 20. Punto ecológico completo en el escenario deportivo San Cayetano Colegio**




**Fotografía 21. Punto de acopio de los sacos de cemento en el escenario deportivo San Cayetano Colegio**




**Fotografía 22. Señalización y protección de los puntos de acopio en el escenario deportivo San Cayetano Colegio**

## 7.4.6 Frente No.6 SAN CAYETANO ALTO




**Fotografía 23. Instalación del punto ecológico incompleto en el en el escenario deportivo San Cayetano Alto**




**Fotografía 24. Orden y aseo en el escenario deportivo San Cayetano Alto**

## 7.4.7 Frente No.7 SAN CAYETANO GLORIETA




**Fotografía 25. Falta de señalización del punto de acopio de escombros en el en el escenario deportivo San Cayetano Glorieta**




**Fotografía 26. Punto ecológico incompleto en el escenario deportivo San Cayetano Glorieta**




**Fotografía 27. Punto ecológico completo en el en el escenario deportivo San Cayetano Glorieta**



**Fotografía 28. Recorrido en obra, en el escenario deportivo San Cayetano Glorieta**

## 7.4.8 Frente No.8 YARUMALES




**Fotografía 29. No se cuenta con punto ecológico en el escenario deportivo Yarumales**




**Fotografía 30. Punto ecológico completo en el escenario deportivo Yarumales.**

## 7.4.9 Frente No. 9 CHACHAFRUTO




**Fotografía 31. Punto ecológico incompleto en el en el escenario deportivo Chachafruto**




**Fotografía 32. Sustancias químicas rotuladas e identificadas correctamente en el escenario deportivo Chachafruto**




**Fotografía 33. Señalización puntos de acopio el en el escenario deportivo Chachafruto**




**Fotografía 34. Procedimiento adecuado para abrir los sacos de cemento en el escenario deportivo Chachafruto**

## 7.4.10 Frente No.1O CASTILLETES PALERMO




**Fotografía 35. Punto de acopio de cobertura vegetal señalizada en el en el escenario deportivo Castilletes**




**Fotografía 36. Punto ecológico completo en el escenario deportivo Castilletes**




**Fotografía 37. Punto de acopio de cobertura vegetal sin señalizar en el en el escenario deportivo Castilletes**




**Fotografía 38. Orden y aseo en el escenario deportivo Castilletes**

## 7.4.11 Frente No.11 VILLA LUZ




**Fotografía 39. Instalación de punto ecológico completo en el en el escenario deportivo Villa Luz**




**Fotografía 40. Punto ecológico en el escenario deportivo Villa Luz**

## 7.4.12 Frente No.12 MINUTO DE DIOS




**Fotografía 41. Instalación punto ecológico completo en el en el escenario deportivo Minuto de Dios**




**Fotografía 42. Sustancia química identificada, pero sin rotulación en el escenario deportivo Minuto de Dios**




**Fotografía 43. Sustancia química identificada y rotulada correctamente en el en el escenario deportivo Minuto de Dios**




**Fotografía 44. Recorrido en obra en el escenario deportivo Minuto de Dios**

## 7.4.13 Frente No.13 LA BOMBONERA EL CARMEN




**Fotografía 45. No se cuenta con punto ecológico en el escenario deportivo La Bombonera**




**Fotografía 46. Instalación punto ecológico en el escenario deportivo La Bombonera**

FIRMA DEL PROFESIONAL