ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 2 | DESCRIPCIÓN ITEM | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M | Unidad de Medida | ML |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | SENTIDO LONGITUDINAL DE LA VÍA, JUNTO AL CERRAMIENTO | | 55.00 | | | | | | 55.00 | 55.00 | |
| 2 | SENTIDO TRANSVERSAL DE LA VÍA, JUNTO A LA AVENIDA | | 14.70 | | | | | | 14.70 | 69.70 | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 69.70 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | Calle 30 cra 16 y 18 | | 26.00 | | | | | | 26.00 | 26.00 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 26.00 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ALCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 3A NO 22 15 | | 16.00 | | | | | | 16.00 | 16.00 | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 16.00 | |

| CANTIDAD TOTAL | 111.70 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDIA DE MANIZALES

**ALCALDIA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 4 | DESCRIPCIÓN ITEM | LOCALIZACION Y REPLANTEO DE VIAS incluye eje de via y laterales con andenes | Unidad de Medida | ML |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 11 CRA 6 | | 55.00 | | | | | | 55.00 | 55.00 | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA VIA NUEVA |
| | | | | | | | | | | 55.00 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 30 CRR 16 Y 18 | | 26.00 | | | | | | 26.00 | 26.00 | PLACA EXISTENTE |
| | | | | | | | | | | 26.00 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ALCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 3A NO 22 15 | | 15.00 | | | | | | 15.00 | 15.00 | |
| | | | | | | | | | | 15.00 | |

**PUNTO 11. CRR 7C CALLE 12B . ANDENES CHIPRE CALLE LARGA.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CARRERA 7 CON CALLE 12B IZQUIERDA | | 71.75 | | | | | | 71.75 | 71.75 | |
| 2 | CARRERA 7 CON CALLE 12B DERECHA | | 14.70 | | | | | | 14.70 | 86.45 | |
| | | | | | | | | | | 86.45 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 10 # 12B - 43 | | 25.90 | | | | | | 25.90 | 25.90 | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 25.90 | |

| CANTIDAD TOTAL | 208.35 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

| | | |
|---|---|---|
| ALCALDÍA DE MANIZALES | **ALCALDÍA DE MANIZALES**<br>**SERVICIOS JURÍDICOS**<br>**PREACTA DE OBRA**<br>Memoria para el cálculo de cantidades de obra | PSI-SJM-FR-22<br>Estado Vigente<br>Versión 1 |

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 5 | DESCRIPCIÓN ITEM | DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES EN CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE A MANO, RETIRO Y DISPOSICIÓN EN BOTADERO | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | Demolicion caja encontrada en excavacion, junto a anden, antes de | 0.15 | 3.00 | 0.45 | | | | | 0.20 | 0.20 | |
| 2 | Demolicion de bordillo de anden existente en avenida | 0.15 | 5.70 | 0.20 | | | | | 0.17 | 0.37 | |
| 3 | Demolicion anden existente en avenida | 2.30 | 5.70 | 0.08 | | | | | 1.05 | 1.42 | |
| 4 | DEMOLICIÓN DE ANDEN PARA CONSTRUCCIÓN DE RAMPA | 2.08 | | 0.08 | | | | | 0.17 | 1.59 | area |
| 5 | DEMOLICIÓN DE ANDEN PARA CONSTRUCCIÓN DE RAMPA | 1.85 | | 0.08 | | | | | 0.15 | 1.74 | area |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 1.74 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | Calle 30 cra 16 y 18 | 0.20 | 26.00 | 0.13 | | | | | 0.68 | 0.68 | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 0.68 | |

**PUNTO 6. CALLE 28 ENTRE CARRETERA 11 Y 13 SENTIDO CRA 13 A 11 LADO DERECHO-SECTOR 1**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 28 CR 11-12 IZQ PLACA EXISTENTE | 2.00 | 14.00 | 0.10 | | | | | 2.80 | 2.80 | |
| 2 | CAJAS DE POSTES | 0.25 | 2.00 | 0.10 | | | 4.00 | | 0.20 | 3.00 | |
| 3 | CAJAS DE POSTES | 0.50 | 0.40 | 0.05 | | | 4.00 | | 0.04 | 3.04 | |
| 4 | calle 28 esquinas cra 11 y cra12 derecha SARDINELES | 0.20 | 3.87 | 0.15 | | | 2.00 | | 0.23 | 3.27 | |
| 5 | SARDINELES | 0.20 | 3.50 | 0.15 | | | 3.00 | | 0.32 | 3.59 | |
| | | | | | | | | | | 3.59 | |

**PUNTO 11. CRR 7C CALLE 12B . ANDENES CHIPRE CALLE LARGA.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | TRAMO 1-LADO IZQUIERDO SENTIDO CRA 7C A 8 | 1.90 | 71.75 | 0.08 | | | | | 10.91 | 10.91 | |
| 2 | ANDEN ENTRADA CRA 12B # 7 - 34 | 2.20 | 3.30 | 0.10 | | | | | 0.73 | 11.64 | |
| 2 | ANDEN CARRERA 8 CALLE 12B | 2.17 | 15.40 | 0.08 | | | | | 2.67 | 14.31 | |
| 3 | RAMPA VEHICULAR ENTRADA A GARAJE PUERTA NEGRA | 0.40 | 3.80 | 0.10 | | | 0.5 | | 0.08 | 14.39 | |
| 4 | MENOS TAPA D=0,68M | | 0.36 | 0.08 | | | | | -0.03 | 14.36 | |
| | | | | | | | | | | 14.36 | |

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 5 | DESCRIPCIÓN ITEM | DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES EN CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE A MANO, RETIRO Y DISPOSICIÓN EN BOTADERO | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 10 NO 12B SARDINEL LADO IZQUIERDO BAJANDO | 0.15 | 15.50 | 0.15 | | | | | 0.35 | 0.35 | |
| 2 | CALLE 10 NO 12B 55 | 0.26 | 1.65 | 0.08 | | | | | 0.03 | 0.38 | |
| 3 | CALLE 10 NO 12B 41 | 0.20 | 8.10 | 0.08 | | | | | 0.13 | 0.51 | |
| 4 | CALLE 10 NO 12B SARDINEL LADO DERECHO BAJANDO | 0.20 | 10.10 | 0.15 | | | 2.00 | | 0.61 | 1.12 | |
| 5 | ANDEN ENTRADA PARQUEDERO DEL COLEGIO | 2.00 | 5.30 | 0.08 | | | | | 0.85 | 1.97 | |
| | | | | | | | | | | 1.97 | |

| CANTIDAD TOTAL | 22.34 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA: 30/07/2025
PREACTA N° 1
CONTRATO N° 2505020628
OBJETO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES
CONTRATISTA CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES
INTERVENTOR/SUPERVISOR ROBLE INGENIERA S.A.S.

| N° ITEM | 6 | DESCRIPCIÓN ITEM | DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | Calle 30 cra 16 y 18 | 7.15 | 26.00 | 0.05 | | | | | 9.30 | 9.30 | EXCAVACION PARA ESTRUCTURA ANDEN |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 9.30 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | TRAMO SUPERIOR | 7.20 | 15.80 | 0.22 | | | 0.70 | | 17.52 | 17.52 | |
| 2 | TRAMO INFERIOR | 7.20 | 10.10 | 0.07 | | | | | 5.09 | 22.61 | |
| 3 | MAS TRIANGULO PARTE INFERIOR IZQUIERDA | 1.80 | 0.80 | 0.07 | | | 0.50 | | 0.05 | 22.66 | |
| 4 | MENOS TRIANGULO PUERTA COLEGIO | -2.60 | 2.20 | 0.07 | | | 0.50 | | -0.20 | 22.46 | |
| 5 | MENOS SUMIDERO | -1.24 | 0.40 | 0.07 | | | | | -0.03 | 22.42 | |
| 6 | MENOS SUMIDERO | -0.91 | 0.40 | 0.07 | | | | | -0.03 | 22.40 | |
| 7 | MENOS SUMIDERO | -3.00 | 0.40 | 0.07 | | | | | -0.08 | 22.32 | |
| 8 | MENOS SUMIDERO | -0.60 | 0.40 | 0.07 | | | | | -0.02 | 22.30 | |
| 9 | MENOS TAPAS | -0.70 | 0.80 | 0.07 | | | | | -0.04 | 22.26 | |
| 10 | MENOS TAPAS | -0.70 | 0.80 | 0.07 | | | | | -0.04 | 22.22 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 22.22 | |

| CANTIDAD TOTAL | 31.52 |
|---|---|

FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR
NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO
T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903
INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.
NIT. 901.526.157-4

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO
T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496
CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES
NIT. 901.940.215-8

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 7 | DESCRIPCIÓN ITEM | DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 6. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | Calle 30 cra 16 y 18 | 7.15 | 26.00 | 0.17 | | | | | 31.60 | 31.60 | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 31.60 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ALCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | SECCION N°1 | 2.80 | 8.50 | 0.17 | | | | | 4.05 | 4.05 | |
| 2 | SECCION N°2 | 2.40 | 6.50 | 0.17 | | | | | 2.65 | 6.70 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 6.70 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | TRAMO INICIAL | 7.20 | 15.80 | 0.22 | | | 0.30 | | 7.51 | 7.51 | PRESENCIA DE PLACAS DE CONCRETO RÍGIDO EN EL ÁREA |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 7.51 | |

| CANTIDAD TOTAL | 45.81 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 9 | DESCRIPCIÓN ITEM | EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | EXCAVACIÓN EN ZANJA PARA CONSTRUCCIÓN DE FILTRO | 0.60 | 42.20 | 0.45 | | | | | 11.39 | 11.39 | |
| 2 | EXCAVACION PARA TUBERIA DE 4" DE CAJA DE FIILTRO A SUMIDERO EXISTENTE | 0.60 | 8.95 | 0.40 | | | | | 2.15 | 13.54 | |
| 3 | EXCAVACION PARA CAJA COLECTORA DE FILTRO | 0.90 | 0.80 | 0.80 | | | | | 0.58 | 14.12 | |
| 4 | DERRUMBE EN TALUD SUPERIOR DEL FILTRO | 1.40 | 0.90 | 0.80 | | | | | 1.01 | 15.13 | |
| 31 | | | | | | | | | 0.00 | 15.13 | |
| | | | | | | | | | | 15.13 | |

| CANTIDAD TOTAL | 15.13 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDIA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| FECHA: | 30/07/2025 |
| PREACTA N° | 1 |
| CONTRATO N° | 2505020628 |
| OBJETO | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| CONTRATISTA | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| INTERVENTOR/SUPERVISOR | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 11 | DESCRIPCIÓN ITEM | EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Volumen | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 11 CARRERA 6 40 | | | | | 127.84 | 0.90 | | 115.06 | 115.06 | SEGUN PERFILES TOPOGRAFICOS |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 115.06 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 30 CRR 16 Y 18 | 7.15 | 26.00 | 0.16 | | | 70% | | 20.82 | 20.82 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 20.82 | |

**PUNTO 6. CALLE 28 ENTRE CARRETERA 11 Y 13 SENTIDO CRA 13 A 11 LADO DERECHO-SECTOR 1**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Volumen | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | calle 28 entre carrera 12 y 13 IZQUIERDA | 2.00 | 75.10 | 0.20 | | | | | 30.04 | 30.04 | EXCAVACION PARA ESTRUCTURA ANDEN |
| | calle 28 entre carrera 12 y 13 IZQUIERDA RAMPA | 1.00 | 2.20 | 0.20 | | | | | 0.44 | 30.48 | EXCAVACION PARA ESTRUCTURA ANDEN |
| 2 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA SECCION 1 | 2.00 | 36.92 | 0.20 | | | | | 14.77 | 45.25 | EXCAVACION PARA ESTRUCTURA ANDEN |
| | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA SECCION 2 | 1.72 | 21.38 | 0.20 | | | | | 7.35 | 52.60 | EXCAVACION PARA ESTRUCTURA ANDEN |
| 1 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA RAMPAS SUP. E INF. | 1.55 | 4.10 | 0.20 | | | | | 1.27 | 53.87 | EXCAVACION PARA ESTRUCTURA ANDEN |
| | calle 28 entre carrera 12 Y 11 IZQUIERDA ANDÉN | 2.43 | 57.90 | 0.20 | | | | | 28.14 | 82.01 | EXCAVACION PARA ESTRUCTURA ANDEN |
| | calle 28 entre carrera 12 Y 11 IZQUIERDA RAMPA | 1.35 | 1.05 | 0.20 | | | | | 0.28 | 82.30 | EXCAVACION PARA ESTRUCTURA ANDEN |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 82.30 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ALCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | SECCION 1 | 2.80 | 8.50 | 0.21 | | | 0.80 | | 4.00 | 4.00 | |
| 2 | SECCION 2 | 2.50 | 6.50 | 0.21 | | | 0.80 | | 2.73 | 6.73 | |
| 3 | SUSTITUCION | 2.60 | 3.10 | 0.40 | | | | | 3.22 | 9.95 | |
| 4 | BORDILLO PARA CONTENCION DE LA ESTRUCTURA DE | 0.20 | 15.00 | 0.40 | | | 0.80 | | 0.96 | 10.91 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 10.91 | |

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDIA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 11 | DESCRIPCIÓN ITEM | EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 11. CRR 7C CALLE 12B . ANDENES CHIPRE CALLE LARGA.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | TRAMO 1-LADO IZQUIERDO SENTIDO CRA 7C A 8 | 1.90 | 71.75 | 0.10 | | | | | 13.63 | 13.63 | |
| 2 | LADO DERECHO 1-CALLE 12B # 7 - 34 | 2.28 | 8.45 | 0.20 | | | | | 3.85 | 17.49 | |
| 3 | LADO DERECHO 2-CALLE 12B # 8 - 06 | 2.17 | 15.40 | 0.10 | | | | | 3.34 | 20.83 | |
| 4 | MENOS TAPA D=0,68M | | -0.36 | 0.08 | | | | | -0.03 | 20.80 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 20.80 | |

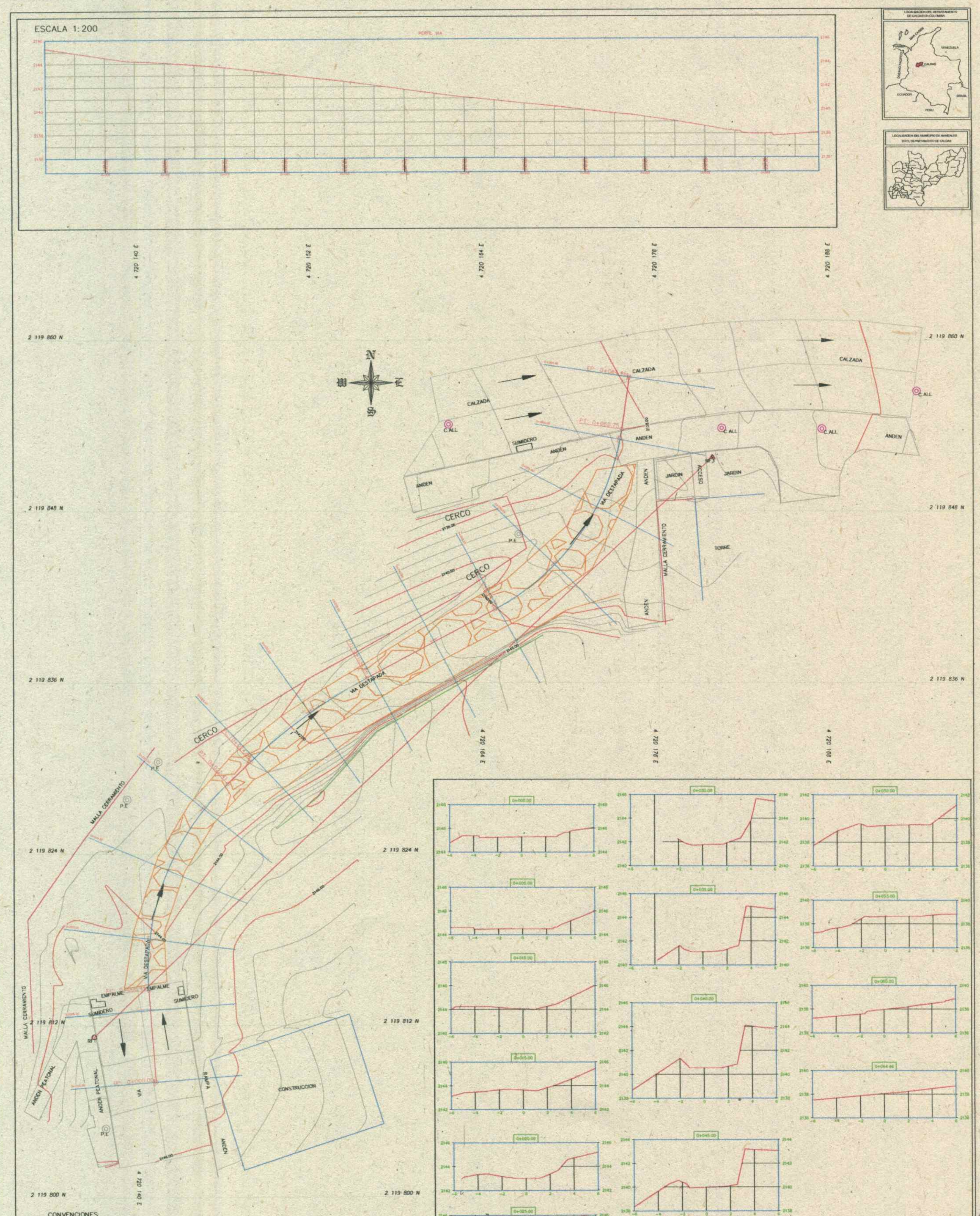
**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | TRAMO INICIAL | 7.20 | 15.80 | 0.16 | | | | 0.70 | 12.74 | 12.74 | |
| 2 | TRAMO INFERIOR | 7.20 | 10.10 | 0.31 | | | | 0.70 | 15.78 | 28.52 | |
| 3 | MAS TRIANGULO PARTE INFERIOR IZQUIERDA | 1.80 | 0.80 | 0.31 | | | 0.50 | 0.70 | 0.16 | 28.68 | |
| 4 | MENOS TRIANGULO PUERTA COLEGIO | -2.60 | 2.20 | 0.31 | | | 0.50 | 0.70 | -0.62 | 28.06 | |
| 5 | MENOS SUMIDERO | -1.24 | 0.40 | 0.31 | | | | 0.70 | -0.11 | 27.95 | |
| 6 | MENOS SUMIDERO | -0.91 | 0.40 | 0.31 | | | | 0.70 | -0.08 | 27.87 | |
| 7 | MENOS SUMIDERO | -3.00 | 0.40 | 0.31 | | | | 0.70 | -0.26 | 27.61 | |
| 8 | MENOS SUMIDERO | -0.60 | 0.40 | 0.31 | | | | 0.70 | -0.05 | 27.56 | |
| 9 | MENOS TAPAS | -0.70 | 0.80 | 0.31 | | | | 0.70 | -0.12 | 27.44 | |
| 10 | MENOS TAPAS | -0.70 | 0.80 | 0.31 | | | | 0.70 | -0.12 | 27.31 | |
| | | | | | | | | | | 27.31 | |

| CANTIDAD TOTAL | 277.20 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**




CONVENCIONES

- PUNTOS DE AMARRE
- CONTRUCCION O PARAMENTO
- OBRA, DESCOLE
- POSTE
- TANQUE
- CERCO Y PORTADA
- VIAS Y ACCESOS

RADAR
TOPOGRAFIA DE PRECISION

CONTIENE: LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO CURVAS DE NIVEL Y PERFILES CURVA MENOR 0.50-2.00 CURVA MAYOR

UBICACION - DIRECCION: VILLAPILAR MUNICIPIO DE MANIZALES DEPARTAMENTO DE CALDAS

CEDULA CATASTRAL

FOLIO DE MATRICULA

METODO DE LEVANTAMIENTO: LEVANTAMIENTO CON ESTACION TOTAL GPS Y TRABAJO DE CAMPO

DIBUJO: ANDRES FELIPE JURADO PATIÑO TOPOGRAFO – MAT. 01-15349 CPNT

LEVANTO: ANDRES FELIPE JURADO PATIÑO TOPOGRAFO – MAT. 01-15349 CPNT

SISTEMA DE COORDENADAS
MAGNA SIRGAS CTM 12 UNICO NACIONAL
DATUM: TRANSVERSA MERCATOR
ELIPSOIDE: GRS80
MERIDIANO CENTRAL: -73.000000
LATITUD ORIGEN: 4.0000
FALSO NORTE: 2.000.000
FALSO ESTE: 5.000.000

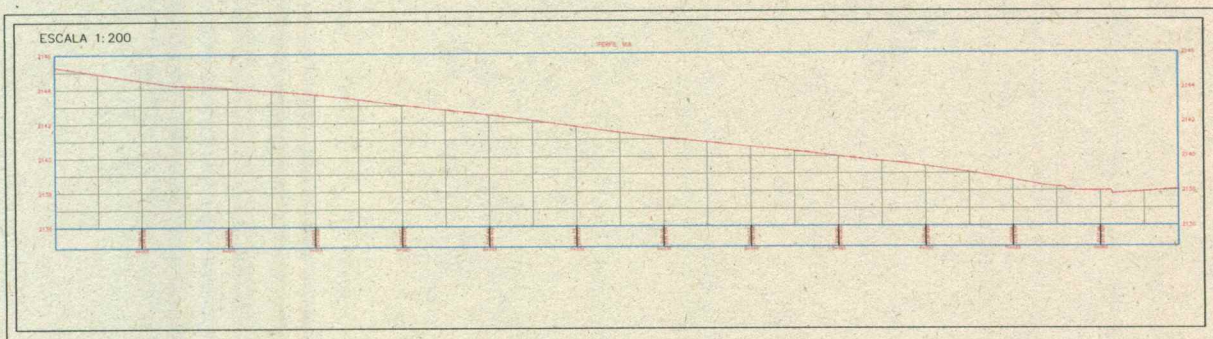
ESCALA PLANO 1: 100

FECHA: MANIZALES JUNIO 2025

PLANO N.° 1 DE 1

ARCHIVO: TOPOGRAFIA VILLAPILAR.DWG

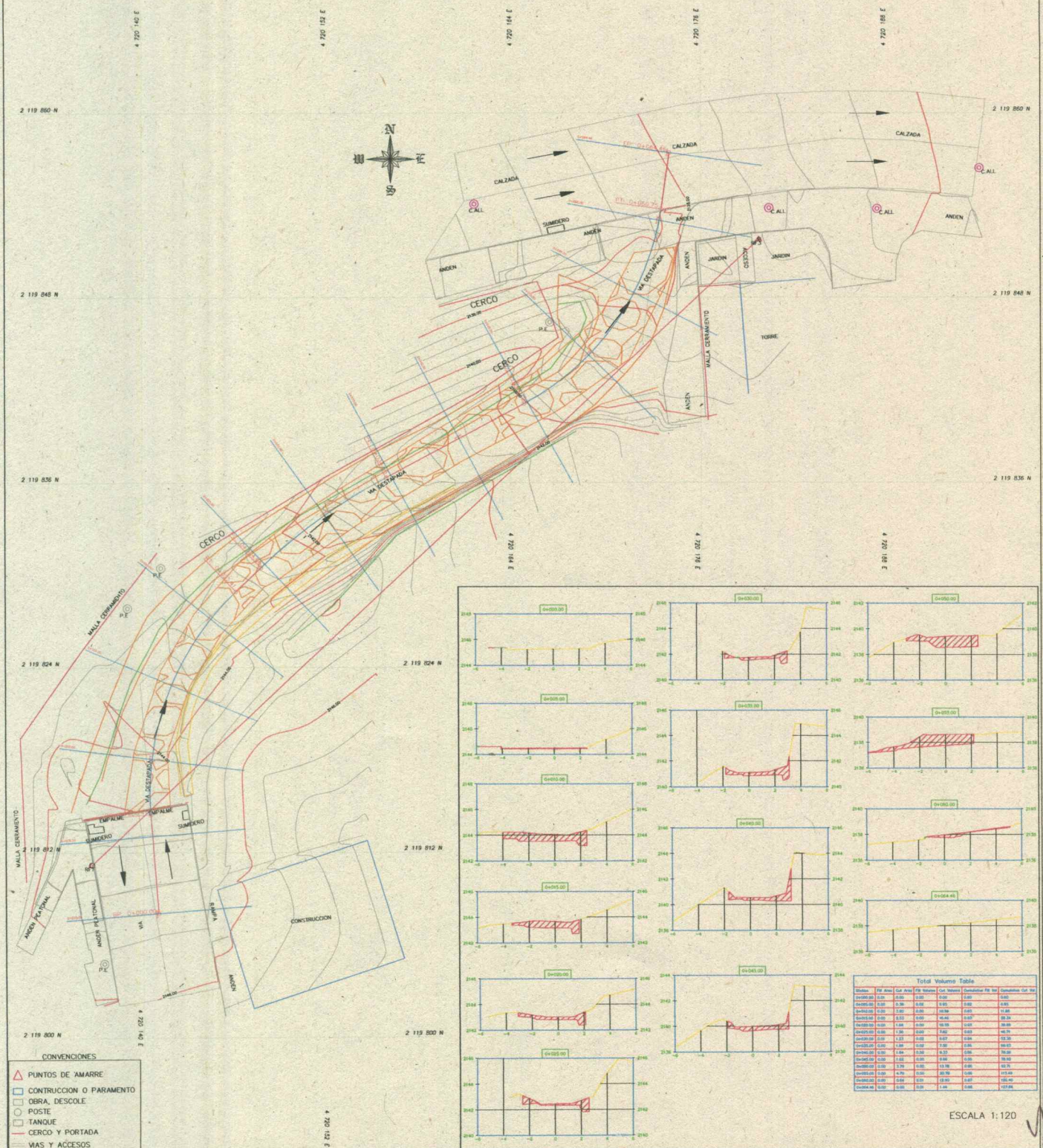
ESCALA 1:200













Total Volume Table

| Station | Fill Area | Cut Area | Fill Volume | Cut Volume | Cumulative Fill Vol | Cumulative Cut Vol |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0+005.00 | 0.00 | 0.39 | 0.00 | 0.95 | 0.00 | 0.95 |
| 0+010.00 | 0.00 | 5.80 | 0.00 | 10.98 | 0.00 | 11.88 |
| 0+015.00 | 0.00 | 8.53 | 0.00 | 15.46 | 0.00 | 28.34 |
| 0+020.00 | 0.00 | 1.68 | 0.00 | 10.33 | 0.00 | 39.68 |
| 0+025.00 | 0.00 | 1.36 | 0.00 | 7.62 | 0.00 | 46.71 |
| 0+030.00 | 0.00 | 1.33 | 0.00 | 5.07 | 0.00 | 51.30 |
| 0+035.00 | 0.00 | 1.89 | 0.00 | 7.50 | 0.00 | 58.42 |
| 0+040.00 | 0.00 | 1.94 | 0.00 | 9.37 | 0.00 | 76.50 |
| 0+045.00 | 0.00 | 1.02 | 0.00 | 9.98 | 0.00 | 76.90 |
| 0+050.00 | 0.00 | 1.79 | 0.00 | 13.98 | 0.00 | 82.75 |
| 0+055.00 | 0.00 | 4.79 | 0.00 | 30.78 | 0.00 | 113.49 |
| 0+060.00 | 0.00 | 0.64 | 0.00 | 13.90 | 0.00 | 106.40 |
| 0+064.46 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.46 | 0.00 | 127.84 |

ESCALA 1:120

CONVENCIONES

- PUNTOS DE AMARRE
- CONTRUCCION O PARAMENTO
- OBRA, DESCOLE
- POSTE
- TANQUE
- CERCO Y PORTADA
- VIAS Y ACCESOS

RADAR
TOPOGRAFIA DE PRECISION
Cra 23 # 13 A-03 – Barrio la Sultana
Cel: 301-621-0495 – 301-573-9296
VillamultiG - Caldas

CONTIENE
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO
CURVAS DE NIVEL Y PERFILES
CURVA MENOR 0.50-2.00 CURVA MAYOR

CEDULA CATASTRAL
FOLIO DE MATRICULA

UBICACION - DIRECCION
VILLAPILAR
MUNICIPIO DE MANIZALES
DEPARTAMENTO DE CALDAS

METODO DE LEVANTAMIENTO
LEVANTAMIENTO CON ESTACION TOTAL
GPS Y TRABAJO DE CAMPO

DIBUJO
ANDRES FELIPE JURADO PATIÑO
TOPOGRAFO – MAT. 01-15349 CPNT

LEVANTO
ANDRES FELIPE JURADO PATIÑO
TOPOGRAFO – MAT. 01-15349 CPNT

SISTEMA DE COORDENADAS
MAGNA SIRGAS CTM 12 UNICO NACIONAL
DATUM: TRANSVERSA MERCATOR
ELIPSOIDE: GRS80
MERIDIANO CENTRAL: -73.000000
LATITUD ORIGEN: 4.0000
FALSO NORTE: 2.000.000
FALSO ESTE: 5.000.000

ESCALA PLANO 1: 100

FECHA
MANIZALES
JUNIO 2025

PLANO 1 DE 1

ARCHIVO:
TOPOGRAFIA VILLAPILAR.DWG

## Total Volume Table

| Station | Fill Area | Cut Area | Fill Volume | Cut Volume | Cumulative Fill Vol | Cumulative Cut Vol |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0+005.00 | 0.00 | 0.38 | 0.02 | 0.95 | 0.02 | 0.95 |
| 0+010.00 | 0.00 | 3.90 | 0.00 | 10.94 | 0.03 | 11.88 |
| 0+015.00 | 0.00 | 2.53 | 0.00 | 16.46 | 0.03 | 28.34 |
| 0+020.00 | 0.00 | 1.66 | 0.00 | 10.55 | 0.03 | 38.89 |
| 0+025.00 | 0.00 | 1.50 | 0.00 | 7.82 | 0.03 | 46.71 |
| 0+030.00 | 0.01 | 1.23 | 0.02 | 6.67 | 0.04 | 53.38 |
| 0+035.00 | 0.00 | 1.89 | 0.02 | 7.56 | 0.06 | 60.93 |
| 0+040.00 | 0.00 | 1.84 | 0.00 | 9.33 | 0.06 | 70.26 |
| 0+045.00 | 0.00 | 1.62 | 0.00 | 8.66 | 0.06 | 78.92 |
| 0+050.00 | 0.00 | 3.79 | 0.00 | 13.78 | 0.06 | 92.71 |
| 0+055.00 | 0.00 | 4.70 | 0.00 | 20.78 | 0.06 | 113.49 |
| 0+060.00 | 0.00 | 0.64 | 0.01 | 12.90 | 0.07 | 126.40 |
| 0+064.46 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 1.44 | 0.08 | 127.84 |

ALCALDIA DE MANIZALES

**ALCALDIA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 12 | DESCRIPCIÓN ITEM | EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Volumen | Unidad | Otro | | | |
| 1 | EXCAVACIÓN PARA ANDEN PARA CONSTRUCCIÓN DE RAMPA IZQUIERDA BAJANDO | 2.08 | | 0.10 | | | | | 0.21 | 0.21 | AREA |
| 2 | EXCAVACIÓN PARA ANDEN PARA CONSTRUCCIÓN DE RAMPA DERECHA BAJANDO | 1.85 | | 0.10 | | | | | 0.19 | 0.40 | AREA |
| 3 | CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR | | | | | 127.84 | 0.10 | | 12.78 | 13.18 | SEGUN PERFILES TOPOGRAFICOS |
| 29 | | | | | | | | | | 13.18 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 30 CRR 16 Y 18 | 7.15 | 26.00 | 0.16 | | | 30% | | 8.92 | 8.92 | |
| | | | | | | | | | | 8.92 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ALCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | SECCION 1 | 2.80 | 8.50 | 0.21 | | | 0.20 | | 1.00 | 1.00 | |
| 2 | SECCION 2 | 2.50 | 6.50 | 0.21 | | | 0.20 | | 0.68 | 1.68 | |
| 3 | BORDILLO PARA CONTENCION DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | 0.20 | 15.00 | 0.40 | | | 0.20 | | 0.24 | 1.92 | |
| | | | | | | | | | | 1.92 | |

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 12 | DESCRIPCIÓN ITEM | EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | TRAMO INICIAL | 7.20 | 15.80 | 0.16 | | | | 0.30 | 5.46 | 5.46 | |
| 2 | TRAMO INFERIOR | 7.20 | 10.10 | 0.31 | | | | 0.30 | 6.76 | 12.22 | |
| 3 | MAS TRIANGULO PARTE INFERIOR IZQUIERDA | 1.80 | 0.80 | 0.31 | | | 0.50 | 0.30 | 0.07 | 12.29 | |
| 4 | MENOS TRIANGULO PUERTA COLEGIO | -2.60 | 2.20 | 0.31 | | | 0.50 | 0.30 | -0.27 | 12.02 | |
| 5 | MENOS SUMIDERO | -1.24 | 0.40 | 0.31 | | | | 0.30 | -0.05 | 11.98 | |
| 6 | MENOS SUMIDERO | -0.91 | 0.40 | 0.31 | | | | 0.30 | -0.03 | 11.94 | |
| 7 | MENOS SUMIDERO | -3.00 | 0.40 | 0.31 | | | | 0.30 | -0.11 | 11.83 | |
| 8 | MENOS SUMIDERO | -0.60 | 0.40 | 0.31 | | | | 0.30 | -0.02 | 11.81 | |
| 9 | MENOS TAPAS | -0.70 | 0.80 | 0.31 | | | | 0.30 | -0.05 | 11.76 | |
| 10 | MENOS TAPAS | -0.70 | 0.80 | 0.31 | | | | 0.30 | -0.05 | 11.71 | |
| | | | | | | | | | | 11.71 | |

| CANTIDAD TOTAL | 35.73 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**

**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 13 | DESCRIPCIÓN ITEM | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (CANGURO) | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 6. CALLE 28 ENTRE CARRETERA 11 Y 13 SENTIDO CRA 13 A 11 LADO DERECHO-SECTOR 1**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | calle 28 entre carrera 12 y 13 IZQUIERDA | | 76.10 | 0.28 | | | | 0.60 | 12.78 | 12.78 | RELLENO LATERAL |
| | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA | | 62.40 | 0.20 | | | | 0.50 | 6.24 | 19.02 | RELLENO LATERAL |
| | calle 28 entre carrera 12 Y 11 IZQUIERDA | | 58.95 | 0.20 | | | | 0.50 | 5.90 | 24.92 | RELLENO LATERAL |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 24.92 | |

**PUNTO 11. CRR 7C CALLE 12B . ANDENES CHIPRE CALLE LARGA.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | RELLENO ATRÁS DE ANDEN | 0.20 | 71.75 | 0.25 | | | | | 3.59 | 3.59 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 3.59 | |

| CANTIDAD TOTAL | 28.51 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

| | | |
|---|---|---|
| ALCALDÍA DE MANIZALES | **ALCALDÍA DE MANIZALES**<br>**SERVICIOS JURÍDICOS**<br>**PREACTA DE OBRA**<br>Memoria para el cálculo de cantidades de obra | PSI-SJM-FR-22<br>Estado Vigente<br>Versión 1 |

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 14 | DESCRIPCIÓN ITEM | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FILTRO DRENAJE (0.60 x 0.60 m) Tubo Drenaje Corrugado de 4" con filtro. Incluye relleno piedra filtro, Geotextil NT 3000 | Unidad de Medida | ML |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | derecha bajando | | 42.20 | | | | | | 42.20 | 42.20 | FILTRO DE DRENAJE AL PIE DEL TALUD |
| | | | | | | | | | | 42.20 | |
| | **CANTIDAD TOTAL** | | | | | | | | | 42.20 | |

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDIA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 15 | DESCRIPCIÓN ITEM | RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MECANICO, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM) | Unidad de Medida | M3-Suelto |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | EXCAVACIÓN PARA ANDEN PARA CONSTRUCCIÓN DE RAMPA IZQUIERDA BAJANDO | 15.13 | | | | | 1.30 | | 19.67 | 19.67 | EXCAVACION EN ZANJA |
| 2 | EXCAVACIÓN PARA ANDEN PARA CONSTRUCCIÓN DE RAMPA DERECHA BAJANDO | 115.06 | | | | | 1.30 | | 149.58 | 169.25 | EXCAVACION A CIELO ABIERTO |
| 3 | EXCAVACIÓN PARA ANDEN PARA CONSTRUCCIÓN DE RAMPA DERECHA BAJANDO | 13.18 | | | | | 1.30 | | 17.13 | 186.38 | EXCAVACION EN CONGLOMERADO |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 186.38 | |

**PUNTO 6. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | RETIRO DE MATERIAL PARA LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | 20.82 | | | | | | 1.30 | 27.07 | 27.07 | MATERIAL COMUN |
| 2 | RETIRO DE MATERIAL PARA LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | 8.92 | | | | | | 1.30 | 11.60 | 38.67 | CONGLOMERADO |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 38.67 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ALCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN | 10.91 | | | | | | 1.30 | 14.18 | 14.18 | |
| 2 | EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO | 1.92 | | | | | | 1.30 | 2.50 | 16.68 | |
| 2 | | | | | | | | | 0.00 | 16.68 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 16.68 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | f.exp | Otro | | | |
| 1 | EXCAVACIÓN MATERIAL COMÚN | 27.31 | | | | | 1.30 | | 35.51 | 35.51 | |
| 2 | EXCAVACIÓN CONGLOMERADO | 11.71 | | | | | 1.30 | | 15.22 | 50.73 | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 50.73 | |

| CANTIDAD TOTAL | 292.46 |
|---|---|

FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR
NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO
T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903
INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.
NIT. 901.526.157-4

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO
T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496
CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES
NIT. 901.940.215-8

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDIA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| FECHA: | 30/07/2025 |
| PREACTA N° | 1 |
| CONTRATO N° | 2505020628 |
| OBJETO | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| CONTRATISTA | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| INTERVENTOR/SUPERVISOR | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 16 | DESCRIPCIÓN ITEM | RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM) | Unidad de Medida | M3-Suelto |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 6. CALLE 28 ENTRE CARRETERA 11 Y 13 SENTIDO CRA 13 A 11 LADO DERECHO-SECTOR 1**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volumen | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | EXCAVACIÓN MATERIAL COMÚN | 82.30 | | | | | | 1.30 | 106.99 | 106.99 | |
| 2 | MENOS LLENO | -24.69 | | | | | | 1.30 | -32.10 | 74.89 | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 74.89 | |

**PUNTO 11. CRR 7C CALLE 12B . ANDENES CHIPRE CALLE LARGA.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | EXP | Otro | | | |
| 1 | TRAMO 1-LADO IZQUIERDO | 1.90 | 71.75 | 0.10 | | | 1.30 | | 17.72 | 17.72 | |
| 2 | TRAMO 2-LADO DERECHO 1-Frente a garaje puerta negra | 2.25 | 8.20 | 0.20 | | | 1.30 | | 4.80 | 22.52 | |
| 3 | TRAMO 2-LADO DERECHO 2 SECCION 1-Carrera 8 calle 12b | 2.20 | 3.30 | 0.20 | | | 1.30 | | 1.89 | 24.41 | |
| 5 | MENOS LLENO | | | | -3.59 | | 1.30 | | -4.67 | 19.74 | |
| | | | | | | | | | | 19.74 | |

| CANTIDAD TOTAL | 94.63 |
|---|---|

FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR
NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO
T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903
INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.
NIT. 901.526.157-4

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO
T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496
CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES
NIT. 901.940.215-8

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDIA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 17 | DESCRIPCIÓN ITEM | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO PARA ANDENES | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | ANDEN IZQUIERDA BAJANDO | 0.80 | 52.71 | 0.10 | | | | | 4.22 | 4.22 | AFIRMADO PARA ESTRUCTURA DE ANDEN |
| 2 | rampa costado izquierdo bajando | 2.08 | | 0.10 | | | | | 0.21 | 4.43 | AREA |
| 3 | rampa costado derecho bajando | 1.85 | | 0.10 | | | | | 0.19 | 4.62 | AREA |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 4.62 | |

**PUNTO 6. CALLE 28 ENTRE CARRETERA 11 Y 13 SENTIDO CRA 13 A 11 LADO DERECHO-SECTOR 1**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | calle 28 entre carrera 12 y 13 IZQUIERDA | 2.00 | 75.10 | 0.10 | | | | | 15.02 | 15.02 | ESTRUCTURA DE ANDEN |
| 1 | calle 28 entre carrera 12 y 13 IZQUIERDA RAMPA | 1.00 | 2.20 | 0.10 | | | | | 0.22 | 15.24 | ESTRUCTURA DE ANDEN |
| 2 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA SECCION 1 | 2.00 | 36.92 | 0.10 | | | | | 7.38 | 22.62 | ESTRUCTURA DE ANDEN |
| | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA SECCION 2 | 1.72 | 21.38 | 0.10 | | | | | 3.68 | 26.30 | ESTRUCTURA DE ANDEN |
| 2 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA RAMPAS SUP. E INF. | 1.55 | 4.10 | 0.10 | | | | | 0.64 | 26.94 | ESTRUCTURA DE ANDEN |
| 3 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 IZQUIERDA | 2.43 | 57.90 | 0.10 | | | | | 14.07 | 41.01 | ESTRUCTURA DE ANDEN |
| 3 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 IZQUIERDA | 1.35 | 1.05 | 0.10 | | | | | 0.14 | 41.15 | ESTRUCTURA DE ANDEN |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 41.15 | |

**PUNTO 11. CRR 7C CALLE 12B . ANDENES CHIPRE CALLE LARGA.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | EXP | Otro | | | |
| 1 | TRAMO 1-LADO IZQUIERDO SENTIDO CRA 7C A 8 | 1.90 | 71.75 | 0.10 | | | | | 13.63 | 13.63 | |
| 2 | LADO DERECHO 1-CALLE 12B # 7 - 34 | 2.28 | 8.45 | 0.10 | | | | | 1.93 | 15.56 | |
| 3 | LADO DERECHO 2-CALLE 12B # 8 - 06 | 2.17 | 15.40 | 0.10 | | | | | 3.34 | 18.90 | |
| 4 | MENOS TAPA D=0,68M | | -0.36 | 0.08 | | | | | -0.03 | 18.87 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 18.87 | |

| CANTIDAD TOTAL | 64.64 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

| | | |
|---|---|---|
| ALCALDÍA DE MANIZALES | **ALCALDÍA DE MANIZALES**<br>**SERVICIOS JURÍDICOS**<br>**PREACTA DE OBRA**<br>Memoria para el cálculo de cantidades de obra | PSI-SJM-FR-22<br>Estado Vigente<br>Versión 1 |

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 20 | DESCRIPCIÓN ITEM | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON RANA | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 8. BARRIO LOS ALCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | SECCION 1 | 2.80 | 8.50 | 0.20 | | | | | 4.76 | 4.76 | |
| 2 | SECCION 2 | 2.50 | 6.50 | 0.20 | | | | | 3.25 | 8.01 | |
| 3 | SUSTITUCIÓN | 2.60 | 3.10 | 0.40 | | | | | 3.22 | 11.23 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 11.23 | |

| CANTIDAD TOTAL | 11.23 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

Sebas Val O

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDIA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| FECHA: | 30/07/2025 |
| PREACTA N° | 1 |
| CONTRATO N° | 2505020628 |
| OBJETO | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| CONTRATISTA | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| INTERVENTOR/SUPERVISOR | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 21 | DESCRIPCIÓN ITEM | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON CILINDRO | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | TRAPECIO INICIO DEL TRAMO | 3.48 | 7.40 | 0.20 | | | | | 5.15 | 5.15 | |
| 2 | PAVIMENTO INTERMEDIO | 3.60 | 45.65 | 0.20 | | | | | 32.87 | 38.02 | |
| 3 | TRAPECIO FINAL DEL TRAMO | 3.98 | 1.95 | 0.20 | | | | | 1.55 | 39.57 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 39.57 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 30 CRR 16 Y 18. | 7.15 | 26.00 | 0.20 | | | | | 37.18 | 37.18 | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 37.18 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43, SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | unidad | Otro | | | |
| 1 | TRAMO INICIAL | 7.20 | 15.80 | 0.20 | | | | | 22.75 | 22.75 | |
| 2 | TRAMO INFERIOR | 7.20 | 10.10 | 0.20 | | | | | 14.54 | 37.30 | |
| 3 | MAS TRIANGULO PARTE INFERIOR IZQUIERDA | 1.80 | 0.80 | 0.20 | | | 0.50 | | 0.14 | 37.44 | |
| 4 | MENOS TRIANGULO PUERTA COLEGIO | -2.60 | 2.20 | 0.20 | | | 0.50 | | -0.57 | 36.87 | |
| 5 | MENOS SUMIDERO | -1.24 | 0.40 | 0.20 | | | | | -0.10 | 36.77 | |
| 6 | MENOS SUMIDERO | -0.91 | 0.40 | 0.20 | | | | | -0.07 | 36.70 | |
| 7 | MENOS SUMIDERO | -3.00 | 0.40 | 0.20 | | | | | -0.24 | 36.46 | |
| 8 | MENOS SUMIDERO | -0.60 | 0.40 | 0.20 | | | | | -0.05 | 36.41 | |
| 9 | MENOS TAPAS | -0.70 | 0.80 | 0.20 | | | | | -0.11 | 36.30 | |
| 10 | MENOS TAPAS | -0.70 | 0.80 | 0.20 | | | | | -0.11 | 36.18 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 36.18 | |

| CANTIDAD TOTAL | 112.93 |
|---|---|

FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR
NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO
T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903
INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.
NIT. 901.526.157-4

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO
T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496
CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES
NIT. 901.940.215-8

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDIA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 23 | DESCRIPCIÓN ITEM | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAVIMENTO EN CONCRETO PREMEZCLADO MR 42 | Unidad de Medida | M3 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 , VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | TRAPECIO INICIO DEL TRAMO | 3.48 | 7.40 | 0.18 | | | | | 4.64 | 4.64 | |
| 2 | PAVIMENTO INTERMEDIO | 3.60 | 45.65 | 0.18 | | | | | 29.58 | 34.22 | |
| 3 | TRAPECIO FINAL DEL TRAMO | 3.98 | 1.95 | 0.18 | | | | | 1.40 | 35.62 | |
| 4 | | | | | | | | | 0.00 | 35.62 | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 35.62 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18 | 7.15 | 26.00 | 0.18 | | | | | 33.46 | 33.46 | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 33.46 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ALCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | SECCION 1 | 2.80 | 8.50 | 0.18 | | | | | 4.28 | 4.28 | |
| 2 | SECCION 2 | 2.50 | 6.50 | 0.18 | | | | | 2.93 | 7.21 | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 7.21 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | unidad | Otro | | | |
| 1 | TRAMO INICIAL | 7.20 | 15.80 | 0.18 | | | | | 20.48 | 20.48 | |
| 2 | TRAMO INFERIOR | 7.20 | 10.10 | 0.18 | | | | | 13.09 | 33.57 | |
| 3 | MAS TRIANGULO PARTE INFERIOR IZQUIERDA | 1.80 | 0.80 | 0.18 | | | 0.50 | | 0.13 | 33.70 | |
| 4 | MENOS TRIANGULO PUERTA COLEGIO | -2.60 | 2.20 | 0.18 | | | 0.50 | | -0.51 | 33.18 | |
| 5 | MENOS SUMIDERO | -1.24 | 0.40 | 0.18 | | | | | -0.09 | 33.09 | |
| 6 | MENOS SUMIDERO | -0.91 | 0.40 | 0.18 | | | | | -0.07 | 33.03 | |
| 7 | MENOS SUMIDERO | -3.00 | 0.40 | 0.18 | | | | | -0.22 | 32.81 | |
| 8 | MENOS SUMIDERO | -0.60 | 0.40 | 0.18 | | | | | -0.04 | 32.77 | |
| 9 | MENOS TAPAS | -0.70 | 0.80 | 0.18 | | | | | -0.10 | 32.67 | |
| 10 | MENOS TAPAS | -0.70 | 0.80 | 0.18 | | | | | -0.10 | 32.57 | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 32.57 | |

| CANTIDAD TOTAL | 108.86 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 25 | DESCRIPCIÓN ITEM | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACELERANTE PARA CONCRETOS Y PAVIMENTOS RIGIDOS | Unidad de Medida | KG |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | volumen | kg | | | |
| 1 | PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR | | | | | | 35.62 | 4.63 | 165.09 | 165.09 | acelerante a 7 dias |
| | | | | | | | | | | 165.09 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Volumen | Kg | | | |
| 1 | PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18 | | | | | 33.46 | 4.63 | 154.92 | 154.92 | acelerante a 7 dias |
| 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 154.92 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ALCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Volumen | Kg | | | |
| 1 | PUNTO 8. CALLE 3A NO 22 15 | | | | | 7.21 | 4.63 | 33.38 | 33.38 | acelerante a 7 dias |
| 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 33.38 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | volumen | kg | | | |
| 1 | PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION. | | | | | | 32.57 | 4.63 | 150.93 | 150.93 | acelerante a 7 dias |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 150.93 | |

| CANTIDAD TOTAL | 504.32 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| FECHA: | 30/07/2025 |
| PREACTA N° | 1 |
| CONTRATO N° | 2505020628 |
| OBJETO | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| CONTRATISTA | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| INTERVENTOR/SUPERVISOR | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 29 | DESCRIPCIÓN ITEM | CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO A=5 mm profundidad un tercio del espesor | Unidad de Medida | ML |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | 13 CORTES DE AVENIDA HACIA ARRIBA | | 3.60 | | | | 13.00 | | 46.80 | 46.80 | CORTES TRANSVERSALES |
| 2 | 1 CORTE ANTES DEL SOBREANCHO | | 3.50 | | | | 2.00 | | 7.00 | 53.80 | CORTES TRANSVERSALES |
| 3 | SOBREANCHO | | 3.40 | | | | | | 3.40 | 57.20 | CORTES TRANSVERSALES |
| 4 | SOBREANCHO | | 1.20 | | | | | | 1.20 | 58.40 | CORTE TRANSVERSAL TRIANGULO |
| 5 | SOBREANCHO | | 6.70 | | | | | | 6.70 | 65.10 | CORTE LONGITUDINAL TRIANGULO |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 65.10 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Unidad | Kg | | | |
| 1 | Calle 30 cra 16 y 18 para hacer demolicion | | 7.15 | | | 2.00 | | 14.30 | 14.30 | PREVIO DEMOLICIÓN |
| 2 | Calle 30 cra 16 y 18 concreto nuevo, corte para sellos | | 26.00 | | | 2.00 | | 52.00 | 66.30 | CORTES LONGITUDINALES |
| 3 | Calle 30 cra 16 y 18 concreto nuevo, corte para sellos | | 7.15 | | | 8.00 | | 57.20 | 123.50 | CORTES TRANSVERSALES |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 123.50 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ALCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CORTES TRANSVERSALES PAVIMENTO NUEVO | | 2.80 | | | | 3.00 | | 8.40 | 8.40 | |
| 2 | CORTES TRANSVERSALES PAVIMENTO NUEVO | | 2.50 | | | | 1.00 | | 2.50 | 10.90 | |
| 3 | INICIAL DE DEMOLICION | | 2.80 | | | | 1.00 | | 2.80 | 13.70 | |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 13.70 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | unidad | otro | | | |
| 1 | TRANSVERSALES PREVIOS A DEMOLICIONES | | 7.20 | | | | 2.00 | | 14.40 | 14.40 | |
| 2 | LONGITUDINAL | | 25.90 | | | | 1.00 | | 25.90 | 40.30 | |
| 3 | CORTE 1 TRANSVERSAL PARTE BAJA | | 7.60 | | | | 1.00 | | 7.60 | 47.90 | |
| 4 | 6 CORTES TRANSVERSALES | | 7.20 | | | | 6.00 | | 43.20 | 91.10 | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 91.10 | |

| CANTIDAD TOTAL | 293.40 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 30 | DESCRIPCIÓN ITEM | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm | Unidad de Medida | ML |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | 13 CORTES DE AVENIDA HACIA ARRIBA | | 3.60 | | | | 13.00 | | 46.80 | 46.80 | CORTES TRANSVERSALES |
| 2 | 1 CORTE ANTES DEL SOBREANCHO | | 3.50 | | | | 2.00 | | 7.00 | 53.80 | CORTES TRANSVERSALES |
| 3 | SOBREANCHO | | 3.40 | | | | | | 3.40 | 57.20 | CORTES TRANSVERSALES |
| 4 | SOBREANCHO | | 1.20 | | | | | | 1.20 | 58.40 | CORTE TRANSVERSAL TRIANGULO |
| 5 | SOBREANCHO | | 6.70 | | | | | | 6.70 | 65.10 | CORTE LONGITUDINAL TRIANGULO |
| 6 | | | | | | | | | | 65.10 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 65.10 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | | Unidad | Kg | | | |
| 1 | Calle 30 cra 16 y 18 | 26.00 | | | | | 2.00 | | 52.00 | 52.00 | SELLO DE JUNTAS LONGITUDINALES |
| 2 | Calle 30 cra 16 y 18 | 7.15 | | | | | 9.00 | | 64.35 | 116.35 | SELLO DE JUNTAS TRANSVERSALES |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 116.35 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ÁLCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | SECCION N°1 | 2.80 | | | | | 3.00 | | 8.40 | 8.40 | |
| 2 | SECCION N 2 | 2.50 | | | | | 2.00 | | 5.00 | 13.40 | |
| 3 | JUNTA CON PAVIMENTO EXISTENTE | 2.80 | | | | | 1.00 | | 2.80 | 16.20 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 16.20 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | unidad | otro | | | |
| 1 | LONGITUDINAL | | 25.90 | | | | 1.00 | | 25.90 | 25.90 | |
| 2 | 1 TRANSVERSAL PARTE BAJA | | 7.60 | | | | 1.00 | | 7.60 | 33.50 | |
| 3 | 6 TRANSVERSALES | | 7.20 | | | | 6.00 | | 43.20 | 76.70 | |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 76.70 | |

| CANTIDAD TOTAL | 274.35 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 31 | DESCRIPCIÓN ITEM | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M. ACABADO: ESCOBIADO | Unidad de Medida | M2 |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | ANDEN IZQUIERDA BAJANDO | 0.80 | 52.71 | | | | | | 42.17 | 42.17 | ANDÉN EN CONCRETO DE 3000 PSI |
| 2 | rampa costado izquierdo bajando | 2.08 | | | | | | | 2.08 | 44.25 | |
| 3 | rampa costado derecho bajando | 1.85 | | | | | | | 1.85 | 46.10 | |
| 4 | | | | | | | | | 0.00 | 46.10 | |
| | | | | | | | | | | 46.10 | |

**PUNTO 6. CALLE 28 ENTRE CARRETERA 11 Y 13 SENTIDO CRA 13 A 11 LADO DERECHO-SECTOR 1**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | calle 28 entre carrera 12 y 13 IZQUIERDA | 2.00 | 75.10 | | | | | | 150.20 | 150.20 | |
| 2 | calle 28 entre carrera 12 y 13 IZQUIERDA RAMPA INICIO | 1.00 | 2.20 | | | | | | 2.20 | 152.40 | |
| 3 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA SECCION 1 | 2.00 | 36.92 | | | | | | 73.84 | 226.24 | |
| 4 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA SECCION 2 | 1.72 | 21.38 | | | | | | 36.77 | 263.01 | |
| 5 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA RAMPAS SUP. E INF. | 1.55 | 4.10 | | | | | | 6.36 | 269.37 | |
| 6 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 IZQUIERDA | 2.43 | 57.90 | | | | | | 140.70 | 410.07 | |
| 7 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 IZQUIERDA RAMPA INICIO | 1.35 | 1.05 | | | | | | 1.42 | 411.49 | |
| 8 | MENOS ESTAMPADO, SE SUMAN LAS LONGITUDES DE ANDÉN, SIN LAS RAMPAS | -0.40 | 191.30 | | | | | | -76.52 | 334.97 | |
| | | | | | | | | | | 334.97 | |

**PUNTO 11. CRR 7C CALLE 12B . ANDENES CHIPRE CALLE LARGA.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | EXP | Otro | | | |
| 1 | TRAMO 1-LADO IZQUIERDO SENTIDO CRA 7C A 8 | 1.90 | 71.75 | | | | | | 136.33 | 136.33 | |
| 2 | LADO DERECHO 1-CALLE 12B # 7 - 34 | 2.28 | 8.45 | | | | | | 19.27 | 155.60 | |
| 3 | LADO DERECHO 2-CALLE 12B # 8 - 06 | 2.17 | 15.40 | | | | | | 33.42 | 189.02 | |
| 4 | MENOS TAPA D=0,68M | | -0.36 | | | | | | -0.36 | 188.66 | |
| 5 | MENOS AREA DE ESTAMPADO GUIA | -0.40 | 71.75 | | | | | | -28.70 | 159.96 | |
| 6 | MENOS AREA DE ESTAMPADO ALERTA | -0.40 | 0.80 | | | | | | -0.32 | 159.64 | |
| | | | | | | | | | | 159.64 | |

| CANTIDAD TOTAL | 540.71 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

| | | |
|---|---|---|
| ALCALDÍA DE MANIZALES | **ALCALDÍA DE MANIZALES**<br>**SERVICIOS JURÍDICOS**<br>**PREACTA DE OBRA**<br>Memoria para el cálculo de cantidades de obra | PSI-SJM-FR-22<br>Estado Vigente<br>Versión 1 |

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 32 | DESCRIPCIÓN ITEM | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL CHAFLANADO ANCHO = 20 CM H = ENTRE 17 Y 24 CM EN CONCRETO 3000 PSI | Unidad de Medida | ML |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 6. CALLE 28 ENTRE CARRETERA 11 Y 13 SENTIDO CRA 13 A 11 LADO DERECHO-SECTOR 1**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | calle 28 entre carrera 12 Y 13 IZQUIERDA 1 | | 3.80 | | | | | | 3.80 | 3.80 | SE ADJUNTA ESQUEMA ACLARANDO LA NUMERACIÓN |
| 2 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA 2 | | 4.40 | | | | | | 4.40 | 8.20 | |
| 3 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA 3 | | 5.20 | | | | | | 5.20 | 13.40 | |
| 4 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA 4 | | 3.47 | | | | | | 3.47 | 16.87 | |
| 5 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 IZQUIERDA 5 | | 4.00 | | | | | | 4.00 | 20.87 | |
| 6 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 IZQUIERDA 6 | | 2.93 | | | | | | 2.93 | 23.80 | |
| | | | | | | | | | | 23.80 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ÁLCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | BORDILLO DE CONFINAMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE | | 15.00 | | | | 2.00 | | 30.00 | 30.00 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 30.00 | |

**PUNTO 11. CRR 7C CALLE 12B . ANDENES CHIPRE CALLE LARGA.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | LADO DERECHO 1-CALLE 12B # 7 - 34 | | 4.30 | | | | | | 4.30 | 4.30 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 4.30 | |

| CANTIDAD TOTAL | 58.10 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**


Avenida Marcelino Palacio
Carrera 11
4
Calle 28
6
3
Avenida Marcelino Palacio
5
2
Carrera 12
Carrera 12
Carrera 12
1
Proyecto
Olvidado ERUM Y...

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 34 | DESCRIPCIÓN ITEM | CORTE MECANIZADO DE ANDEN EN CONCRETO CON DISCO (3,5CM) | Unidad de Medida | ML |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | ANDEN Y SARDINEL IZQUIERDA BAJANDO | | 1.15 | | | | 28.00 | | 32.20 | 32.20 | CORTE MECANIZADO TRANSVERSAL EN EL ANDÉN |
| 2 | SARDINEL DERECHA BAJANDO | | 0.30 | | | | 29.00 | | 8.70 | 40.90 | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 40.90 | |

**PUNTO 6. CALLE 28 ENTRE CARRETERA 11 Y 13 SENTIDO CRA 13 A 11 LADO DERECHO-SECTOR 1**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | calle 28 entre carrera 12 Y 13 IZQUIERDA | | 2.00 | | | | 37.00 | | 74.00 | 74.00 | TRANSVERSAL ANDENES |
| 2 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 DERECHA | | 2.00 | | | | 28.00 | | 56.00 | 130.00 | TRANSVERSAL ANDENES |
| 3 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 IZQUIERDA | | 2.00 | | | | 28.00 | | 56.00 | 186.00 | TRANSVERSAL ANDENES |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 186.00 | |

**PUNTO 11. CRR 7C CALLE 12B . ANDENES CHIPRE CALLE LARGA.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Cantidad | Otro | | | |
| 1 | TRAMO 1-LADO IZQUIERDO SENTIDO CRA 7C A 8 | | 1.90 | | | | 35.00 | | 66.50 | 66.50 | |
| 2 | LADO DERECHO 1-CALLE 12B # 7 - 34 | | 2.28 | | | | 4.00 | | 9.12 | 75.62 | |
| 3 | LADO DERECHO 2-CALLE 12B # 8 - 06 | | 2.17 | | | | 2.00 | | 4.34 | 79.96 | |
| 4 | | | | | | | | | | 79.96 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 79.96 | |

| CANTIDAD TOTAL | 306.86 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 36 | DESCRIPCIÓN ITEM | ACERO 60.000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN ) | Unidad de Medida | KG |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | Varillas para caja de filtro LONGITUDINAL | | 1.00 | | 1/4" | 0.250 | 16.00 | | 4.00 | 4.00 | |
| 2 | Varillas para caja de filtro TRANSVERSAL | | 2.40 | | 1/4" | 0.250 | 5.00 | | 3.00 | 7.00 | |
| 3 | cuña acceso a avenida LONGITUDINAL | | 1.65 | | 1/2' | 0.994 | 16.00 | | 26.24 | 33.24 | |
| 4 | cuña acceso a avenida TRANSVERSAL | | 1.90 | | 1/2' | 0.994 | 11.00 | | 20.77 | 54.01 | |
| 5 | Sardinel izquierda bajando (TRANSVERSAL) | | 0.30 | | 3/8" | 0.560 | 177.00 | | 29.74 | 83.75 | |
| 6 | Sardinel izqueirda bajando (LONGITUDINAL) | | 58.03 | | 3/8" | 0.560 | 2.00 | | 64.99 | 148.74 | |
| 7 | Sardinel derecha bajando (TRANSVERSAL) | | 0.30 | | 3/8" | 0.560 | 187.00 | | 31.42 | 180.16 | |
| 8 | Sardinel derecha bajando (LONGITUDINAL) | | 61.27 | | 3/8" | 0.560 | 2.00 | | 68.62 | 248.78 | |
| 9 | TRIANGULO EMPALME CON PAVIMENTO EXISTENTE IZQUIERDA BAJANDO REFUERZO LONGITUDINAL | | 6.00 | | 1/2" | 0.994 | 4.00 | | 23.86 | 272.64 | UNA PARRILLA |
| 10 | | | 5.50 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 10.93 | 283.57 | |
| 11 | | | 5.30 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 10.54 | 294.11 | |
| 12 | | | 5.00 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 9.94 | 304.05 | |
| 13 | | | 4.70 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 9.34 | 313.39 | |
| 14 | | | 4.20 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 8.35 | 321.74 | |
| 15 | | | 3.90 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 7.75 | 329.49 | |
| 16 | | | 3.50 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 6.96 | 336.45 | |
| 17 | | | 3.20 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 6.36 | 342.81 | |
| 18 | | | 2.80 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 5.57 | 348.38 | |
| 19 | | | 2.40 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 4.77 | 353.15 | |
| 20 | | | 2.05 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 4.08 | 357.23 | |
| 21 | | | 1.70 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 3.38 | 360.61 | |
| 22 | | | 1.30 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 2.58 | 363.19 | |
| 23 | | | 1.10 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 2.19 | 365.38 | |
| 24 | | | 0.80 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 1.59 | 366.97 | |
| 25 | | | 0.50 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 0.99 | 367.96 | |
| 26 | TRIANGULO EMPALME CON PAVIMENTO EXISTENTE IZQUIERDA BAJANDO REFUERZO TRANSVERSAL | | 3.60 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 7.16 | 375.12 | UNA PARRILLA |
| 27 | | | 3.50 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 6.96 | 382.08 | |
| 28 | | | 3.40 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 6.76 | 388.84 | |
| 29 | | | 5.30 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 10.54 | 399.38 | |
| 30 | | | 3.65 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 7.26 | 406.64 | |
| 31 | | | 3.00 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 5.96 | 412.60 | |
| 32 | | | 2.84 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 5.65 | 418.25 | |
| 33 | | | 2.73 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 5.43 | 423.68 | |
| 34 | | | 2.65 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 5.27 | 428.95 | |
| 35 | | | 2.50 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 4.97 | 433.92 | |
| 36 | | | 2.40 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 4.77 | 438.69 | |
| 37 | | | 2.30 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 4.57 | 443.26 | |
| 38 | | | 2.10 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 4.17 | 447.43 | |
| 39 | | | 2.00 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 3.98 | 451.41 | |
| 40 | | | 1.85 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 3.68 | 455.09 | |
| 41 | | | 1.75 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 3.48 | 458.57 | |
| 42 | | | 1.65 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 3.28 | 461.85 | |
| 43 | | | 0.65 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 1.29 | 463.14 | |
| 44 | | | 0.55 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 1.09 | 464.23 | |
| 45 | | | 0.45 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 0.89 | 465.12 | |
| 46 | | | 0.35 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 0.70 | 465.82 | |
| 47 | | | 0.30 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 0.60 | 466.42 | |
| 48 | | | 0.20 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 0.40 | 466.82 | |
| 49 | | | 1.00 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 1.99 | 468.81 | |
| 50 | | | 1.00 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 1.99 | 470.80 | |
| 51 | | | 0.30 | | 1/2" | 0.994 | 2.00 | | 0.60 | 471.40 | |
| 52 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 471.40 | |

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 36 | DESCRIPCIÓN ITEM | ACERO 60.000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN ) | Unidad de Medida | KG |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | PASADORES | | 1.00 | | 1/2" | 0.994 | 21.00 | 2.00 | 41.75 | 41.75 | 2 JUNTAS LONGITUDINALES |
| | PLATO 1 EXTREMO DERECHO LONGITUDINAL | | 2.35 | | 1/2" | 0.994 | 7.00 | | 16.35 | 58.10 | |
| | PLATO 1 EXTREMO DERECHO TRANSVERSAL | | 1.35 | | 1/2" | 0.994 | 12.00 | | 16.10 | 74.20 | |
| | PLATO 2 EXTREMO DERECHO LONGITUDINAL | | 2.35 | | 1/2" | 0.994 | 7.00 | | 16.35 | 90.55 | |
| | PLATO 2 EXTREMO DERECHO TRANSVERSAL | | 1.35 | | 1/2" | 0.994 | 12.00 | | 16.10 | 106.65 | |
| | PLATO 3 EXTREMO DERECHO LONGITUDINAL | | 2.35 | | 1/2" | 0.994 | 7.00 | | 16.35 | 123.00 | |
| | PLATO 3 EXTREMO DERECHO TRANSVERSAL | | 1.35 | | 1/2" | 0.994 | 12.00 | | 16.10 | 139.10 | |
| | PLATO 4 EXTREMO DERECHO LONGITUDINAL | | 2.35 | | 1/2" | 0.994 | 7.00 | | 16.35 | 155.45 | |
| | PLATO 4 EXTREMO DERECHO TRANSVERSAL | | 1.35 | | 1/2" | 0.994 | 12.00 | | 16.10 | 171.55 | |
| | PLATO 5 EXTREMO DERECHO LONGITUDINAL | | 2.35 | | 1/2" | 0.994 | 7.00 | | 16.35 | 187.90 | |
| | PLATO 5 EXTREMO DERECHO TRANSVERSAL | | 1.35 | | 1/2" | 0.994 | 12.00 | | 16.10 | 204.00 | |
| | PLATO 6 EXTREMO DERECHO LONGITUDINAL | | 2.35 | | 1/2" | 0.994 | 7.00 | | 16.35 | 220.35 | |
| | PLATO 6 EXTREMO DERECHO TRANSVERSAL | | 1.35 | | 1/2" | 0.994 | 12.00 | | 16.10 | 236.45 | |
| | PLATO 7 EXTREMO DERECHO LONGITUDINAL | | 2.35 | | 1/2" | 0.994 | 7.00 | | 16.35 | 252.80 | |
| | PLATO 7 EXTREMO DERECHO TRANSVERSAL | | 1.35 | | 1/2" | 0.994 | 12.00 | | 16.10 | 268.90 | |
| | PLATO 8 EXTREMO DERECHO LONGITUDINAL | | 2.35 | | 1/2" | 0.994 | 7.00 | | 16.35 | 285.25 | |
| | PLATO 8 EXTREMO DERECHO TRANSVERSAL | | 1.35 | | 1/2" | 0.994 | 12.00 | | 16.10 | 301.35 | |
| | PLATO 9 EXTREMO DERECHO LONGITUDINAL | | 2.35 | | 1/2" | 0.994 | 7.00 | | 16.35 | 317.70 | |
| | PLATO 9 EXTREMO DERECHO TRANSVERSAL | | 1.35 | | 1/2" | 0.994 | 12.00 | | 16.10 | 333.80 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 333.80 | |

**PUNTO 6. CALLE 28 ENTRE CARRETERA 11 Y 13 SENTIDO CRA 13 A 11 LADO DERECHO-SECTOR 1**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | calle 28 entre carrera 12 Y 13 REFUERZO LONGITUDINAL PARA SARDINEL DEL COSTADO IZQUIERDO | | 3.80 | | 3/8" | 0.56 | 1.00 | | 2.13 | 2.13 | |
| 2 | calle 28 entre carrera 12 Y 13 REFUERZO TRANSVERSAL PARA SARDINEL DEL COSTADO IZQUIERDO (PELOS) | | 0.20 | | 3/8" | 0.56 | 14.00 | | 1.57 | 3.70 | |
| 3 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 REFUERZO LONGITUDINAL PARA SARDINEL DEL COSTADO DERECHO | | 4.40 | | 3/8" | 0.56 | 1.00 | | 2.46 | 6.16 | |
| 4 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 REFUERZO TRANSVERSAL PARA SARDINEL DEL COSTADO IZQUIERDO (PELOS) | | 0.20 | | 3/8" | 0.56 | 16.00 | | 1.79 | 7.95 | |
| 5 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 REFUERZO LONGITUDINAL PARA SARDINEL DEL COSTADO DERECHO | | 5.20 | | 3/8" | 0.56 | 1.00 | | 2.91 | 10.86 | |
| 6 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 REFUERZO TRANSVERSAL PARA SARDINEL DEL COSTADO IZQUIERDO (PELOS) | | 0.20 | | 3/8" | 0.56 | 19.00 | | 2.13 | 12.99 | |
| 7 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 REFUERZO LONGITUDINAL PARA SARDINEL DEL COSTADO DERECHO | | 3.47 | | 3/8" | 0.56 | 1.00 | | 1.94 | 14.93 | |
| 8 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 REFUERZO TRANSVERSAL PARA SARDINEL DEL COSTADO IZQUIERDO (PELOS) | | 0.20 | | 3/8" | 0.56 | 12.00 | | 1.34 | 16.27 | |
| 9 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 REFUERZO LONGITUDINAL PARA SARDINEL DEL COSTADO DERECHO | | 4.00 | | 3/8" | 0.56 | 1.00 | | 2.24 | 18.51 | |
| 10 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 REFUERZO TRANSVERSAL PARA SARDINEL DEL COSTADO DERECHO (PELOS) | | 0.20 | | 3/8" | 0.56 | 15.00 | | 1.68 | 20.19 | |
| 11 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 REFUERZO LONGITUDINAL PARA SARDINEL DEL COSTADO DERECHO | | 2.93 | | 3/8" | 0.56 | 1.00 | | 1.64 | 21.83 | |
| 12 | calle 28 entre carrera 12 Y 11 REFUERZO TRANSVERSAL PARA SARDINEL DEL COSTADO DERECHO (PELOS) | | 0.20 | | 3/8" | 0.56 | 10.00 | | 1.12 | 22.95 | |
| | | | | | | | | | | 22.95 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 22.95 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ÁLCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | FLEJES PARA BORDILLO DE CONFINAMIENTO | | 0.95 | | 3/8" | 0.56 | 61.00 | | 32.45 | 32.45 | |
| 2 | ACERO LONGITUDINAL PARA BORDILLO DE CONFINAMIENTO | | 16.50 | | 1/2" | 0.994 | 4.00 | | 65.60 | 98.05 | |

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 36 | DESCRIPCIÓN ITEM | ACERO 60.000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN ) | Unidad de Medida | KG |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 98.05 | |

**PUNTO 11. CRR 7C CALLE 12B . ANDENES CHIPRE CALLE LARGA.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | SARDINEL LONGITUDINAL | | 4.30 | | 3/8" | 0.56 | 1.00 | | 2.41 | 2.41 | |
| 2 | SARDINEL TRANSVERSAL (GANCHOS) | | 0.20 | | 3/8" | 0.56 | 15.00 | | 1.68 | 4.09 | |
| | | | | | | | | | | 4.09 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | unidad | otro | | | |
| 1 | PASADORES TRAMO INICIAL | | 1.00 | | 1/2" | 0.994 | 13.00 | | 12.92 | 12.92 | PARRILLA SENCILLA |
| 2 | PASADORES TRAMO INFERIOR | | 1.00 | | 1/2" | 0.994 | 8.00 | | 7.95 | 20.87 | PARRILLA SENCILLA |
| 3 | IZQUIERDA BAJANDO, LONGITUDINAL 1 | | 3.60 | | 1/2" | 0.994 | 15.00 | | 53.68 | 74.55 | PARRILLA SENCILLA |
| 4 | IZQUIERDA BAJANDO, TRANSVERSAL 1 | | 3.00 | | 1/2" | 0.994 | 18.00 | | 53.68 | 128.23 | PARRILLA SENCILLA |
| 5 | IZQUIERDA BAJANDO, LONGITUDINAL 2 | | 3.60 | | 1/2" | 0.994 | 15.00 | | 53.68 | 181.91 | PARRILLA SENCILLA |
| 6 | IZQUIERDA BAJANDO, TRANSVERSAL 2 | | 3.00 | | 1/2" | 0.994 | 18.00 | | 53.68 | 235.59 | PARRILLA SENCILLA |
| 7 | IZQUIERDA BAJANDO, LONGITUDINAL 3 | | 3.60 | | 1/2" | 0.994 | 22.50 | | 80.51 | 316.10 | PARRILLA SENCILLA |
| 8 | IZQUIERDA BAJANDO, TRANSVERSAL 3 | | 4.50 | | 1/2" | 0.994 | 18.00 | | 80.51 | 396.61 | PARRILLA SENCILLA |
| 9 | DERECHA BAJANDO, LONGITUDINAL | | 3.60 | | 1/2" | 0.994 | 23.00 | 2.00 | 164.61 | 561.22 | DOBLE PARRILLA |
| 10 | DERECHA BAJANDO, TRANSVERSAL | | 4.50 | | 1/2" | 0.994 | 18.00 | 2.00 | 161.03 | 722.25 | DOBLE PARRILLA |
| 11 | SARDINEL IZQUIERDO BAJANDO LONGITUDINAL | | 23.80 | | 3/8" | 0.560 | 2.00 | | 26.66 | 748.91 | |
| 12 | SARDINEL IZQUIERDO BAJANDO TRANSVERSAL | | 0.30 | | 3/8" | 0.560 | 81.00 | | 13.61 | 762.52 | |
| 13 | SARDINEL DERECHO BAJANDO LONGITUDINAL | | 10.30 | | 3/8" | 0.560 | 2.00 | | 11.54 | 774.06 | |
| 14 | SARDINEL DERECHO BAJANDO TRANSVERSAL | | 0.30 | | 3/8" | 0.560 | 36.00 | | 6.05 | 780.11 | |
| | | | | | | | | | | 780.11 | |

| CANTIDAD TOTAL | 1,710.40 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 37 | DESCRIPCIÓN ITEM | CANASTILLA DE SOPORTE DE DOVELAS EN HIERRO 3/8" Y 1/4" | Unidad de Medida | ML |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 11 CRA 6 | | 3.40 | | | | 16.00 | | 54.40 | 54.40 | |
| 2 | | | | | | | | | 0.00 | 54.40 | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 54.40 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 30 CRR 16 Y 18 DERECHA | | 1.25 | | | | 8.00 | | 10.00 | 10.00 | |
| 2 | CALLE 30 CRR 16 Y 18 CENTRO | | 2.60 | | | | 8.00 | | 20.80 | 30.80 | |
| 3 | CALLE 30 CRR 16 Y 18 IZQUIERDA | | 2.50 | | | | 8.00 | | 20.00 | 50.80 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 50.80 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ÁLCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | SECCION 1 | | 2.60 | | | | 3.00 | | 7.80 | 7.80 | |
| 2 | SECCION 2 | | 2.40 | | | | 2.00 | | 4.80 | 12.60 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 12.60 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | unidad | otro | | | |
| 1 | 1 PARTE BAJA | | 7.20 | | | | 1.00 | | 7.20 | 7.20 | INCLUIDOS LOS DOS CARRILES |
| 2 | 5 PARTE ALTA | | 6.80 | | | | 5.00 | | 34.00 | 41.20 | INCLUIDOS LOS DOS CARRILES |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 41.20 | |

| CANTIDAD TOTAL | 159.00 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDIA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 38 | DESCRIPCIÓN ITEM | DOVELAS DE ACERO LISO 60000 PSI PARA PAVIMENTOS | Unidad de Medida | KG |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 , VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 11 CRA 6 15 UNIDADES | | 0.35 | | 7/8" | 3.042 | 13.00 | 16.00 | 221.46 | 221.46 | |
| 2 | | | | | | | | | 0.00 | 221.46 | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 221.46 | |

**PUNTO 5. LA PELUSA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 16 Y 18**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 30 CRR 16 Y 18 DERECHA | | 0.35 | | 7/8" | 3.042 | 5.00 | 8.00 | 42.59 | 42.59 | |
| 2 | CALLE 30 CRR 16 Y 18 CENTRO | | 0.35 | | 7/8" | 3.042 | 9.00 | 8.00 | 76.66 | 119.25 | |
| 3 | CALLE 30 CRR 16 Y 18 IZQUIERDA | | 0.35 | | 7/8" | 3.042 | 9.00 | 8.00 | 76.66 | 195.91 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 195.91 | |

**PUNTO 8. BARRIO LOS ÁLCAZARES CALLE 3A NRO. 22-15**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | SECCION 1 | | 0.35 | | 7/8" | 3.042 | 9.00 | 2.00 | 19.16 | 19.16 | |
| 2 | SECCION 2 | | 0.35 | | 7/8" | 3.042 | 8.00 | 3.00 | 25.55 | 44.71 | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 44.71 | |

**PUNTO 15. CALLE 10 NO 12B 43. SUBESTACION.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | unidad | otro | | | |
| 1 | 1 PARTE BAJA | | 0.35 | | 7/8 | 3.042 | 25.00 | 1.00 | 26.62 | 26.62 | INCLUIDOS LOS DOS CARRILES |
| 2 | 5 PARTE ALTA | | 0.35 | | 7/8 | 3.042 | 24.00 | 5.00 | 127.76 | 154.38 | INCLUIDOS LOS DOS CARRILES |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 154.38 | |

| CANTIDAD TOTAL | 616.46 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

| | | |
|---|---|---|
| ALCALDÍA DE MANIZALES | **ALCALDÍA DE MANIZALES**<br>**SERVICIOS JURÍDICOS**<br>**PREACTA DE OBRA**<br>Memoria para el cálculo de cantidades de obra | PSI-SJM-FR-22<br>Estado Vigente<br>Versión 1 |

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 43 | DESCRIPCIÓN ITEM | TRANSPORTE E INSTALACION ARO TAPA HF D=0,68 M. P/CÁMARA DE INSPECCIÓN | Unidad de Medida | UND |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1. CALLE 11 CARRERA 6 40 . VILLA PILAR**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | CALLE 11 CRA 6 | | | | | | | | 1.00 | 1.00 | |
| | | | | | | | | | | 1.00 | |
| **CANTIDAD TOTAL** | | | | | | | | | | 1.00 | |

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDIA DE MANIZALES**
**SERVICIOS JURÍDICOS**
**PREACTA DE OBRA**

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 45 | DESCRIPCIÓN ITEM | TRANSPORTE POR DÍA LABORADO VEHÍCULO AUTOMOTOR TIPO CAMIONETA DE ESTACAS O SIMILAR. INCLUYE CONDUCTOR Y COMBUSTIBLE | Unidad de Medida | DIA |
|---|---|---|---|---|---|

**PUNTO 1 -5 -6 -8 -11 -15.**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ancho | Largo | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Otro | | | |
| 1 | TRANSPORTE POR DIA LABORADO VEHICULO | | | | | | 5.00 | | 5.00 | 5.00 | 3-7 de junio |
| 2 | TRANSPORTE POR DIA LABORADO VEHICULO | | | | | | 6.00 | | 6.00 | 11.00 | 9-14 de junio |
| 3 | TRANSPORTE POR DIA LABORADO VEHICULO | | | | | | 6.00 | | 6.00 | 17.00 | 16-21 de junio |
| 2 | TRANSPORTE POR DIA LABORADO VEHICULO | | | | | | 5.00 | | 5.00 | 22.00 | 24-28 de junio |
| 3 | TRANSPORTE POR DIA LABORADO VEHICULO | | | | | | 5.00 | | 5.00 | 27.00 | 1-5 de julio |
| 4 | TRANSPORTE POR DIA LABORADO VEHICULO | | | | | | 6.00 | | 6.00 | 33.00 | 7-12 de julio |
| 3 | TRANSPORTE POR DIA LABORADO VEHICULO | | | | | | 6.00 | | 6.00 | 39.00 | 14-19 de julio |
| 4 | TRANSPORTE POR DIA LABORADO VEHICULO | | | | | | 6.00 | | 6.00 | 45.00 | 21-26 de julio |
| 5 | TRANSPORTE POR DIA LABORADO VEHICULO | | | | | | 4.00 | | 4.00 | 49.00 | 28-31 de julio |
| | | | | | | | | | | 49.00 | |

| CANTIDAD TOTAL | 49.00 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**

ALCALDÍA DE MANIZALES

**ALCALDÍA DE MANIZALES**

**SERVICIOS JURÍDICOS**

**PREACTA DE OBRA**

Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

| | |
|---|---|
| **FECHA:** | 30/07/2025 |
| **PREACTA N°** | 1 |
| **CONTRATO N°** | 2505020628 |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA CIUDAD DE MANIZALES |
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES |
| **INTERVENTOR/SUPERVISOR** | ROBLE INGENIERA S.A.S. |

| N° ITEM | 47 | DESCRIPCIÓN ITEM | REGULADOR DE TRANSITO | Unidad de Medida | DIA |
|---|---|---|---|---|---|

**TODOS LOS PUNTOS**

| N° | LOCALIZACIÓN | DIMENSIONES | | | | | | | CANT. PARCIALES | CANT. ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ingreso | Retiro o corte | Alto | Diametro | Peso | Unidad | Días | | | |
| 1 | MARIA FERNANDA FRANCO GONZALES | 6/06/2025 | 12/06/2025 | | | | 7.00 | | 7.00 | 7.00 | |
| 2 | JHOANA FERNANDA PEREZ | 9/06/2025 | 31/07/2025 | | | | 53.00 | | 53.00 | 60.00 | |
| 3 | JUAN SEBASTIAN MURILLO | 16/06/2025 | 31/07/2025 | | | | 46.00 | | 46.00 | 106.00 | |
| 4 | RUBIALBA RIOS | 26/06/2025 | 31/07/2025 | | | | 36.00 | | 36.00 | 142.00 | |
| 5 | AURELIO DE JESUS RESTREPO LONDOÑO | 22/07/2025 | 29/07/2025 | | | | 8.00 | | 8.00 | 150.00 | |
| 6 | SANDRA TATIANA SERNA QUINTERO | 30/07/2025 | 31/07/2025 | | | | 2.00 | | 2.00 | 152.00 | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| CANTIDAD TOTAL | 152.00 |
|---|---|

**FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR**
**NOMBRE: WILSON ALBERTO OBANDO QUINTERO**
**T.P. 17202-160003 / C.C. 75.085.903**
**INTERVENTOR/SUPERVISOR: ROBLE INGENIERIA S.A.S.**
**NIT. 901.526.157-4**

Sobas1 V.O

**FIRMA RESIDENTE DE OBRA**
**NOMBRE: JUAN SEBASTIAN VALENCIA OBANDO**
**T.P. 091037-0626512 CND / C.C. 1.014.309.496**
**CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTOS MANIZALES**
**NIT. 901.940.215-8**