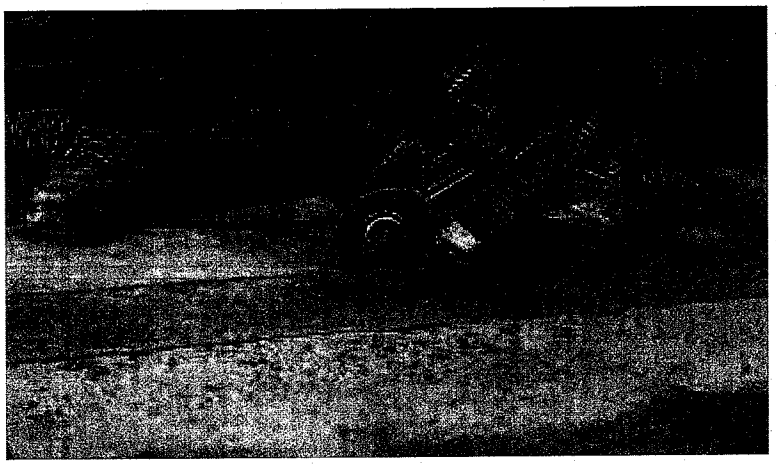
# 33. MEMORIAS DE CÁLCULO

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 1.1.1 | **ACTIVIDAD:** | EXTRACCION Y LIMPIEZA DE JUNTAS DE DILATACION EN PLACA DE CONCRETO | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| JUNTAS DE DILATACIÓN | 27.25 | | | 5.00 | 136.25 |
| | 15.64 | | | 8.00 | 125.12 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **261.37** |

**OBSERVACIONES:**

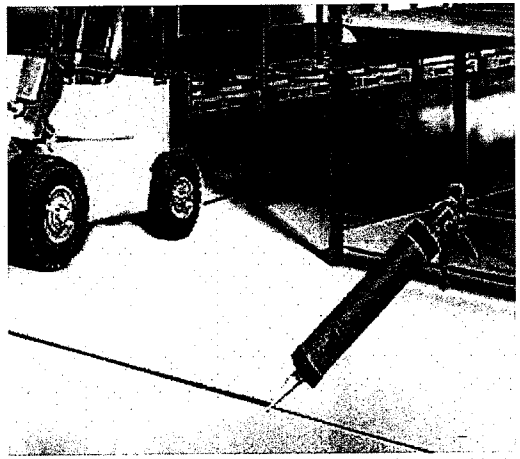
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 1.1.2 | **ACTIVIDAD:** | SELLADO DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN CON SIKAFLEX-401 PAVEMENT SL. | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| JUNTAS DE DILATACIÓN | 27.25 | | | 5.00 | 136.25 |
| | 15.64 | | | 8.00 | 125.12 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **261.37** |

**OBSERVACIONES:**

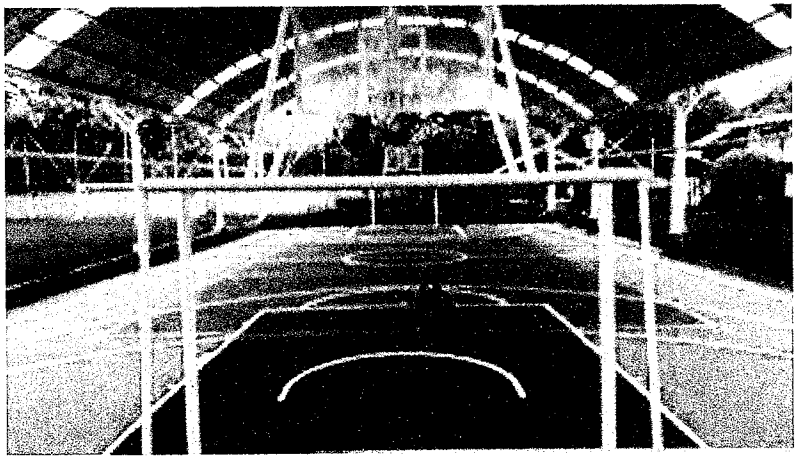
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 1.1.3 | **ACTIVIDAD:** | RECUBRIMIENTO SINTETICO EN PLEXIFLOR INCLUYE RESANE Y NIVELACION DE PLACAS | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANCHA | 27.25 | 15.64 | | 1.00 | 426.19 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **426.19** |

**OBSERVACIONES:**

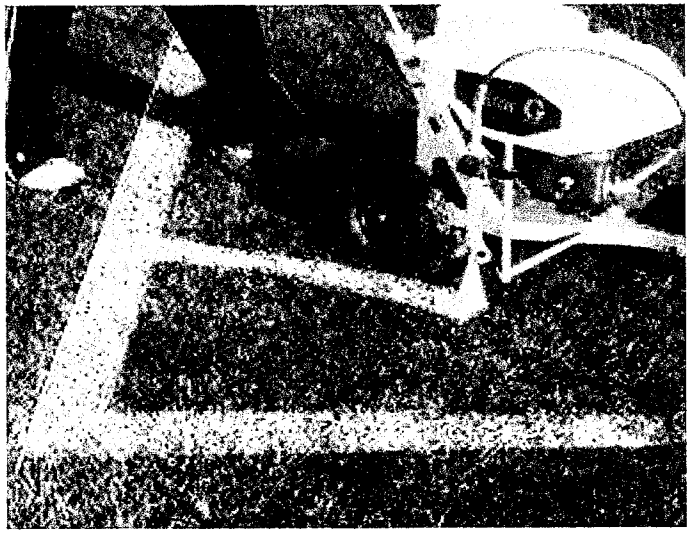
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 1.1.4 | **ACTIVIDAD:** | PINTURA DEMARCACION LINEAS DE CAMPO DEPORTIVO A=0.12 M.- INCLUYE APLICACION | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRO BALONECESTO | 5.91 | | | 4.00 | 23.64 |
| CUADRO BALONECESTO | 4.58 | | | 2.00 | 9.16 |
| CUADRO VOLEIBOL | 9.00 | | | 4.00 | 36.00 |
| CUADRO VOLEIBOL | 18.00 | | | 2.00 | 36.00 |
| CUADRO MICRO FUTBOL | 25.40 | | | 2.00 | 50.80 |
| CUADRO MICRO FUTBOL | 13.82 | | | 3.00 | 41.46 |
| ARCO BALONCESTO | 8.82 | | | 2.00 | 17.64 |
| ARCO 2 PUNTOS BALONCESTO | 28.03 | | | 2.00 | 56.06 |
| ARCO 3 PUNTOS BALONCESTO | 43.85 | | | 2.00 | 87.70 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **358.46** |

**OBSERVACIONES:**

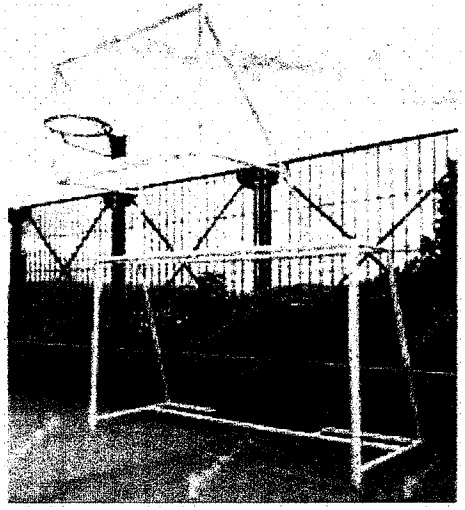
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 1.1.5 | **ACTIVIDAD:** | ADECUACION DE PORTERIA EN TUBERIA METALICA CIRCULAR 3 PULG.CANCHA MULTIPLE | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ARCO CANCHA | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **1.00** |

**OBSERVACIONES:**

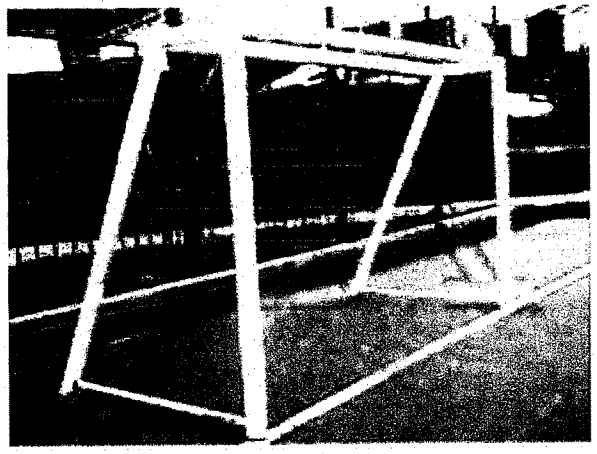
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 1.1.6 | **ACTIVIDAD:** | MANTENIMIENTO ARCO MICROFUTBOL INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ARCO CANCHA | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **1.00** |

**OBSERVACIONES:**

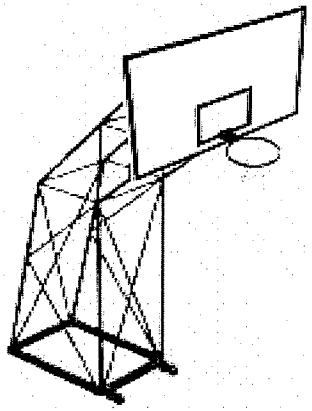
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 1.1.7 | **ACTIVIDAD:** | MANTENIMIENTO TORRE BASQUET INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| TORRES DE BALONCESTO | | | | 2.00 | 2.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **2.00** |

**OBSERVACIONES:**

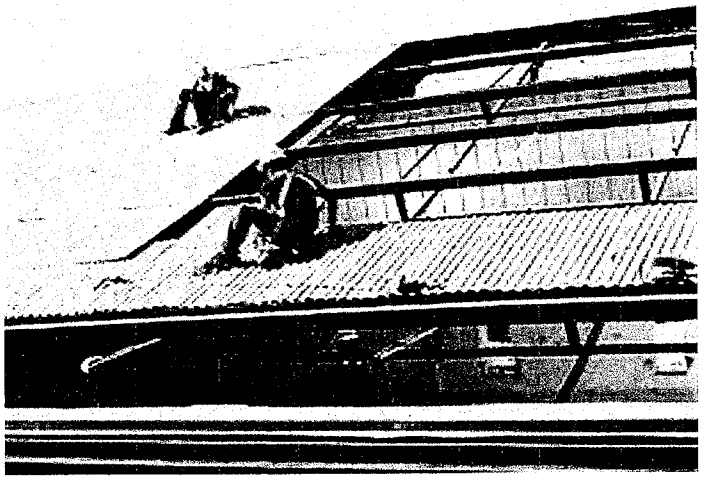
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P: A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **CUBIERTA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.2.1 | **ACTIVIDAD:** | DESMONTAJE DE CUBIERTA EN TEJA TERMOACUSTICA | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ÁREA CUBIERTA | 33.85 | 22.98 | | 1.00 | 777.87 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **777.87** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **CUBIERTA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.2.2 | **ACTIVIDAD:** | CARGUE MANUAL TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS | **UNIDAD:** | M3 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| RETIRO DE ESCOMBROS DE CUBIERTA | | | | 77.79 | 77.79 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **77.79** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **CUBIERTA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.2.3 | **ACTIVIDAD:** | CUBIERTA EN TEJA MASTER MIL COLOR AZUL -INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CUBIERTA | 33.85 | 22.98 | | 1.00 | *777.87* |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | ***777.87*** |

**OBSERVACIONES:**

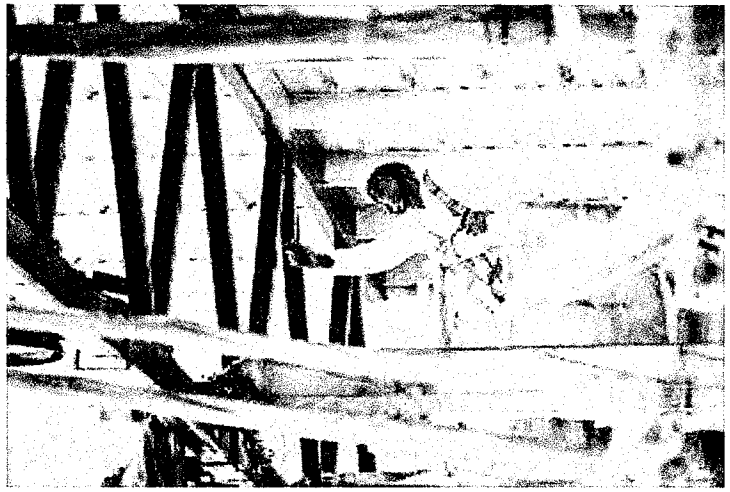
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **CUBIERTA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.2.4 | **ACTIVIDAD:** | PINTURA EN ESMALTE PARA CERCHA DE CANCHA MULTIPLE H=0.50-1.00 M.-INCLUYE APLICACIÓN | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CERCHAS | 22.98 | | | 6.00 | 137.88 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **137.88** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **CUBIERTA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.2.5 | **ACTIVIDAD:** | PINTURA EN ESMALTE PARA CERCHAS DE CUBIERTA ALTURA ENTRE 0.20-0.50 M.-INCLUYE APLICACION | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CERCHAS | 33.85 | | | 19.00 | 643.15 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **643.15** |

**OBSERVACIONES:**

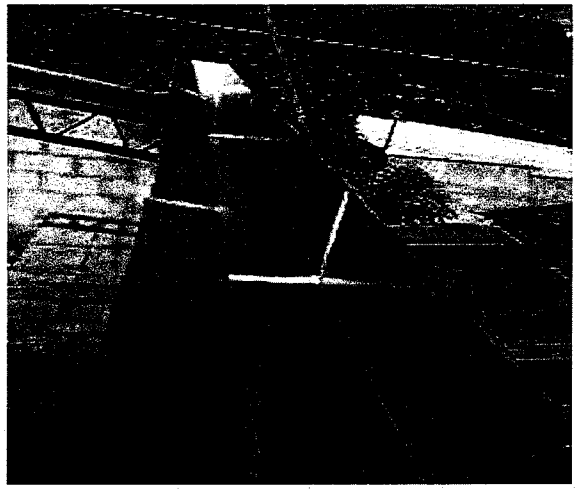
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **CUBIERTA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.2.6 | **ACTIVIDAD:** | CANAL EN LAMINA GALV.CAL.18 DESAR.=0.80 | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANAL | 33.85 | | | 2.00 | 67.70 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **67.70** |

**OBSERVACIONES:**

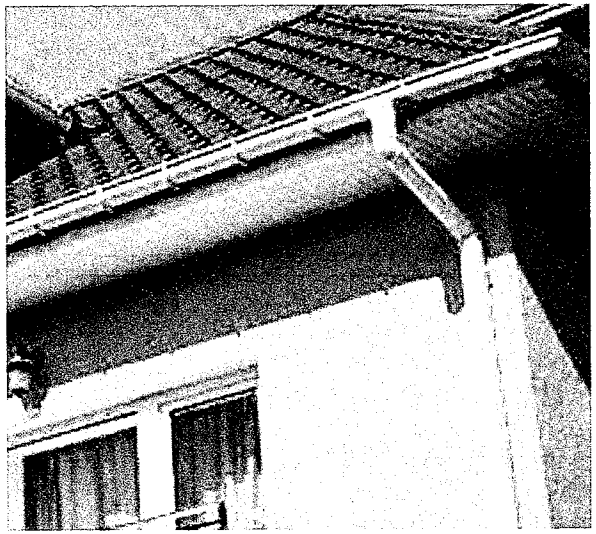
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **CUBIERTA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.2.7 | **ACTIVIDAD:** | BAJANTE DE AGUAS LLUVIAAS TIPO -S- TUBERIA PVC 3PULG.-INCLUYE INSTALACION | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| BAJANTES | 6.00 | | | 12.00 | 72.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **72.00** |

**OBSERVACIONES:**

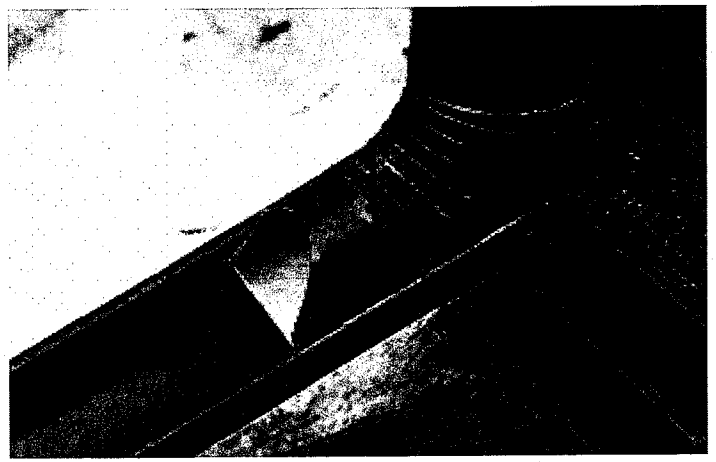
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **CUBIERTA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.2.8 | **ACTIVIDAD:** | CONEXIONES DE BAJANTES EN TUBERIA DE 4" A LA RED EXISTENTE | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| BAJANTES | 15.60 | | | 1.00 | 15.60 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **15.60** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **CUBIERTA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.2.9 | **ACTIVIDAD:** | DESMONTE DE CANAL METALICA H=6-8 M. | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANAL | 33.85 | | | 2.00 | 67.70 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **67.70** |

**OBSERVACIONES:**

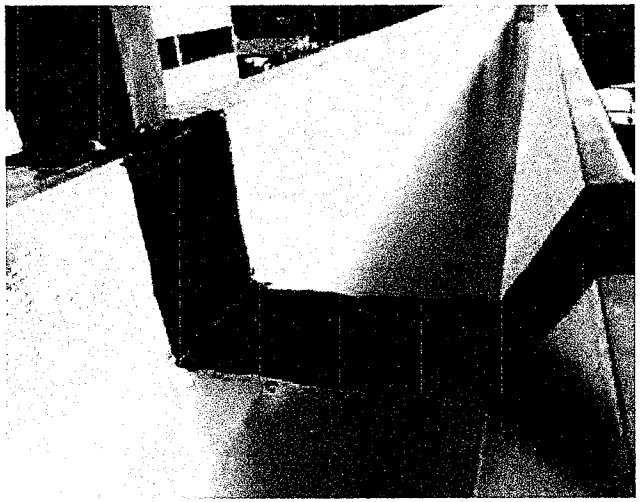
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **CUBIERTA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.2.10 | **ACTIVIDAD:** | PINTURA EN ESMALTE Y WASH PRIMER CANAL METALICA-INCLUYE APLICACION | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANAL | 33.85 | | | 2.00 | 67.70 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **67.70** |

**OBSERVACIONES:**

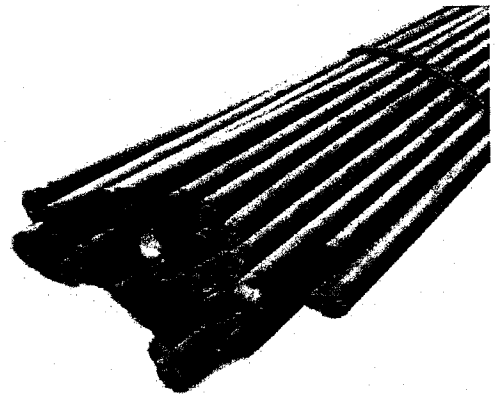
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO ELEMENTOS METALICOS** | | | | |
| **ITEM:** | 1.3.1 | **ACTIVIDAD:** | VARILLA LISA DE 5/8 PULG PARA REJA CONTRA IMPACTO INCLUYE INSTALACIÓN Y PINTURA | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| MALLA CONTRA IMPACTO | 0.70 | | | 50.00 | 35.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **35.00** |

**OBSERVACIONES:**

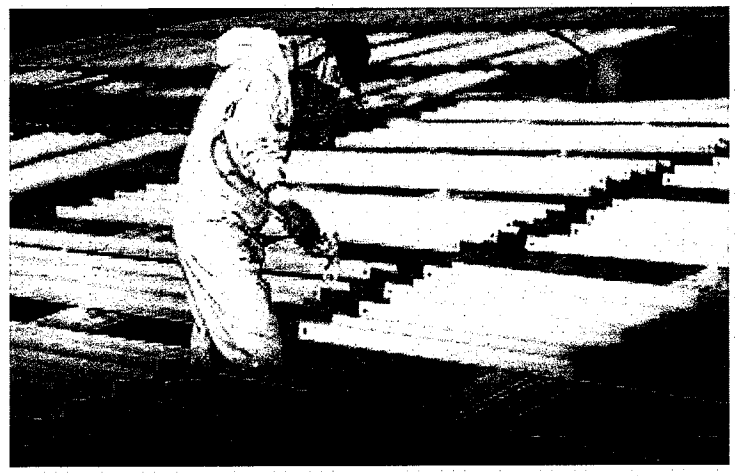
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO ELEMENTOS METALICOS** | | | | |
| **ITEM:** | 1.3.2 | **ACTIVIDAD:** | PINTURA EN ESMALTE DE TUBERIA 3 PULG. | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| TUBERÍA 3 PULG | 28.17 | | | 4.00 | 112.68 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **112.68** |

**OBSERVACIONES:**

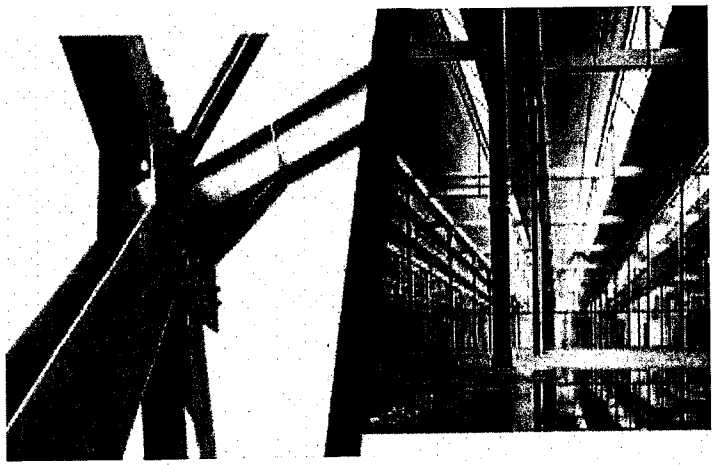
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO ELEMENTOS METALICOS** | | | | |
| **ITEM:** | 1.3.3 | **ACTIVIDAD:** | MANTENIMIENTO DE COLUMNA METALICA CIRCULAR D=0,7M, INCLUYE RESANE Y PINTURA | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACION | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| COLUMNAS METÁLICAS | 6.00 | | | 12.00 | 72.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **72.00** |

**OBSERVACIONES:**

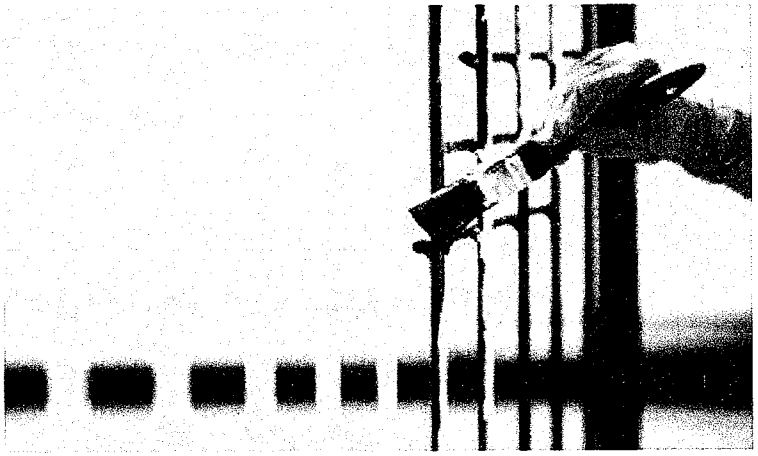
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO ELEMENTOS METALICOS** | | | | |
| **ITEM:** | 1.3.4 | **ACTIVIDAD:** | RESANE Y PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE REJAS CONTRA IMPACTO | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| MALLA CONTRA IMPACTO CARA 1 | | 17.04 | 5.00 | 1.00 | 85.20 |
| MALLA CONTRA IMPACTO CARA 2 | | 17.04 | 5.00 | 1.00 | 85.20 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | 170.40 |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO ELEMENTOS METALICOS** | | | | |
| **ITEM:** | 1.3.5 | **ACTIVIDAD:** | MANTENIMEINTO DE PLATINAS BASE DE COLUMNA METALICA DE 0,5 X 0,5 | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| BASE COLUMNAS METÁLICAS | | | | 12.00 | 12.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **12.00** |

**OBSERVACIONES:**

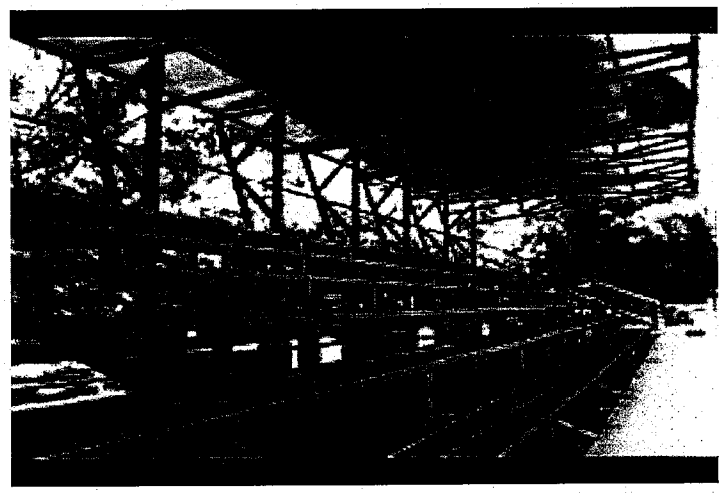
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO ELEMENTOS METALICOS** | | | | |
| **ITEM:** | 1.3.6 | **ACTIVIDAD:** | PINTURA BARANDAS DE LAS GRADERIAS METALICAS 2" | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| LONGITUDINALES | 23.20 | | | 4.00 | 92.80 |
| VERTICALES | 1.00 | | | 22.00 | 22.00 |
| DIAGONALES | 1.55 | | | 2.00 | 3.10 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **117.90** |

**OBSERVACIONES:**

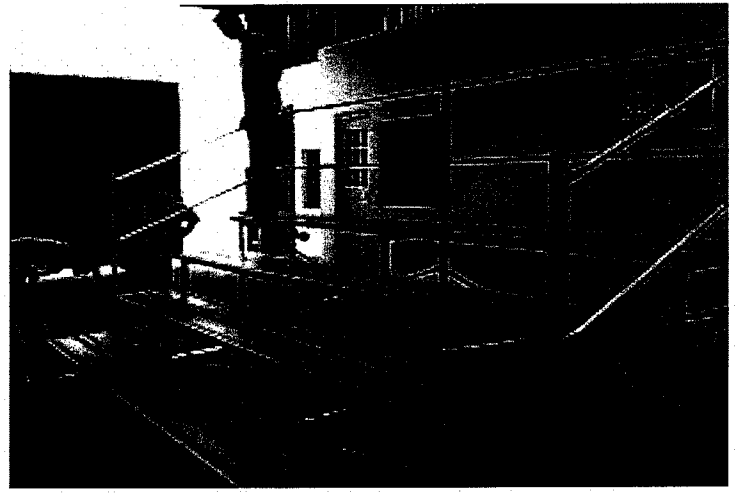
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO ELEMENTOS METALICOS** | | | | |
| **ITEM:** | 1.3.7 | **ACTIVIDAD:** | DESMONTE DE BARANDAS METALICAS DE LAS GRADERIAS | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| BARANDAS EN MAL ESTADO | 15.00 | | | 1.00 | 15.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | CANTIDAD TOTAL: | | 15.00 |

**OBSERVACIONES:**

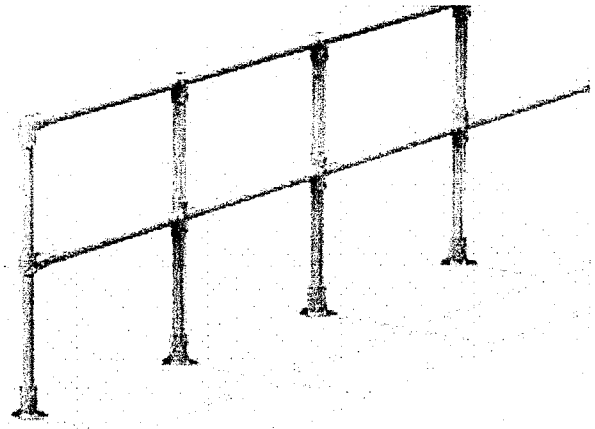
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO ELEMENTOS METALICOS** | | | | |
| **ITEM:** | 1.3.8 | **ACTIVIDAD:** | BARANDA METALICA EN TUBO REDONDO DE 2 PULG. PARA LAS GRADERIAS. INCLUYE INSTALACIÓN Y PINTURA | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| BARANDAS EN MAL ESTADO | 15.00 | | | 1.00 | 15.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | CANTIDAD TOTAL: | | 15.00 |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO ELEMENTOS METALICOS** | | | | |
| **ITEM:** | 1.3.9 | **ACTIVIDAD:** | MANTENIMIENTO DE MODULO METAL.CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO, CAMBIO DE PLATINAS Y ANGULOS CORROIDOS | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| MÓDULOS DETERIORADOS | | | | 6.00 | 6.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **6.00** |

**OBSERVACIONES:**

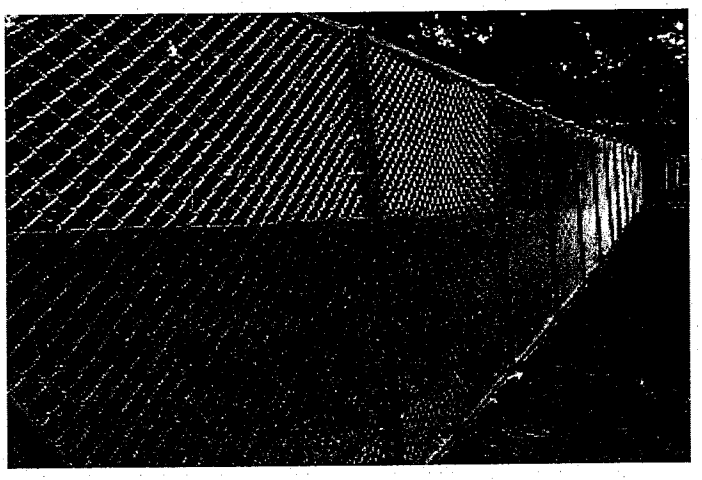
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO ELEMENTOS METALICOS** | | | | |
| **ITEM:** | 1.3.10 | **ACTIVIDAD:** | RETIRO Y CAMBIO DE MALLA ESLABONADA PARA LA REJA CONTRA IMPACTO, INCLUYE PLATINA DE FIJACIÓN Y PINTURA | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| MALLA CONTRA IMPACTO | | 3.77 | 2.00 | 6.00 | 45.24 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **45.24** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO ELEMENTOS METALICOS** | | | | |
| **ITEM:** | 1.3.11 | **ACTIVIDAD:** | RESANE Y PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE REJAS DEL INGRESO | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| REJAS METÁLICAS | | 18.00 | 1.56 | 2.00 | 56.16 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **56.16** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.1 | **ACTIVIDAD:** | LIMPIEZA Y DESMANCHE DE LAS PLACAS | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANCHA | 27.25 | 15.64 | | 1.00 | 426.19 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **426.19** |

**OBSERVACIONES:**

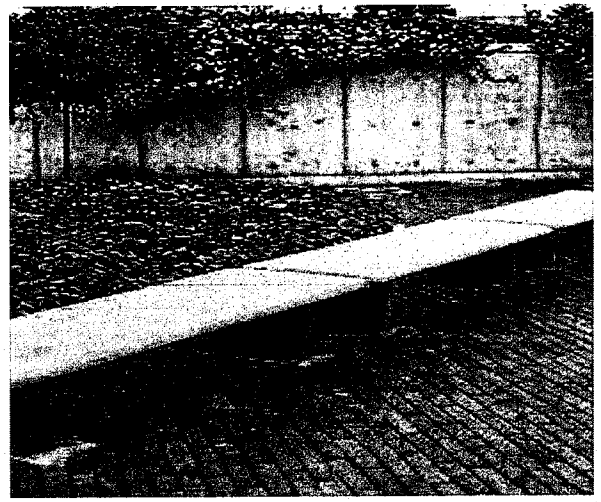
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.2 | **ACTIVIDAD:** | MANTENIMIENTO DE BANCA EN CONCRETO, INCLUYE PINTURA TIPO KORAZA | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| BANCAS | | | | 6.00 | 6.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **6.00** |

**OBSERVACIONES:**

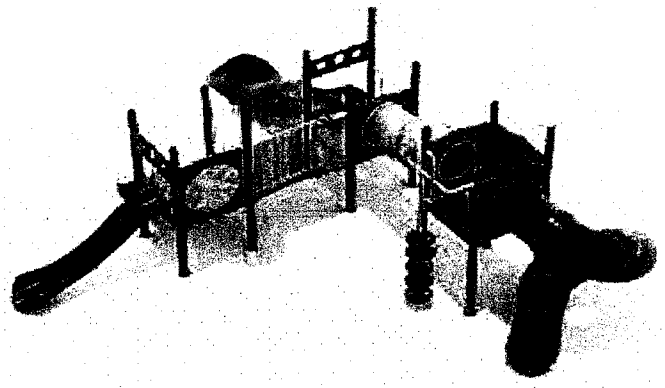
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.3 | **ACTIVIDAD:** | DESMONTE DE JUEGO INFANTIL EXTERIOR DE 3 TORRES | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| PARQUE INFANTIL | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **1.00** |

**OBSERVACIONES:**

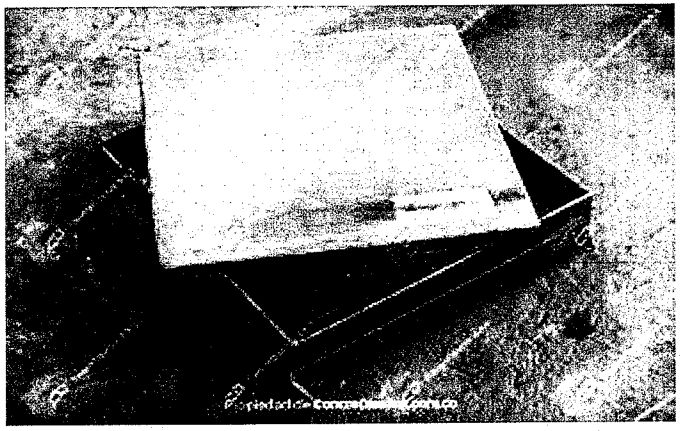
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.4 | **ACTIVIDAD:** | TAPA EN CONCRETO PARA CAJA INSP.0.40*0.40*0.06 M. CON MARCO EN ANGULO | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| TAPA EN CONCRETO | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **1.00** |

**OBSERVACIONES:**

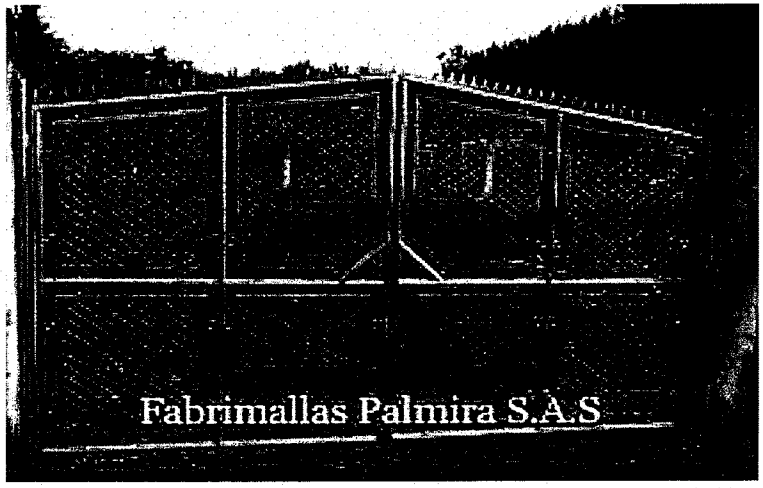
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.5 | **ACTIVIDAD:** | PORTON TUBERIA GALVANIZADA DE 2-3 PULG. Y MALLA ESLABONADA CAL. 12 HUECO 2*2 PULG. | **UNIDAD:** | M2 |




| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ENTRADA PRINCIPAL | | 3.60 | 1.88 | 1.00 | 6.77 |
| | | | | | |
| ENTRADA POSTERIOR | | 3.93 | 1.88 | 1.00 | 7.39 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **14.16** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.6 | **ACTIVIDAD:** | DEMOLICION DE PLACA DE PISO EN CONCRETO E=0.10 M. | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| PARQUE INFANTIL | 10.70 | 9.70 | | 1.00 | 103.79 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **103.79** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.7 | **ACTIVIDAD:** | ANDEN EN CONCRETO DE 2500 PSI. E=0.08 M. CON MALLA ELECTROSOLDADA | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ANDÉN | 16.14 | 0.98 | | 1.00 | 15.82 |
| | 8.10 | 0.98 | | 1.00 | 7.94 |
| | 31.84 | 0.98 | | 1.00 | 31.20 |
| | 3.85 | 0.98 | | 1.00 | 3.77 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **58.73** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.8 | **ACTIVIDAD:** | DEMOLICION DE BORDILLO EN CONCRETO 0,10*0,15 | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACION | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| BORDILLO | 16.90 | | | 2.00 | 33.80 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **33.80** |

**OBSERVACIONES:**

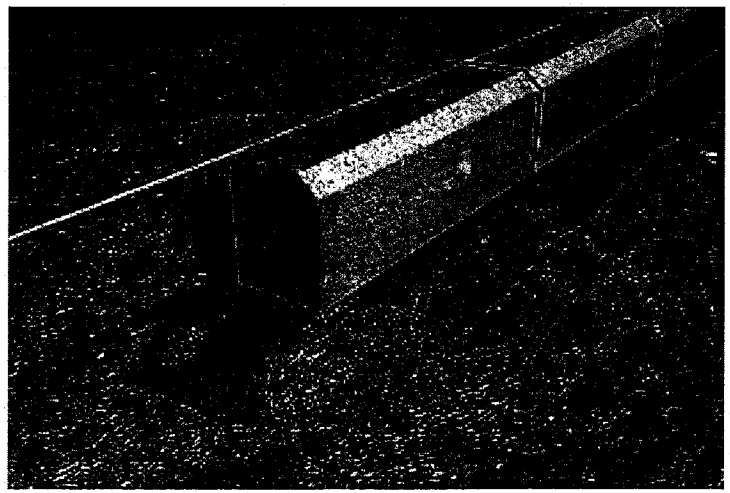
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.9 | **ACTIVIDAD:** | BORDILLO EN CONCRETO 3000 PSI 0.10*0.15 M. | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ANDÉN | 123.00 | | | 1.00 | 123.00 |
| ZONA VERDE | 102.67 | | | 1.00 | 102.67 |
| PARQUE INFANTIL | 31.70 | | | 1.00 | 31.70 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **257.37** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.10 | **ACTIVIDAD:** | RESANE Y NIVELACIÓN DE PLACAS | **UNIDAD:** | M2 |




| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANCHA | 10.00 | 7.00 | | 1.00 | 70.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **70.00** |

**OBSERVACIONES:**

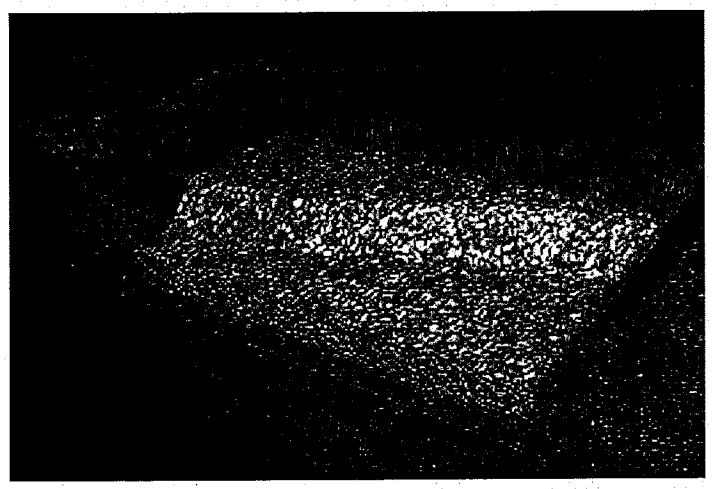
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.11 | **ACTIVIDAD:** | SUBBASE GRANULAR PARA PEATONALES PARQUE-INCLUYE INSTALACION Y COMPACTACION | **UNIDAD:** | M3 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ANDÉN | 16.14 | 0.98 | 0.15 | 1.00 | 2.37 |
| | 8.10 | 0.98 | 0.15 | 1.00 | 1.19 |
| | 31.84 | 0.98 | 0.15 | 1.00 | 4.68 |
| | 3.85 | 0.98 | 0.15 | 1.00 | 0.57 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **8.81** |

**OBSERVACIONES:**

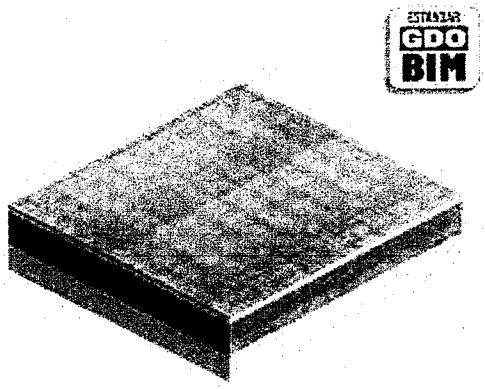
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.12 | **ACTIVIDAD:** | ANTEPISO EN CONCRETO 2500 PSI E=0.05 M. | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ÁREA | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ANDÉN | 16.14 | 0.98 | | 1.00 | 15.82 |
| | 8.10 | 0.98 | | 1.00 | 7.94 |
| | 31.84 | 0.98 | | 1.00 | 31.20 |
| | 3.85 | 0.98 | | 1.00 | 3.77 |
| | | | | | |
| ÁREAS DE BANCAS | | | 26.11 | 1.00 | 26.11 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **84.84** |

**OBSERVACIONES:**

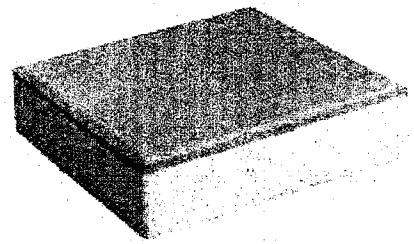
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.13 | **ACTIVIDAD:** | LOSETA PREFABRICADA DE CONCRETO TIPO A50 DE 40*40*6 CMS. | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ÁREA | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ANDÉN | 16.26 | 0.29 | | 2.00 | 9.43 |
| | 8.10 | 0.29 | | 2.00 | 4.70 |
| | 31.72 | 0.29 | | 2.00 | 18.40 |
| | 3.56 | 0.29 | | 2.00 | 2.06 |
| | | | | | |
| ÁREAS DE BANCAS | | | 26.11 | 1.00 | 26.11 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **60.70** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.14 | **ACTIVIDAD:** | LOSETA DE CONCRETO 6 RALLAS 0.40*0.40*0.06 M.-INCLUYE INSTALACION | **UNIDAD:** | M2 |




| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ANDÉN | 16.14 | 0.40 | | 1.00 | 6.46 |
| | 8.10 | 0.40 | | 1.00 | 3.24 |
| | 31.84 | 0.40 | | 1.00 | 12.74 |
| | 3.85 | 0.40 | | 1.00 | 1.54 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **23.97** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.15 | **ACTIVIDAD:** | LOSETA DE CONCRETO TOPEROLES 0.40*0.40*0.06 M. INCLUYE INSTALACION | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ANDÉN | 1.20 | 0.40 | | 3.00 | 1.44 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **1.44** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.16 | **ACTIVIDAD:** | LETRERO TRIDIMENSIONAL EN MALLA EXPANDIDA DE 2,00M*0.75M CON ESTRUCTURA METÁLICA Y LETRAS EN ACERO INOXIDABLE EN CORTE, INCLUYE INSTALACIÓN | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ENTRADA PRINCIPAL | | | | 1.00 | 1.00 |
| ENTRADA POSTERIOR | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **2.00** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.17 | **ACTIVIDAD:** | EMPRADIZACION CON GRAMA BERMUDA | **UNIDAD:** | M2 |




| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ÁREA | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ZONA VERDE SUPERIOR | | | 250.25 | 1.00 | 250.25 |
| DESCUENTOS | | | 47.68 | -1.00 | -47.68 |
| ZONA VERDE INFERIOR | | | 84.46 | 1.00 | 84.46 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **287.03** |

**OBSERVACIONES:**

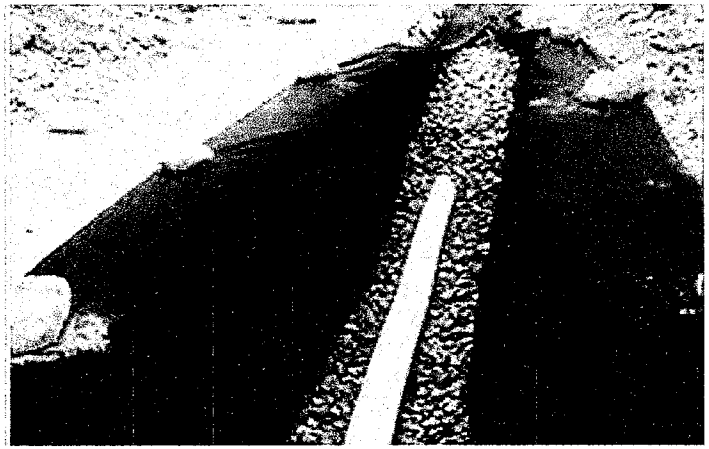
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.18 | **ACTIVIDAD:** | GEOTEXTIL NT 1600 PARA SENDEROS PATONALES-INCLUYE INSTALACION | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ANDÉN | 16.14 | 0.98 | | 1.00 | 15.82 |
| | 8.10 | 0.98 | | 1.00 | 7.94 |
| | 31.84 | 0.98 | | 1.00 | 31.20 |
| | 3.85 | 0.98 | | 1.00 | 3.77 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **58.73** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO GENERAL** | | | | |
| **ITEM:** | 1.4.19 | **ACTIVIDAD:** | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD | **UNIDAD:** | M3 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **VIGA DE AMARRE** | | | | | |
| ENTRADA PRINCIPAL | 4.10 | 0.35 | 0.50 | 1.00 | 0.72 |
| ENTRADA POSTERIOR | 4.43 | 0.35 | 0.50 | 1.00 | 0.78 |
| **ZAPATAS** | | | | | |
| ENTRADA PRINCIPAL | 0.60 | 0.60 | 0.50 | 2.00 | 0.36 |
| ENTRADA POSTERIOR | 0.60 | 0.60 | 0.50 | 2.00 | 0.36 |
| | | | | | |
| **ANDÉN** | | | | | |
| ANDÉN | 16.14 | 0.98 | 0.20 | 1.00 | 3.16 |
| | 8.10 | 0.98 | 0.20 | 1.00 | 1.59 |
| | 31.84 | 0.98 | 0.20 | 1.00 | 6.24 |
| | 3.85 | 0.98 | 0.20 | 1.00 | 0.75 |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **13.96** |

**OBSERVACIONES:**

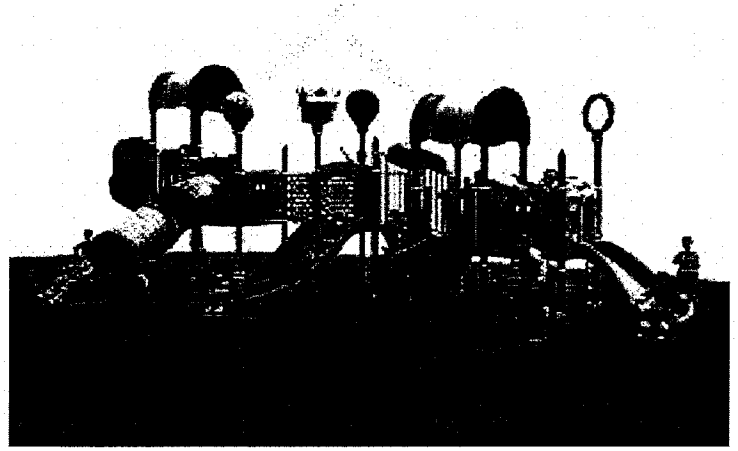
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PARQUE INFANTIL Y DE CALISTENIA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.5.1 | **ACTIVIDAD:** | PARQUE INFANTIL TIPO 10 MEGAPARQUES O SIMILAR. INCLUYE INSTALACION | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| PARQUE INFANTIL | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **1.00** |

**OBSERVACIONES:**

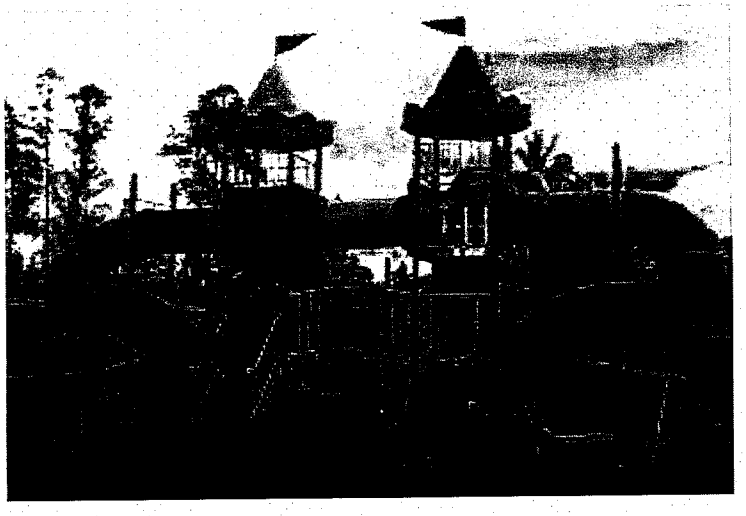
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PARQUE INFANTIL Y DE CALISTENIA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.5.2 | **ACTIVIDAD:** | DESMONTE DE PARQUE INFANTIL TIPO MAXIPARQUES EN FIBRA DE VIDRIO | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| PARQUE INFANTIL | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **1.00** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PARQUE INFANTIL Y DE CALISTENIA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.5.3 | **ACTIVIDAD:** | PODA DE ARBOL DE MEDIANO PORTE | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ÁRBOL MEDIANO | | | | 2.00 | 2.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **2.00** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PARQUE INFANTIL Y DE CALISTENIA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.5.4 | **ACTIVIDAD:** | DEMOLICION DE CERAMICA Y/O TABLETA DE GRES EN MURO | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| FACHALETAS | | 0.25 | 3.60 | 8.00 | 7.20 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **7.20** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PARQUE INFANTIL Y DE CALISTENIA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.5.5 | **ACTIVIDAD:** | DESMONTE DE JUEGO DE PARQUE DE CALISTENIA DE 8 MODULOS | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| PARQUE DE CALISTENIA | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **1.00** |

**OBSERVACIONES:**

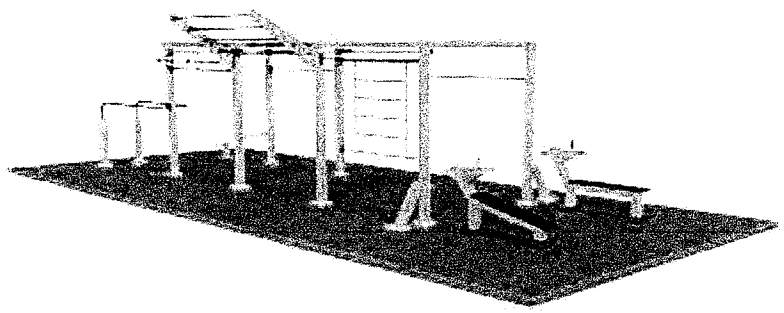
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PARQUE INFANTIL Y DE CALISTENIA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.5.6 | **ACTIVIDAD:** | PARQUE DE CALISTENIA GRECO ROMANA TOTAL 12 USUARIOS O SIMILAR. INCLUYE INSTALACION | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| PARQUE DE CALISTENIA | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **1.00** |

**OBSERVACIONES:**

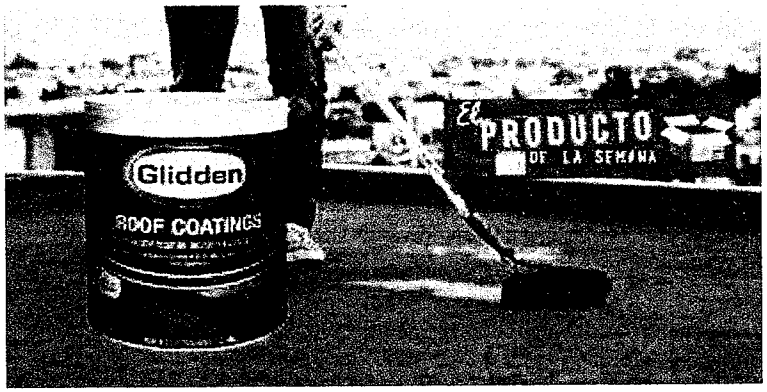
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PARQUE INFANTIL Y DE CALISTENIA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.5.7 | **ACTIVIDAD:** | PINTURA ACRILICA PARA PLACA DE PISO | **UNIDAD:** | M2 |




| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| PARQUE BIOSALUDABLE | 12.27 | 8.82 | | 1.00 | 108.22 |
| PARQUE CALISTENIA | 11.00 | 6.00 | | 1.00 | 66.00 |
| PASILLOS DETRÁS DE ARCOS | 18.84 | 2.60 | | 2.00 | 97.97 |
| PASILLOS LATERALES | 27.25 | 1.50 | | 2.00 | 81.75 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **353.94** |

**OBSERVACIONES:**

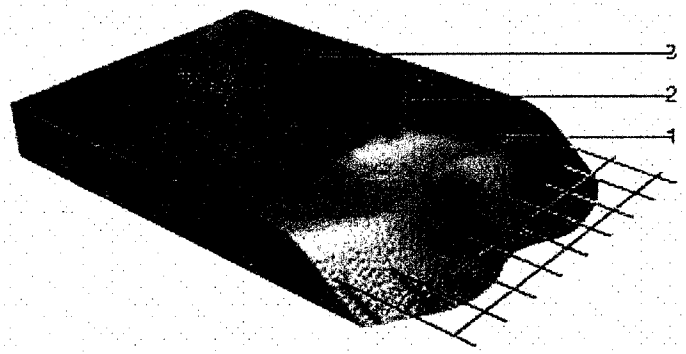
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PARQUE INFANTIL Y DE CALISTENIA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.5.8 | **ACTIVIDAD:** | PLACA BASE DE PISO EN CONCRETO 3000 PSI E=0.18 M. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA, CORTES Y DILATACIONES AMPLIACIONES DE PLACAS DE PARQUES | **UNIDAD:** | M2 |




| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ÁREA | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| PARQUE INFANTIL | | | 53.55 | 1.00 | 53.55 |
| PARQUE DE CALISTENIA | 11.00 | 0.50 | | 1.00 | 5.50 |
| | 6.00 | 1.00 | | 1.00 | 6.00 |
| | | | | | |
| ÁREAS DE ZONA VERDE | | | 54.46 | 1.00 | 54.46 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **119.51** |

**OBSERVACIONES:**

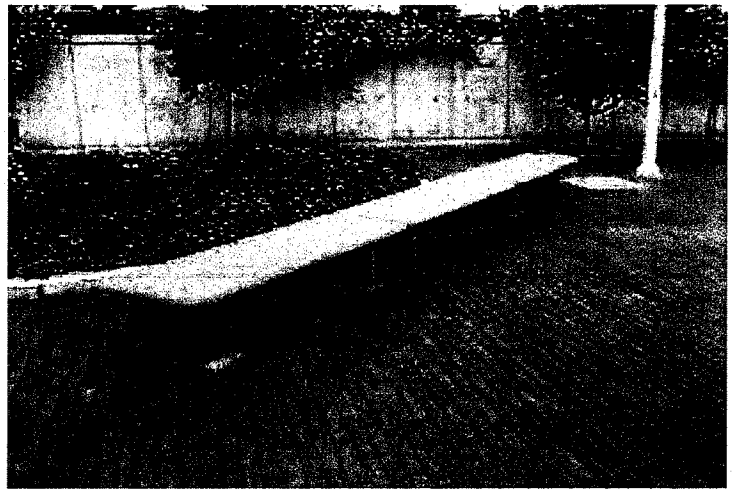
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PARQUE INFANTIL Y DE CALISTENIA** | | | | |
| **ITEM:** | 1.5.9 | **ACTIVIDAD:** | BANCA EN CONCRETO PREFABRICADA INSTALADA | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| BANCAS | | | | 9.00 | 9.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **9.00** |

**OBSERVACIONES:**

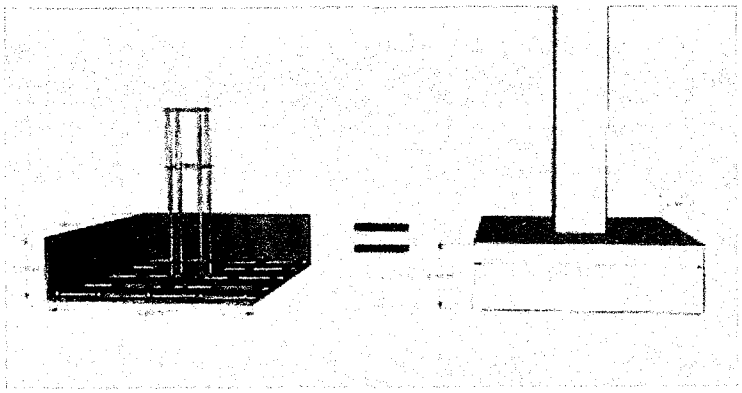
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO** | | | | |
| **ITEM:** | 1.6.1 | **ACTIVIDAD:** | ZAPATA EN CONCRETO 0.60*0.60*0.20 M. 3000 PSI INCLUYE REFUERZO | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ENTRADA PRINCIPAL | | | | 2.00 | 2.00 |
| ENTRADA POSTERIOR | | | | 2.00 | 2.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **4.00** |

**OBSERVACIONES:**

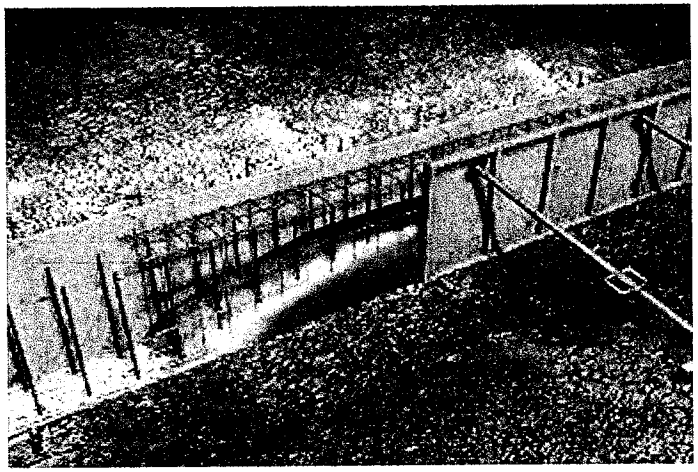
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO** | | | | |
| **ITEM:** | 1.6.2 | **ACTIVIDAD:** | VIGA DE AMARRE 0.25x0.25 M. EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ENTRADA PRINCIPAL | 4.10 | | | 1.00 | 4.10 |
| ENTRADA POSTERIOR | 4.43 | | | 1.00 | 4.43 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **8.53** |

**OBSERVACIONES:**

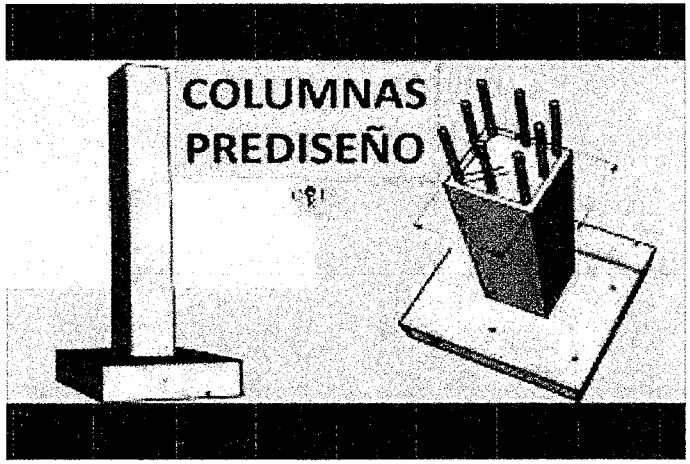
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO** | | | | |
| **ITEM:** | 1.6.3 | **ACTIVIDAD:** | COLUMNA DE 0.25x0.25 M. EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO | **UNIDAD:** | M |




| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ENTRADA PRINCIPAL | | | 2.80 | 1.00 | 2.80 |
| ENTRADA POSTERIOR | | | 2.80 | 1.00 | 2.80 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **5.60** |

**OBSERVACIONES:**

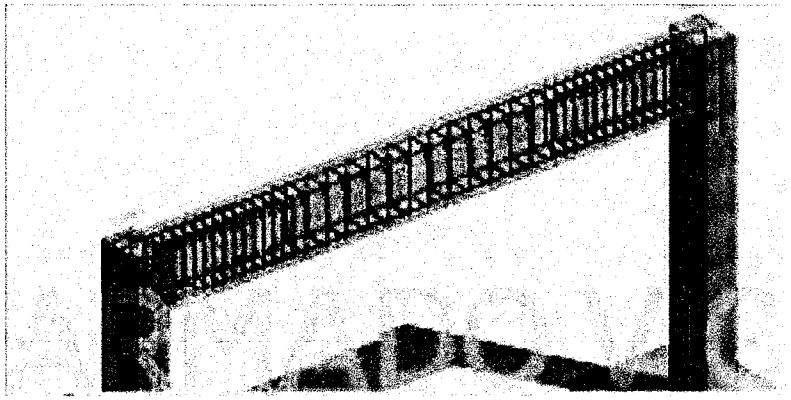
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO** | | | | |
| **ITEM:** | 1.6.4 | **ACTIVIDAD:** | VIGA AEREA 0.25x0.25 M. EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ENTRADA PRINCIPAL | 4.10 | | | 1.00 | 4.10 |
| ENTRADA POSTERIOR | 4.43 | | | 1.00 | 4.43 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **8.53** |

**OBSERVACIONES:**

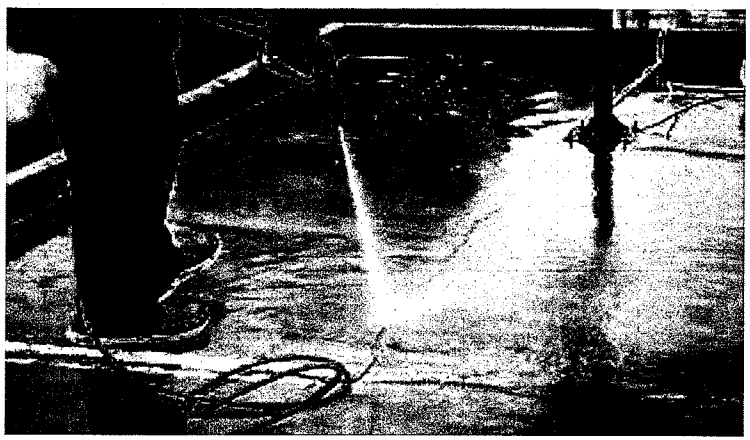
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PRELIMINARES** | | | | |
| **ITEM:** | 2.1.1 | **ACTIVIDAD:** | LIMPIEZA DE PISO EN CONCRETO MECANICA Y MANUAL | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| PASILLOS DE LA CANCHA | 27.60 | 2.68 | | 2.00 | 147.94 |
| | 21.37 | 3.80 | | 2.00 | 162.41 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **310.35** |

**OBSERVACIONES:**

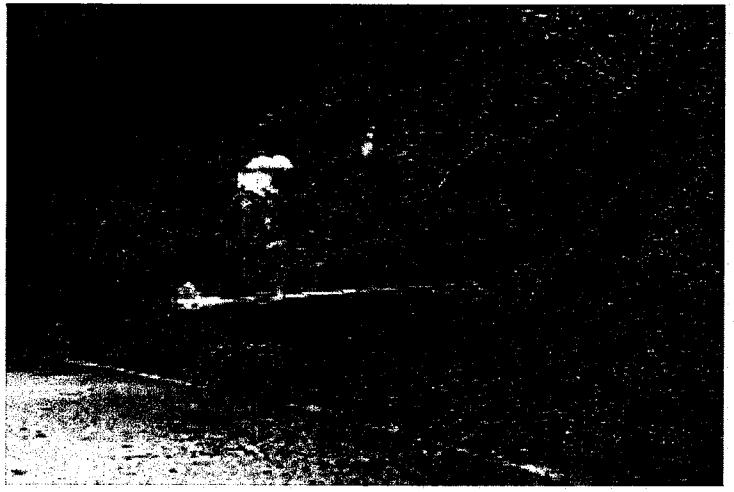
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PRELIMINARES** | | | | |
| **ITEM:** | 2.1.2 | **ACTIVIDAD:** | ROCERIA CON GUADAÑA INCLUYE RECOLECCION | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| JARDÍN FRENTE A LA CANCHA | 35.20 | 5.50 | | 1.00 | 193.60 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **193.60** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PRELIMINARES** | | | | |
| **ITEM:** | 2.1.3 | **ACTIVIDAD:** | PODA DE ARBOL DE MEDIANO PORTE | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ÁRBOL MEDIANO | | | | 5.00 | 5.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **5.00** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PRELIMINARES** | | | | |
| **ITEM:** | 2.1.4 | **ACTIVIDAD:** | PODA DE ARBOL DE PEQUEÑO PORTE | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ÁRBOL PEQUEÑO | | | | 7.00 | 7.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **7.00** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **PRELIMINARES** | | | | |
| **ITEM:** | 2.1.5 | **ACTIVIDAD:** | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD | **UNIDAD:** | M3 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **VIGA DE AMARRE** | | | | | |
| ENTRADA PRINCIPAL | 3.06 | 0.35 | 0.50 | 1.00 | 0.54 |
| ENTRADA POSTERIOR | 3.06 | 0.35 | 0.50 | 1.00 | 0.54 |
| **ZAPATAS** | | | | | |
| ENTRADA 1 | 0.60 | 0.60 | 0.50 | 2.00 | 0.36 |
| ENTRADA 2 | 0.60 | 0.60 | 0.50 | 2.00 | 0.36 |
| | | | | | |
| **CERRAMIENTO A COMPLETAR** | | | | | |
| ZAPATAS | 0.60 | 0.60 | 0.50 | 3.00 | 0.54 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **2.33** |

**OBSERVACIONES:**

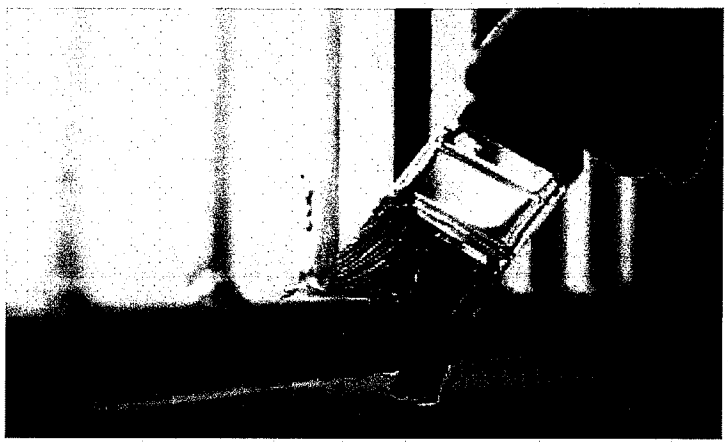
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **REPARACIÓN Y PINTURA ESTRUCTURAS METÁLICAS** | | | | |
| **ITEM:** | 2.2.1 | **ACTIVIDAD:** | RESANE Y PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE REJAS METALICAS CONTRA IMPACTO | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| MALLA CONTRA IMPACTO | | 15.61 | 5.00 | 4.00 | 312.20 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **312.20** |

**OBSERVACIONES:**

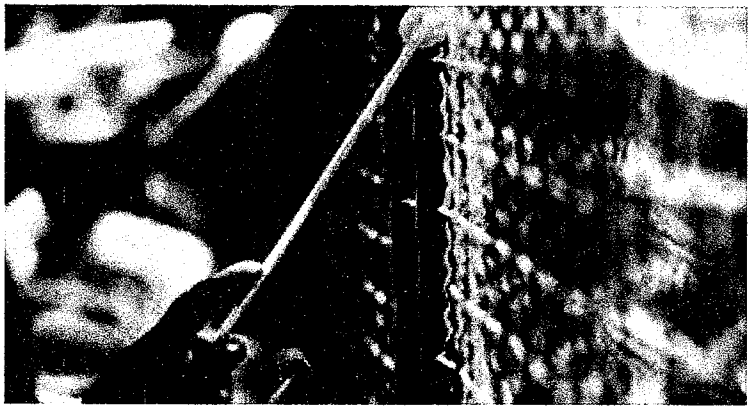
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **REPARACIÓN Y PINTURA ESTRUCTURAS METÁLICAS** | | | | |
| **ITEM:** | 2.2.2 | **ACTIVIDAD:** | PINTURA DE MALLA ESLABONADA EN ESMALTE-INCLUYE APLICACION | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| PASILLOS DE LA CANCHA | | 1.96 | 1.60 | 34.00 | 106.62 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **106.62** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **REPARACIÓN Y PINTURA ESTRUCTURAS METÁLICAS** | | | | |
| **ITEM:** | 2.2.3 | **ACTIVIDAD:** | RETIRO Y CAMBIO DE MALLA ESLABONADA PARA EL CERRAMIENTO, INCLUYE PLATINA DE FIJACIÓN Y PINTURA | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| MALLA ESLABONADA | | 1.96 | 1.60 | 8.00 | 25.09 |
| | | | | | |
| MALLA ESLABONADA | | 1.96 | 1.60 | 12.00 | 37.63 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | **CANTIDAD TOTAL:** | | **62.72** |

**OBSERVACIONES:**

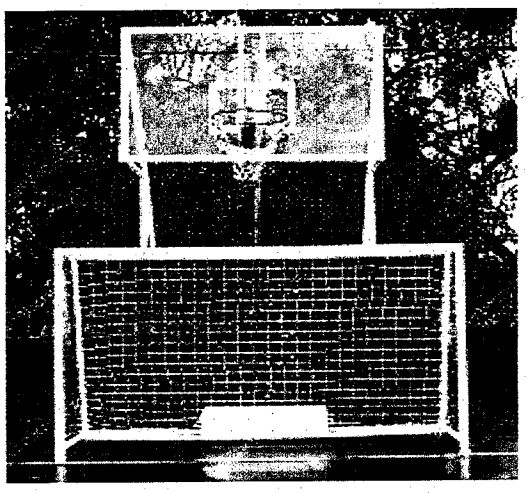
ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ
M.P. A20382020
ARQUITECTO

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **REPARACIÓN Y PINTURA ESTRUCTURAS METÁLICAS** | | | | |
| **ITEM:** | 2.2.4 | **ACTIVIDAD:** | MANTENIMIENTO ARCO MULTIFUNCIONAL INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA Y TABLERO DE BÁSQUET EN LÁMINA DE HIERRO | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ARCOS | | | | 2.00 | 2.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **2.00** |

**OBSERVACIONES:**

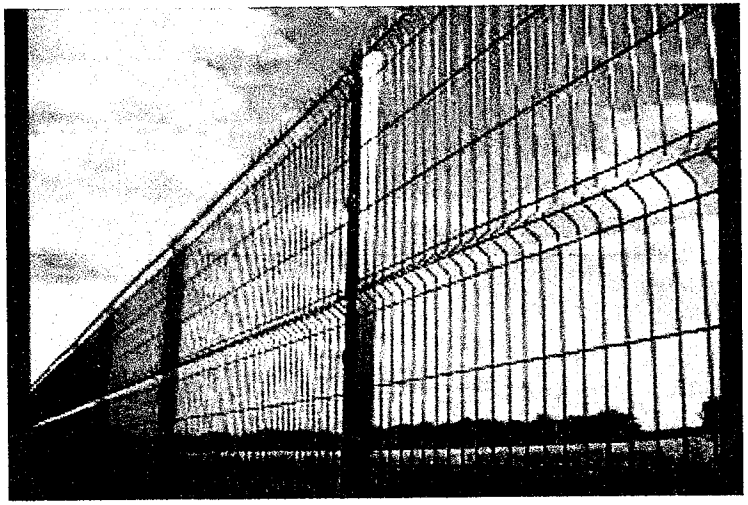
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **REPARACIÓN Y PINTURA ESTRUCTURAS METÁLICAS** | | | | |
| **ITEM:** | 2.2.5 | **ACTIVIDAD:** | MODULO DE REJA ANTI-IMPACTO CAIDA, INCLUYE TUBERIA TIPO CAMPANA EN LA BASE PARA EMPOTRAMIENTO E INSTALACIÓN | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| MÓDULO CONTRA IMPACTO | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **1.00** |

**OBSERVACIONES:**

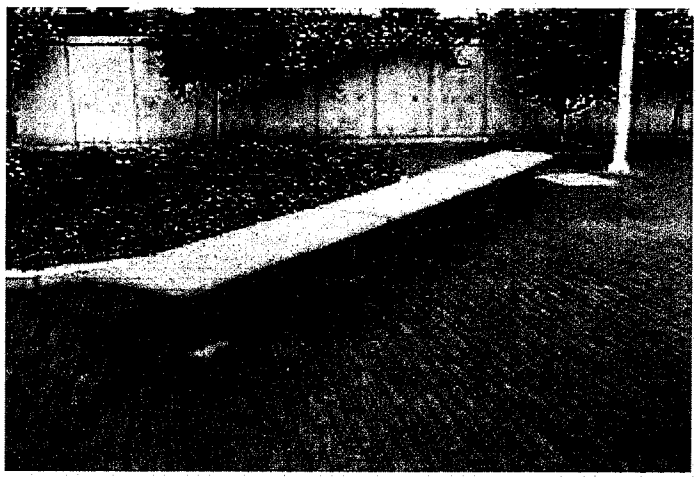
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **REPARACIÓN Y PINTURA ESTRUCTURAS METÁLICAS** | | | | |
| **ITEM:** | 2.2.6 | **ACTIVIDAD:** | BANCA EN CONCRETO PREFABRICADA INSTALADA | **UNIDAD:** | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| BANCAS | | | | 4.00 | 4.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **4.00** |

**OBSERVACIONES:**

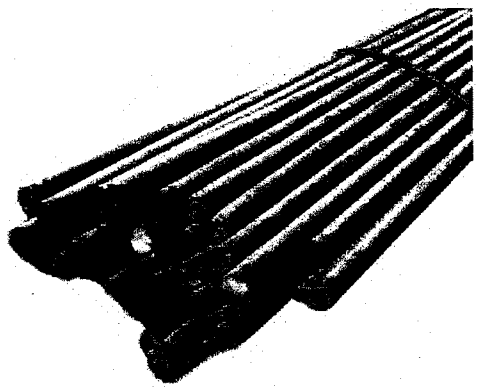
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **REPARACIÓN Y PINTURA ESTRUCTURAS METÁLICAS** | | | | |
| **ITEM:** | 2.2.7 | **ACTIVIDAD:** | VARILLA LISA DE 5/8 PULG PARA REJA CONTRA IMPACTO INCLUYE INSTALACIÓN Y PINTURA | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| MALLA CONTRA IMPACTO | 0.70 | | | 52.00 | 36.40 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **36.40** |

**OBSERVACIONES:**

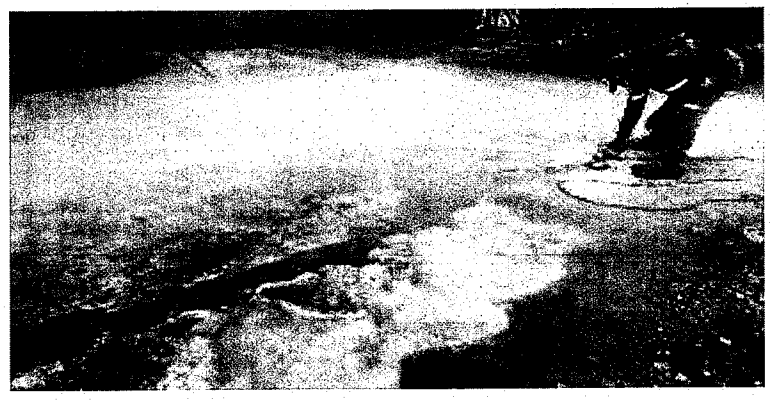
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO Y PINTURA DE LA CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 2.3.1 | **ACTIVIDAD:** | LIMPIEZA Y DESMANCHE DE LAS PLACAS | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANCHA | 27.60 | 16.01 | | 1.00 | 441.88 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **441.88** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO Y PINTURA DE LA CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 2.3.2 | **ACTIVIDAD:** | RESANE Y NIVELACIÓN DE PLACAS | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANCHA | 10.00 | 7.00 | | 1.00 | 70.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **70.00** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO Y PINTURA DE LA CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 2.3.3 | **ACTIVIDAD:** | EXTRACCION Y LIMPIEZA DE JUNTAS DE DILATACION EN PLACA DE CONCRETO | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANCHA | 262.00 | | | 1.00 | 262.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **262.00** |

**OBSERVACIONES:**

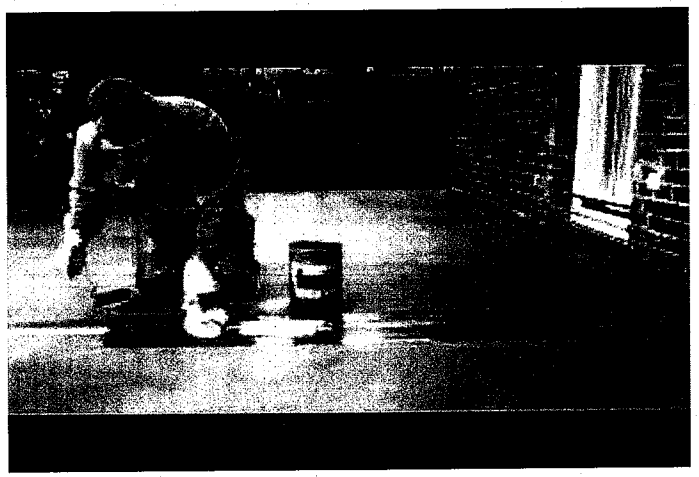
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO Y PINTURA DE LA CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 2.3.4 | **ACTIVIDAD:** | SELLADO DE JUNTAS DE DILATACION CON SIKAFLES 401 O SIMILAR | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANCHA | 262.00 | | | 1.00 | 262.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **262.00** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

***REPÚBLICA DE COLOMBIA***
***DEPARTAMENTO DE ARAUCA***
***MUNICIPIO DE ARAUCA***

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO Y PINTURA DE LA CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 2.3.5 | **ACTIVIDAD:** | PINTURA DEMARCACION LINEAS DE CAMPO DEPORTIVO A=0.12 M.- INCLUYE APLICACION | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANCHA | 274.55 | | | 1.00 | 274.55 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **274.55** |

**OBSERVACIONES:**

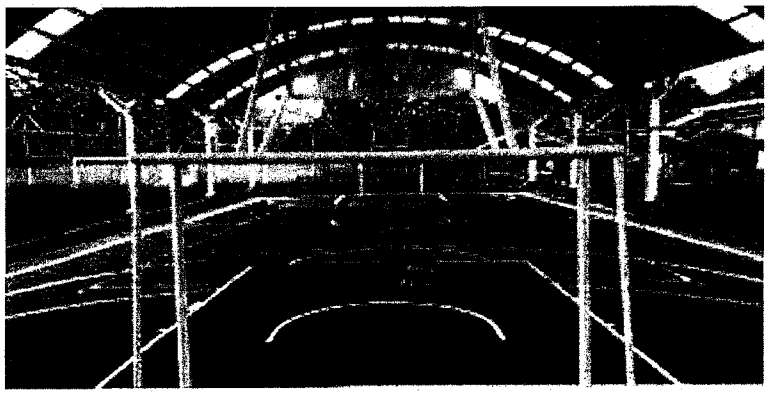
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO Y PINTURA DE LA CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 2.3.6 | **ACTIVIDAD:** | RECUBRIMIENTO SINTETICO EN PLEXIFLOR O SIMILAR | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CANCHA | 27.60 | 16.01 | | 1.00 | 441.88 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **441.88** |

**OBSERVACIONES:**

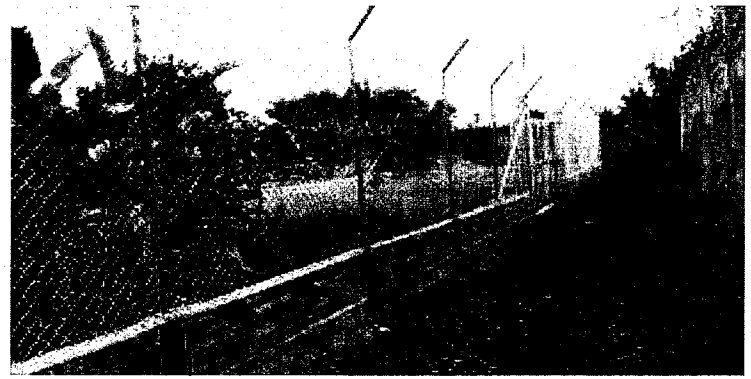
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

*REPÚBLICA DE COLOMBIA*
*DEPARTAMENTO DE ARAUCA*
*MUNICIPIO DE ARAUCA*

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO Y PINTURA DE LA CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 2.3.7 | **ACTIVIDAD:** | MURO EN LADRILLO A LA VISTA 1 CARA E=0.12 M.-INCLUYE CONSTRUCCION | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CERRAMIENTO A COMPLETAR | | 1.92 | 0.40 | 2.00 | 1.54 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **1.54** |

**OBSERVACIONES:**

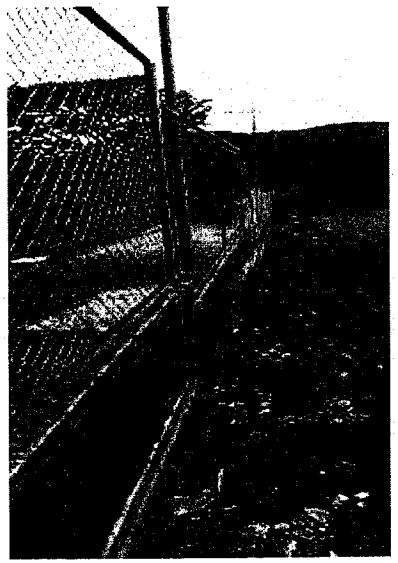
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO Y PINTURA DE LA CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 2.3.8 | **ACTIVIDAD:** | CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL. 12 HUECO DE 2*2 PULG. H=3.60 M. | **UNIDAD:** | M2 |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| CERRAMIENTO A COMPLETAR | | 4.19 | 1.60 | 1.00 | 6.70 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **6.70** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO Y PINTURA DE LA CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 2.3.9 | **ACTIVIDAD:** | PINTURA ACRILICA PARA PLACA DE PISO | **UNIDAD:** | M2 |




| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| PASILLOS DETRÁS DE ARCOS | 21.37 | 3.80 | | 2.00 | 162.41 |
| PASILLOS LATERALES | 27.60 | 2.68 | | 2.00 | 147.94 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **310.35** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

## MEMORIAS DE CÁLCULO

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **MANTENIMIENTO Y PINTURA DE LA CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| **ITEM:** | 2.3.10 | **ACTIVIDAD:** | LETRERO TRIDIMENSIONAL EN MALLA EXPANDIDA DE 2,00M*0.75M CON ESTRUCTURA METÁLICA Y LETRAS EN ACERO INOXIDABLE EN CORTE, INCLUYE INSTALACIÓN | **UNIDAD:** | UND |




| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ENTRADA PRINCIPAL | | | | 1.00 | 1.00 |
| ENTRADA POSTERIOR | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | 2.00 |

**OBSERVACIONES:**

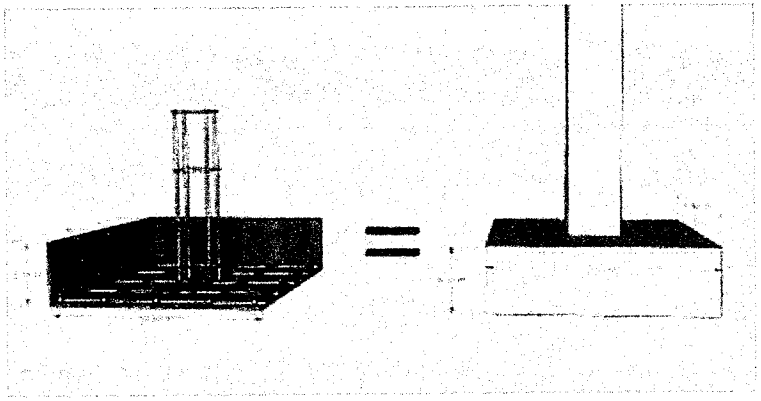
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| CAPITULO: | ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 2.4.1 | ACTIVIDAD: | ZAPATA EN CONCRETO 0.60*0.60*0.20 M. 3000 PSI INCLUYE REFUERZO | UNIDAD: | UND |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ENTRADA 1 | | | | 2.00 | 2.00 |
| ENTRADA 2 | | | | 2.00 | 2.00 |
| | | | | | |
| CERRAMIENTO A COMPLETAR | | | | 3.00 | 3.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CANTIDAD TOTAL: | | | | | 7.00 |

OBSERVACIONES:

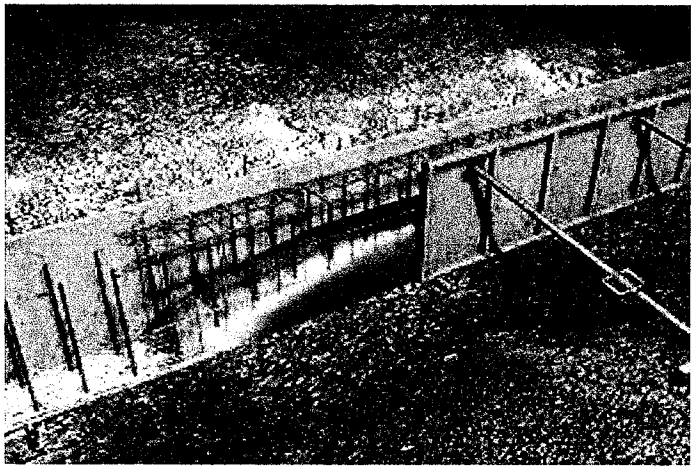
ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ
M.P. A20382020
ARQUITECTO

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO** | | | | |
| **ITEM:** | 2.4.2 | **ACTIVIDAD:** | VIGA DE AMARRE 0.25x0.25 M. EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ENTRADA 1 | 3.06 | | | 1.00 | 3.06 |
| ENTRADA 2 | 3.06 | | | 1.00 | 3.06 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **6.12** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO** | | | | |
| **ITEM:** | 2.4.3 | **ACTIVIDAD:** | COLUMNA DE 0.25x0.25 M. EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO | **UNIDAD:** | M |




| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ENTRADA 1 | | | 2.43 | 1.00 | 2.43 |
| ENTRADA 2 | | | 2.43 | 1.00 | 2.43 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **4.86** |

**OBSERVACIONES:**

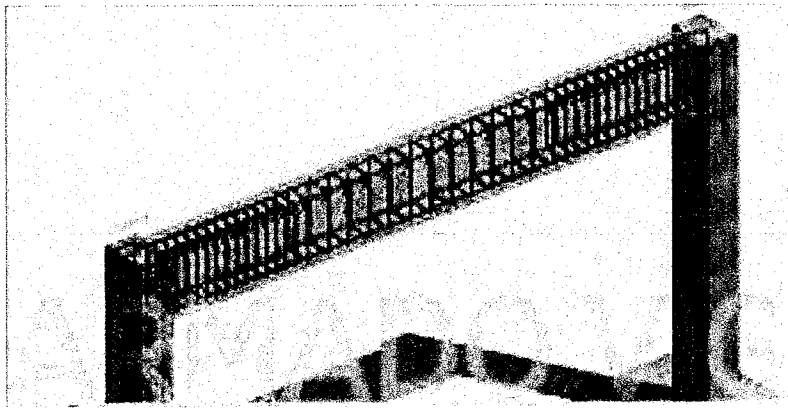
**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**DEPARTAMENTO DE ARAUCA**
**MUNICIPIO DE ARAUCA**

**MEMORIAS DE CÁLCULO**

**PROYECTO: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO:** | **ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO** | | | | |
| **ITEM:** | 2.4.4 | **ACTIVIDAD:** | VIGA AEREA 0.25x0.25 M. EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO | **UNIDAD:** | M |



| DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN | LARGO | ANCHO | ALTO | CANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ENTRADA 1 | 3.06 | | | 1.00 | 3.06 |
| ENTRADA 2 | 3.06 | | | 1.00 | 3.06 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **CANTIDAD TOTAL:** | | | | | **6.12** |

**OBSERVACIONES:**

**ARQ. CARLOS FRANCISCO DIAZ MARTINEZ**
**M.P. A20382020**
**ARQUITECTO**