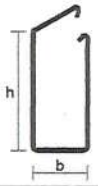
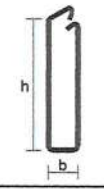
G&J FERRETERIAS
EMPRESAS DE ACERO

# NERVIOS NB Y NT EDIFICIO MUSEO ALMAVIVA - VILLAVICENCIO ELEMENTO POR ELEMENTO

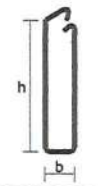


| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
|   | b=0.39<br>h=0.85<br>g=0.10 | 5 | #3 | 2.68 | 7.5 | |

NT3 - BORDE - LOSA 0 (Son 3) Peso/Elemento= 54.36Kg Peso 3 elementos=163.08Kg

| DIAGRAMA | | CANTIDAD | DIAMETRO | LONGITUD | PESO | NOTAS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.40 1.64 0.40 | | 4 | #8 | 2.44 | 39.0 | (Total =12) |
|   | b=0.19<br>h=0.85<br>g=0.10 | 12 | #3 | 2.28 | 15.3 | (Total =36) |

NT4 - BORDE - LOSA 0 (Son 2) Peso/Elemento= 71.31Kg Peso 2 elementos=142.61Kg

| DIAGRAMA | | CANTIDAD | DIAMETRO | LONGITUD | PESO | NOTAS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.40 2.30 0.40 | | 4 | #8 | 3.10 | 49.6 | (Total =8) |
|   | b=0.19<br>h=0.85<br>g=0.10 | 17 | #3 | 2.28 | 21.7 | (Total =34) |

NT5 - BORDE - LOSA 0 (Es 1) Peso/Elemento= 124.38Kg

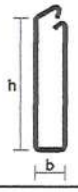
| DIAGRAMA | | CANTIDAD | DIAMETRO | LONGITUD | PESO | NOTAS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.40 4.50 0.40 | | 4 | #8 | 5.30 | 84.8 | |

184467

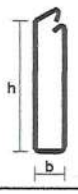
EMPRESAS DE ACERO

# NERVIOS NB Y NT EDIFICIO MUSEO ALMAVIVA - VILLAVICENCIO ELEMENTO POR ELEMENTO



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
|   | 31 | #3 | 2.28 | 39.6 | |

NT6 - BORDE - LOSA 0 (Es 1) Peso/Elemento= 71.79Kg

| DIAGRAMA | CANTIDAD | DIAMETRO | LONGITUD | PESO | NOTAS |
|---|---|---|---|---|---|
| 0.40 2.33 0.40 | 4 | #8 | 3.13 | 50.1 | |
|   | 17 | #3 | 2.28 | 21.7 | |

NTZ - BORDE - LOSA 0 (Son 2) Peso/Elemento= 108.57Kg Peso 2 elementos=217.13Kg

| DIAGRAMA | CANTIDAD | DIAMETRO | LONGITUD | PESO | NOTAS |
|---|---|---|---|---|---|
| 0.40 4.15 0.40 | 4 | #8 | 4.95 | 79.2 | (Total =8) |
|   | 23 | #3 | 2.28 | 29.4 | (Total =46) |

184666

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL 4,5X10X30CMS. MORTERO 1:4 | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM 1.7.3.3 | UNIDAD M2 CANT CONTRACTUAL 826,82 | CANT +/- | 241,15 | CANT ACTUALIZADA | 585,67 |





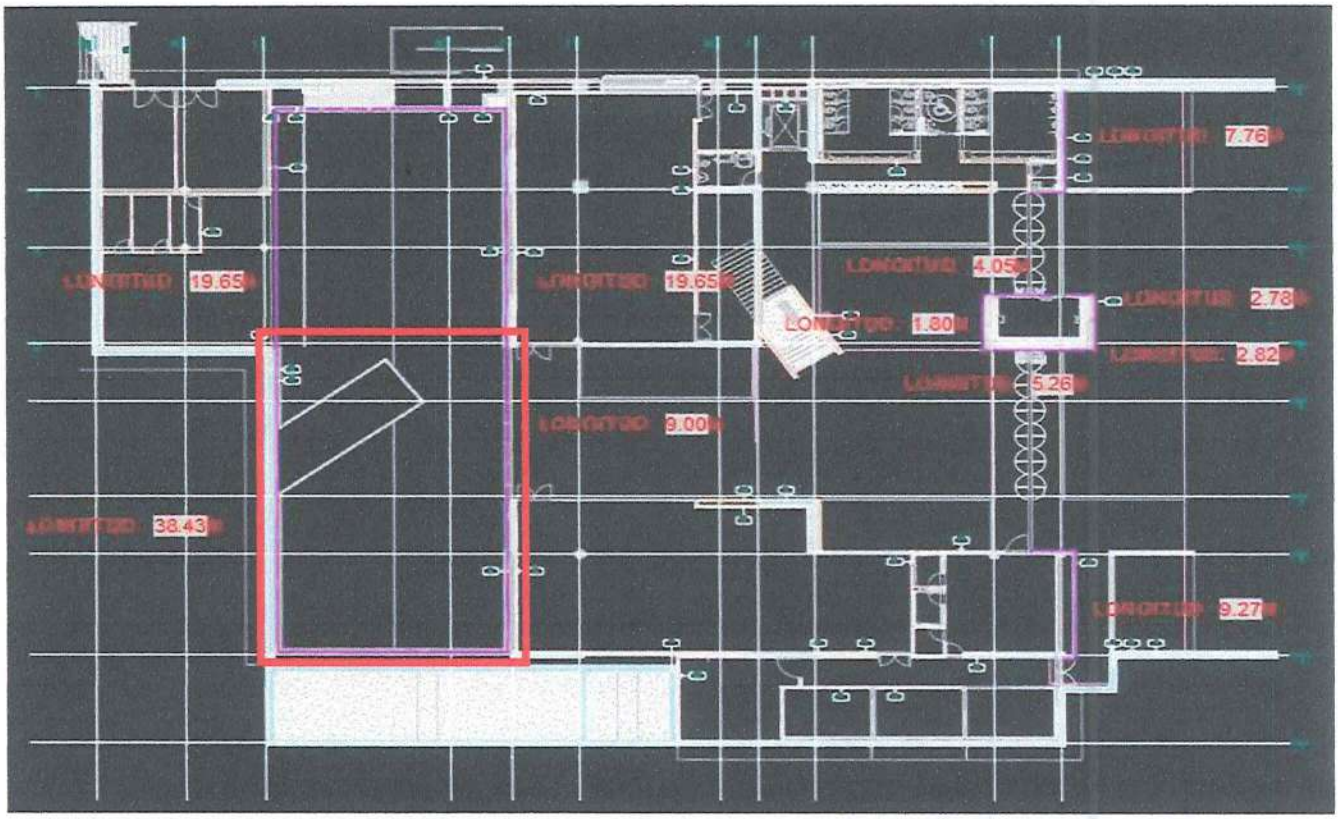
| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| 38,43 | 4,15 | | 1 | 159,48 |
| 21,16 | 4,15 | | 1 | 87,81 |
| 9,00 | 1,25 | | 1 | 11,25 |
| 21,16 | 1,35 | | 1 | 28,57 |
| 7,76 | 2,50 | | 1 | 19,40 |
| 9,27 | 2,10 | | 1 | 19,47 |
| 2,78 | 2,90 | | 1 | 8,06 |
| 4,05 | 2,90 | | 1 | 11,75 |
| 5,26 | 2,90 | | 1 | 15,25 |
| 1,80 | 1,00 | | 2 | 3,60 |
| 2,82 | 0,90 | | 1 | 2,54 |
| 2,82 | 0,97 | | 1 | 2,74 |
| 12,48 | 3,65 | | 1 | 45,55 |
| 12,16 | 3,50 | | 1 | 42,56 |
| 2,90 | 1,95 | | 1 | 5,66 |
| 4,02 | 3,50 | | 1 | 14,07 |
| 18,85 | 3,85 | | 1 | 72,57 |
| 5,83 | 3,15 | | 1 | 18,36 |
| 5,29 | 3,15 | | 1 | 16,66 |
| 1,09 | 0,29 | | 1 | 0,32 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

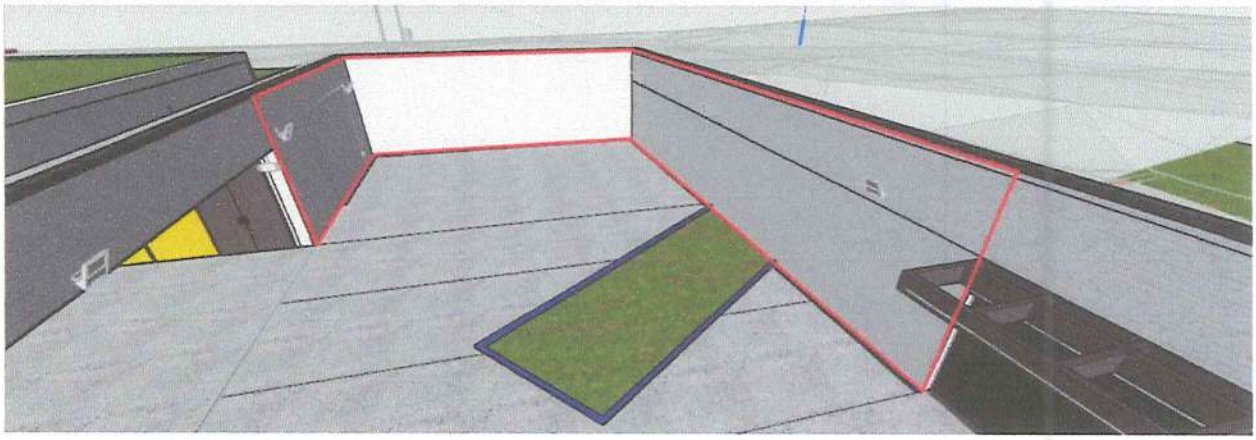
186469

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL 4,5X10X30CMS. MORTERO 1:4 | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | 1.7.3.3 | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | 826,82 | **CANT +/-** | 241,15 | **CANT ACTUALIZADA** | 585,67 |



OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

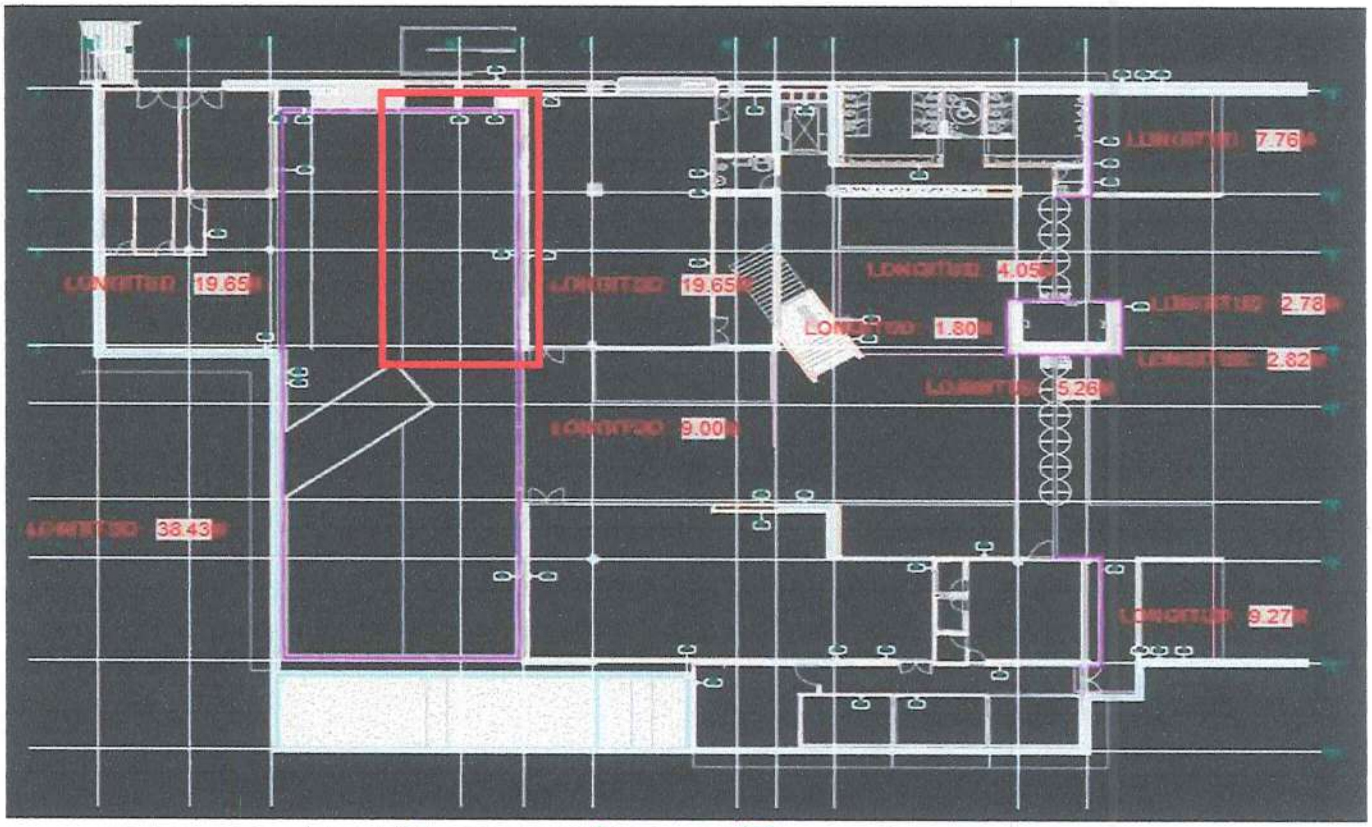
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

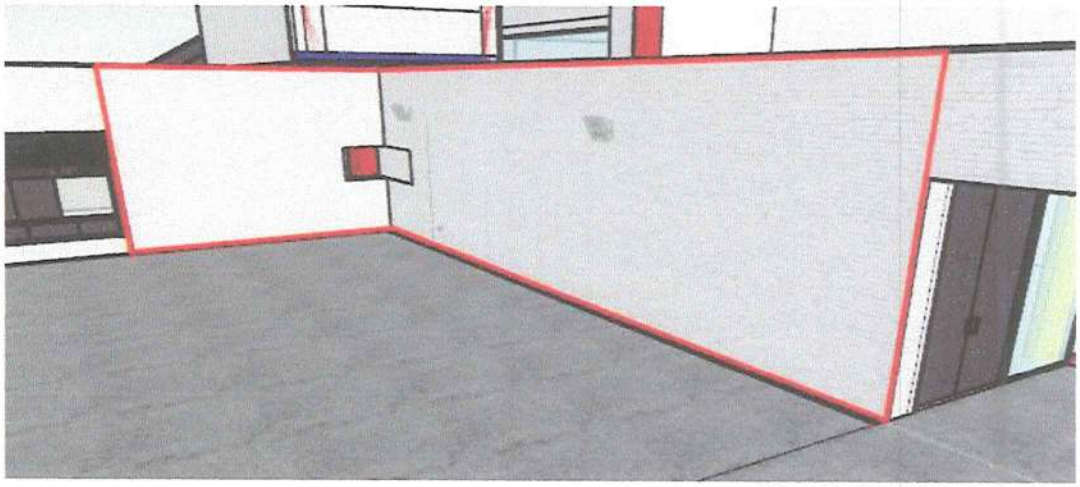
184470

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| *ITEM* | 1.7.3.3 | **UNIDAD** | M2 | *CANT CONTRACTUAL* | 826,82 | *CANT +/-* | 241,15 | **CANT ACTUALIZADA** | 585,67 |



OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

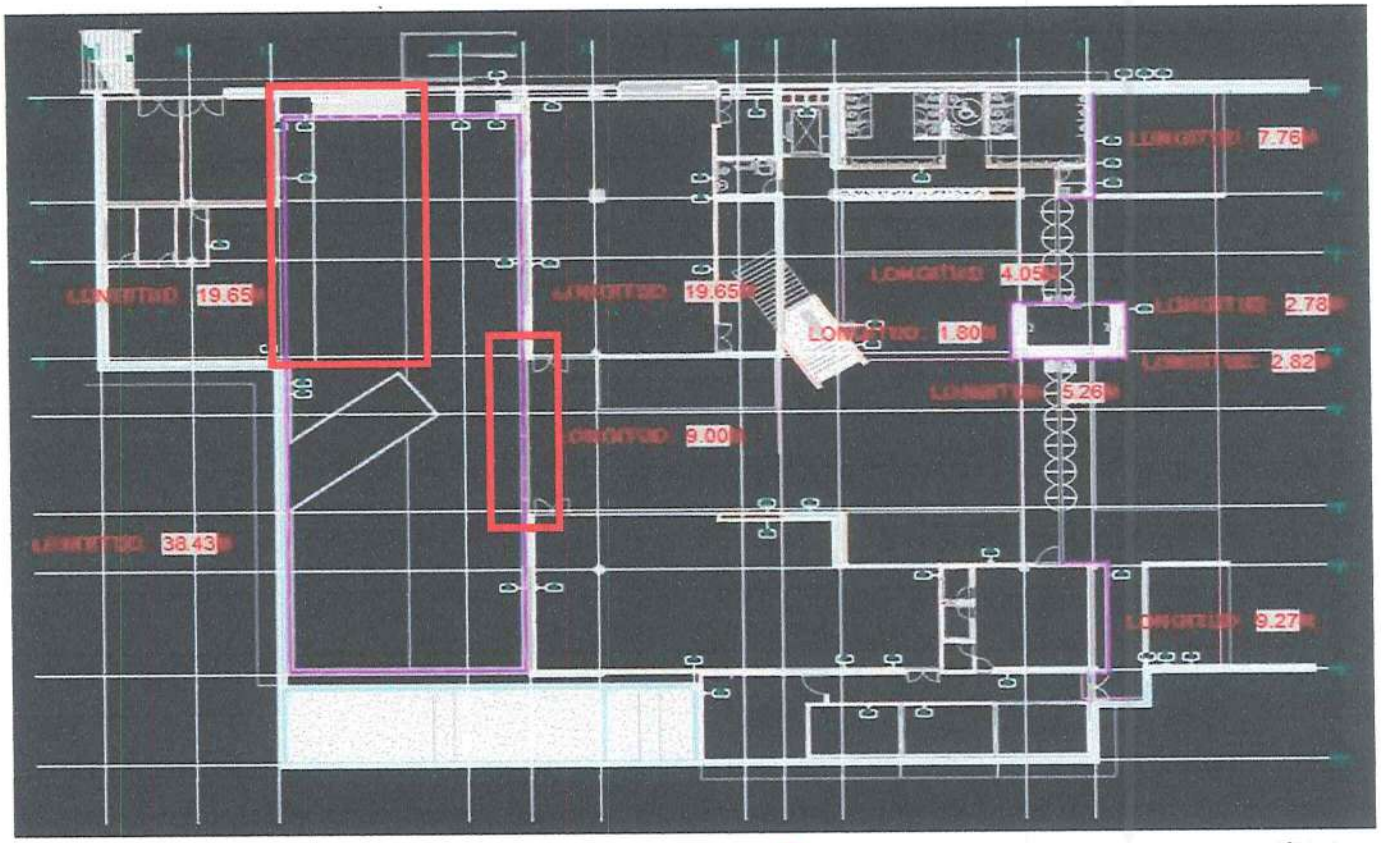
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18471

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

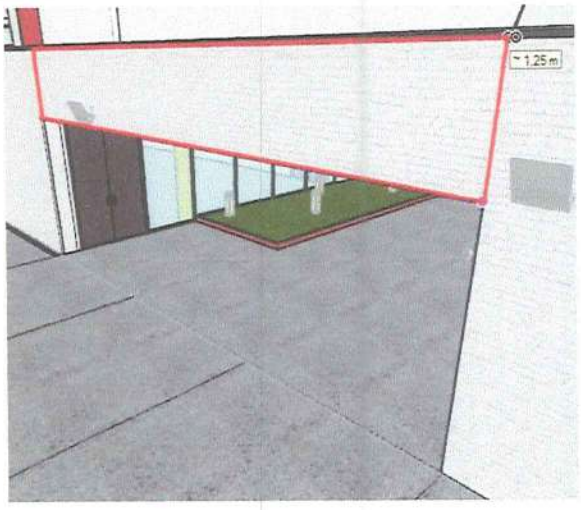
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | MURO LADRI, CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva | |
| **ITEM** | 1.7.3.3 | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | 826,82 | **CANT +/-** | 241,15 | **CANT ACTUALIZADA** | 585,67 |










OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

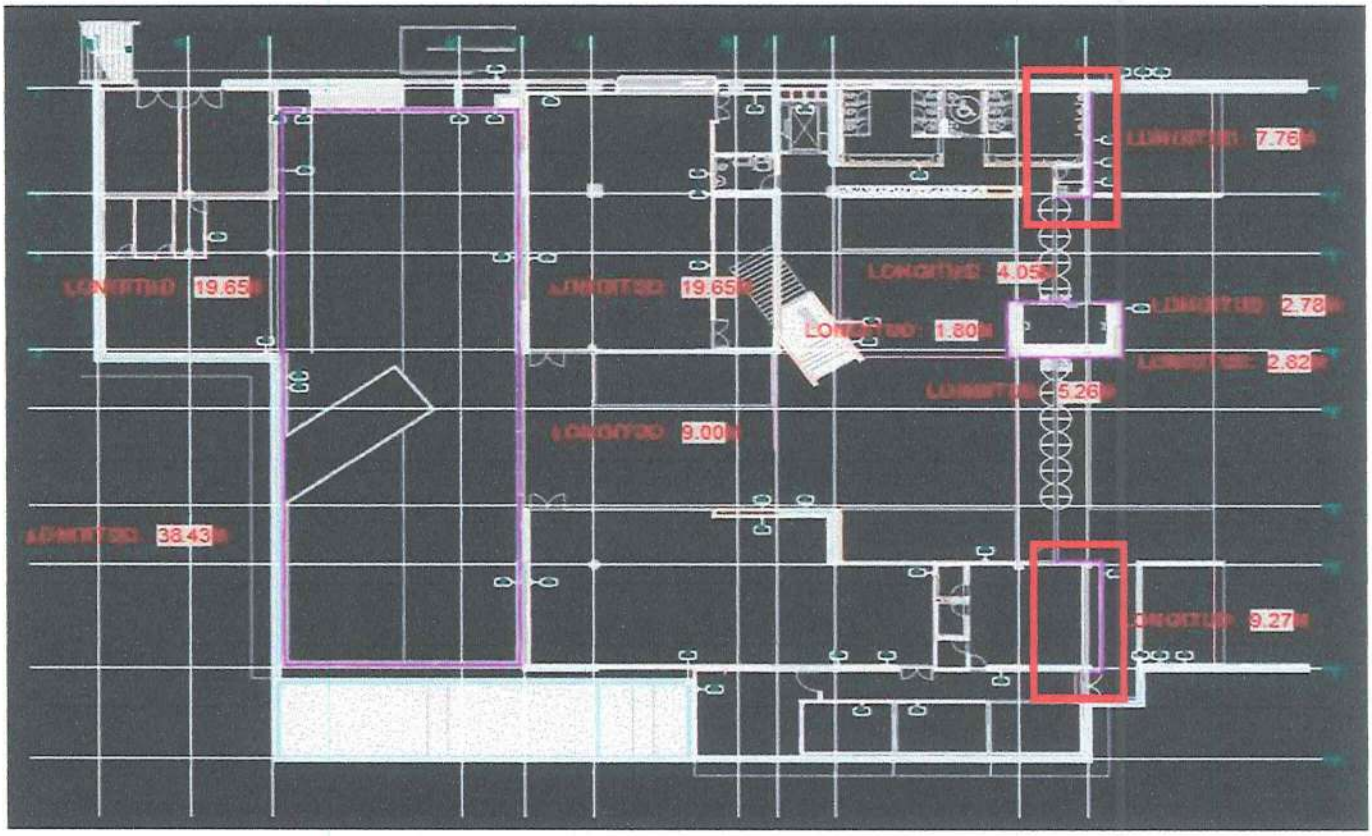
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

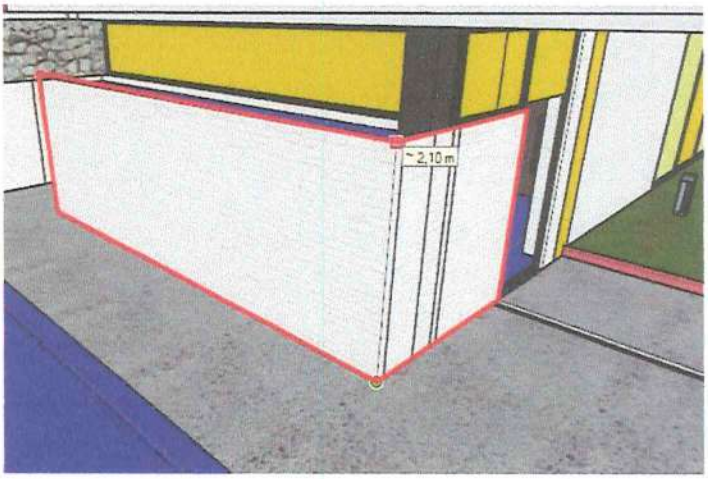
184472

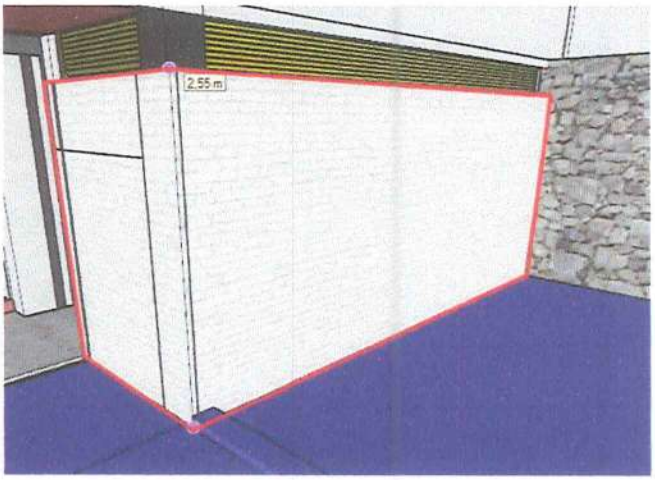
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | 1.7.3.3 | **UNIDAD** | M2 | ***CANT CONTRACTUAL*** | 826,82 | **CANT +/-** | 241,15 | ***CANT ACTUALIZADA*** | 585,67 |




OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

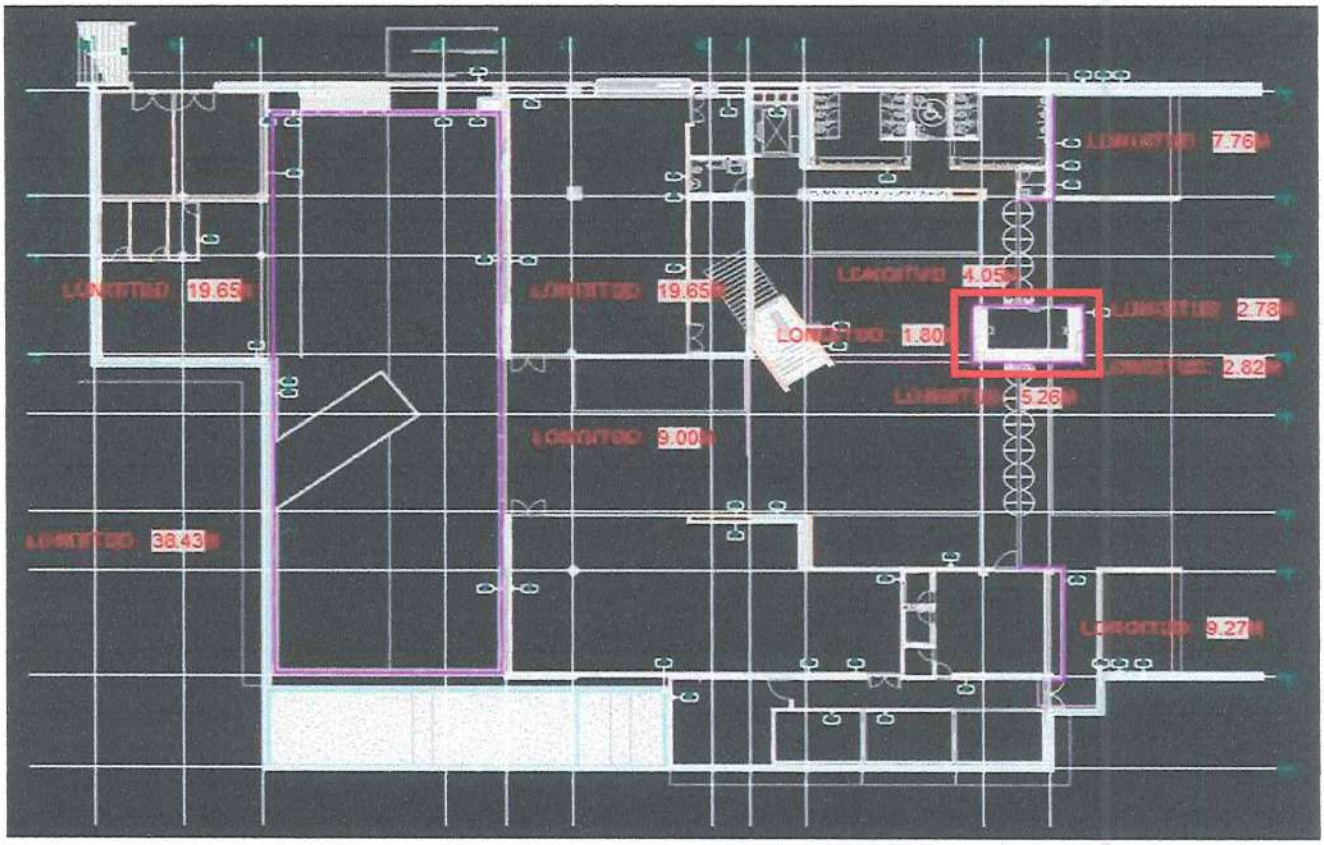
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

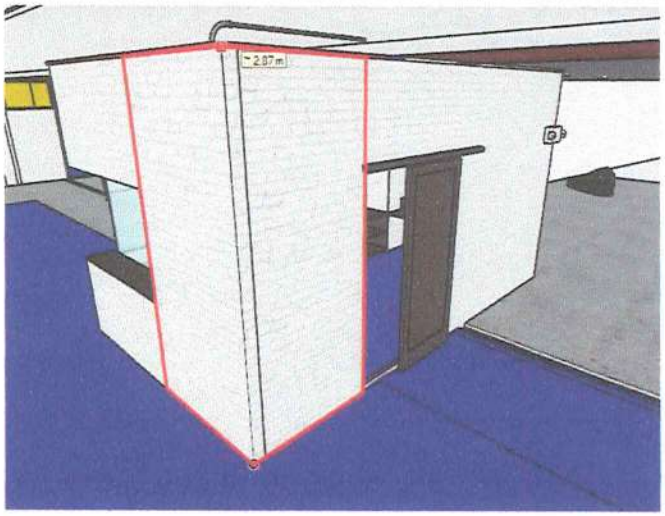
184473

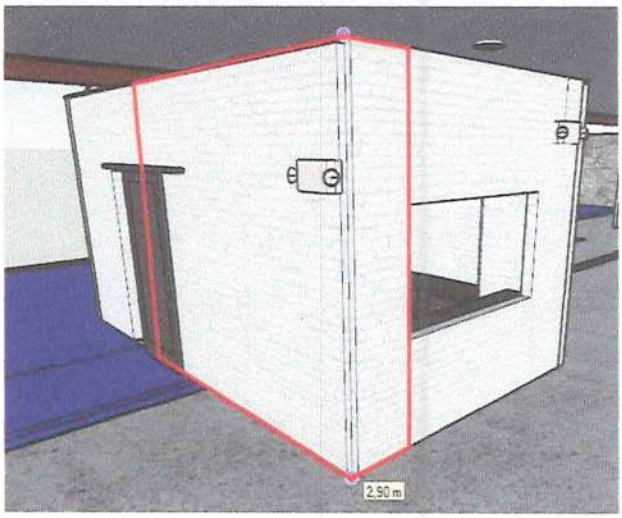
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva | |
| **ITEM** | 1.7.3.3 | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | 826,82 | **CANT +/-** | 241,15 | **CANT ACTUALIZADA** | 585,67 |




OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

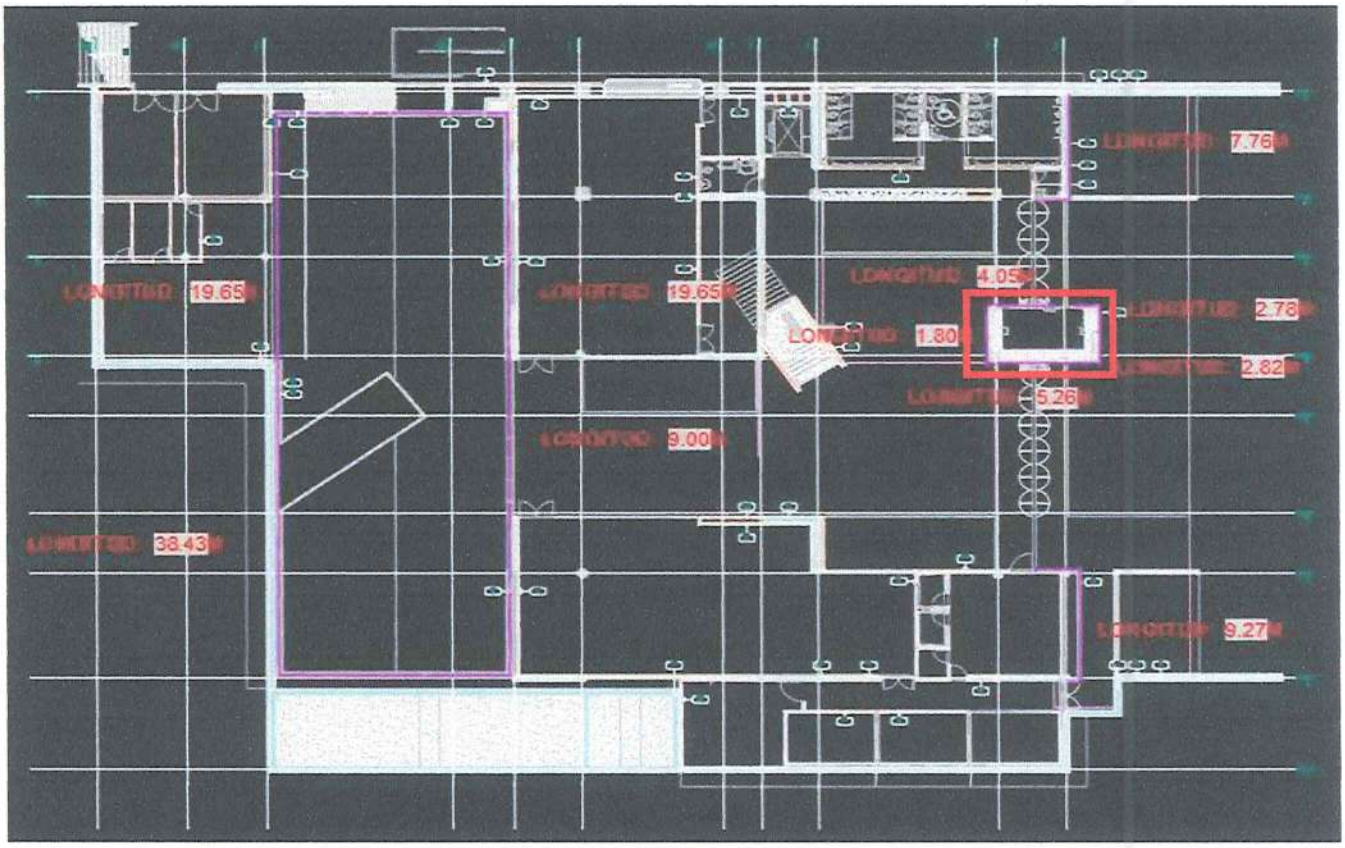
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

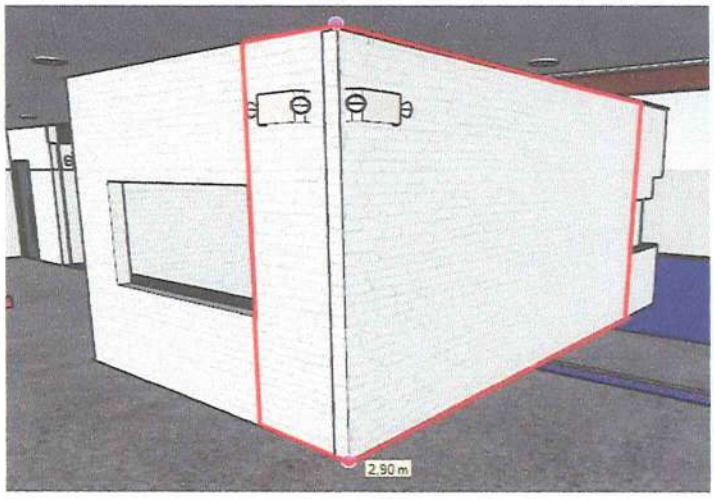
184474

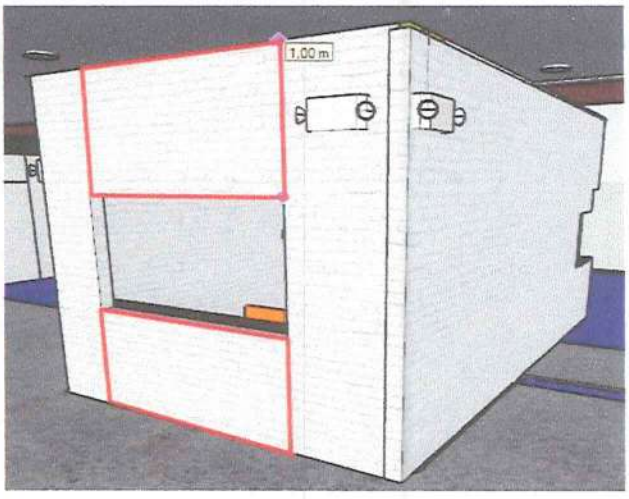
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | 1.7.3.3 | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | 826,82 | **CANT +/-** | 241,15 | **CANT ACTUALIZADA** | 585,67 |




OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

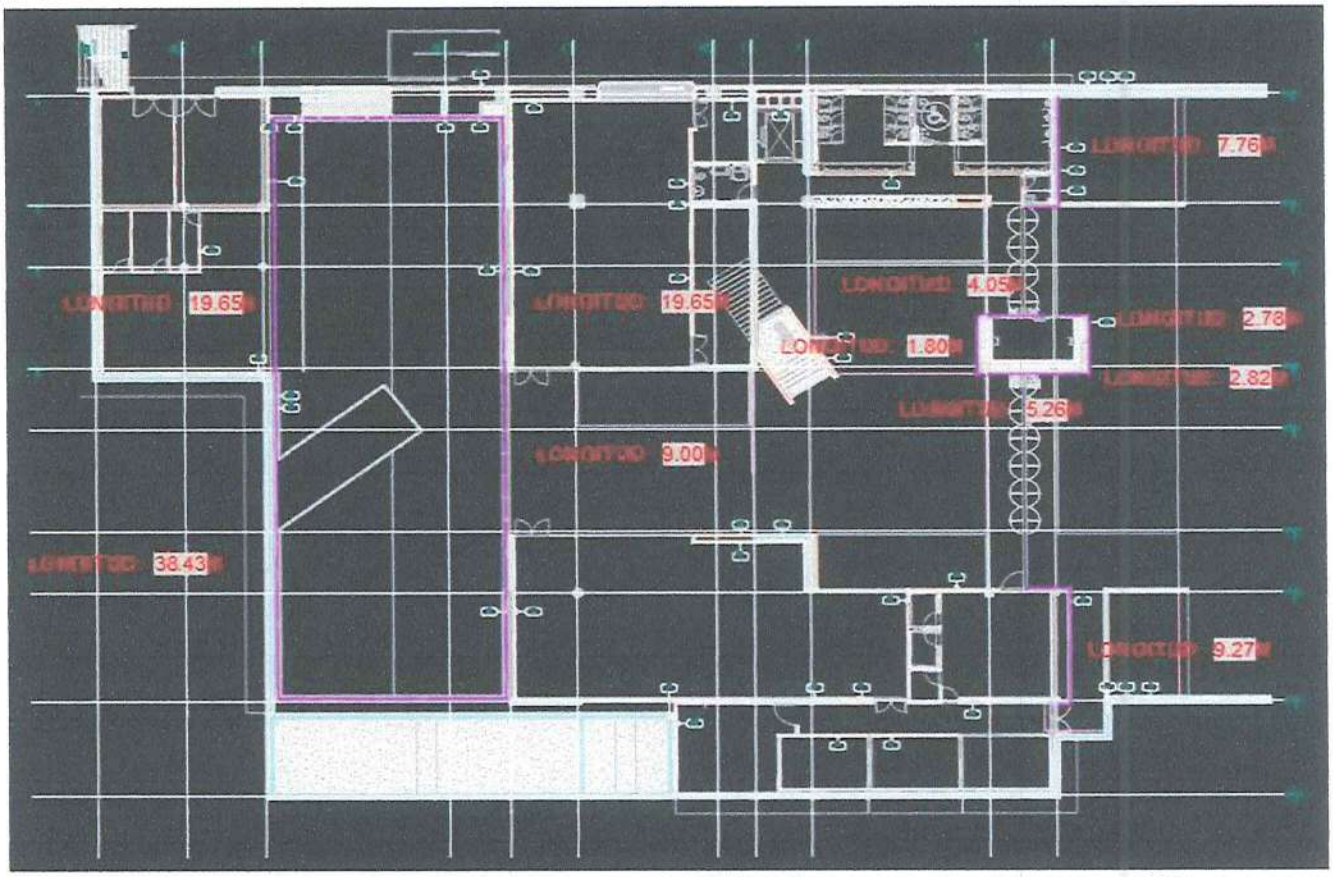
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

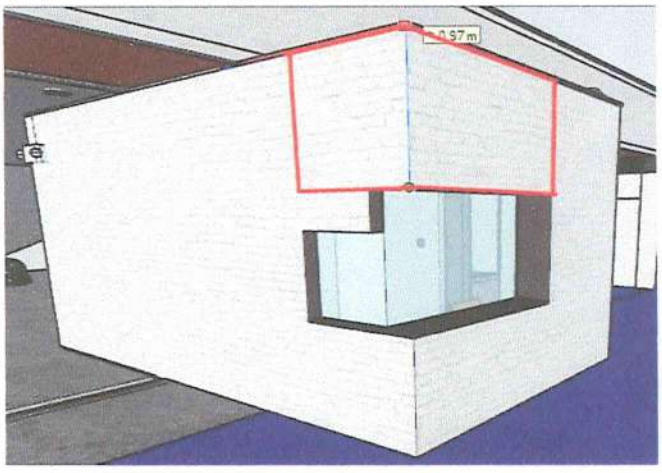
18475

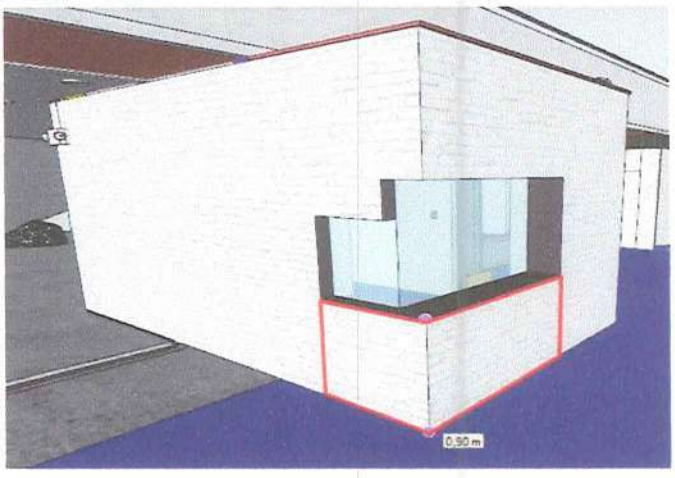
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | 1.7.3.3 | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | 826,82 | CANT +/- | 241,15 | CANT ACTUALIZADA | 585,67 |




OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

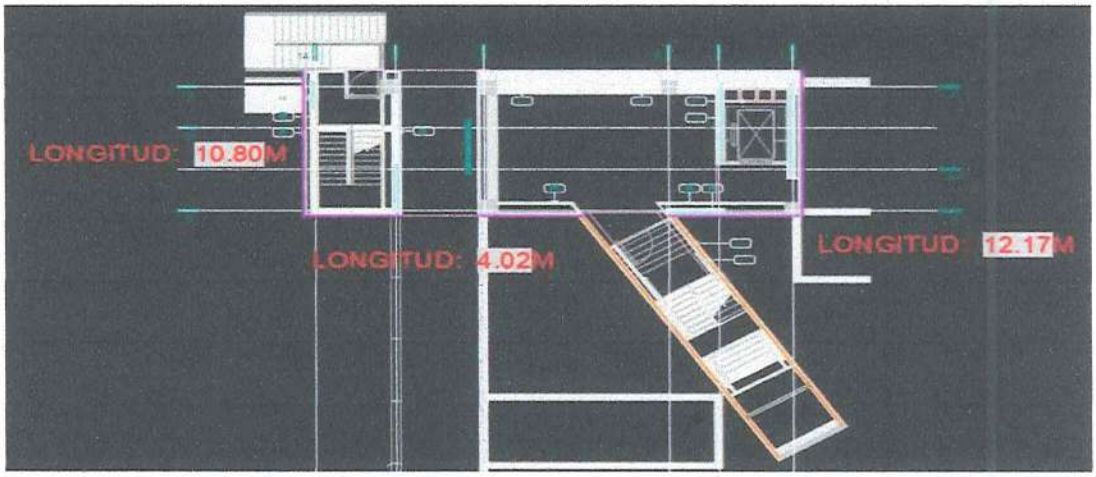
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

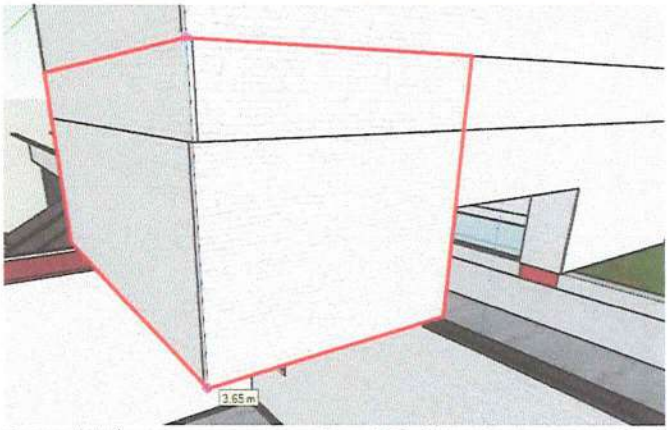
184476

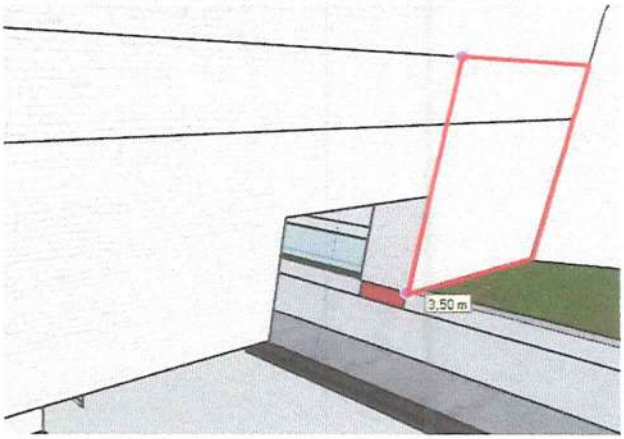
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

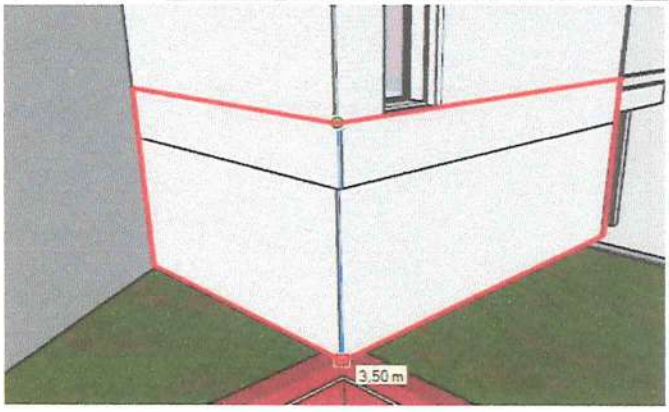
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

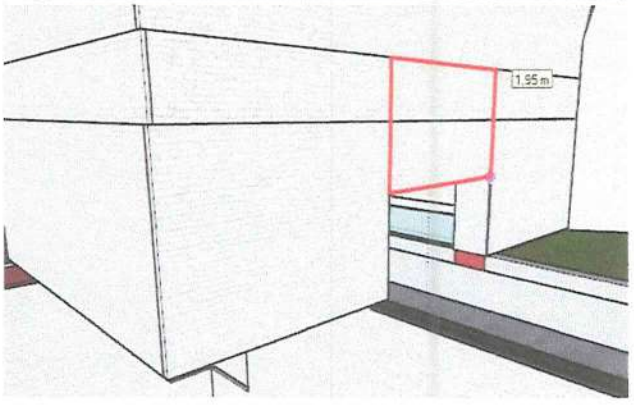
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| *ITEM* | 1.7.3.3 | *UNIDAD* | M2 | *CANT CONTRACTUAL* | 826,82 | *CANT +/-* | 241,15 | *CANT ACTUALIZADA* | 585,67 |




OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

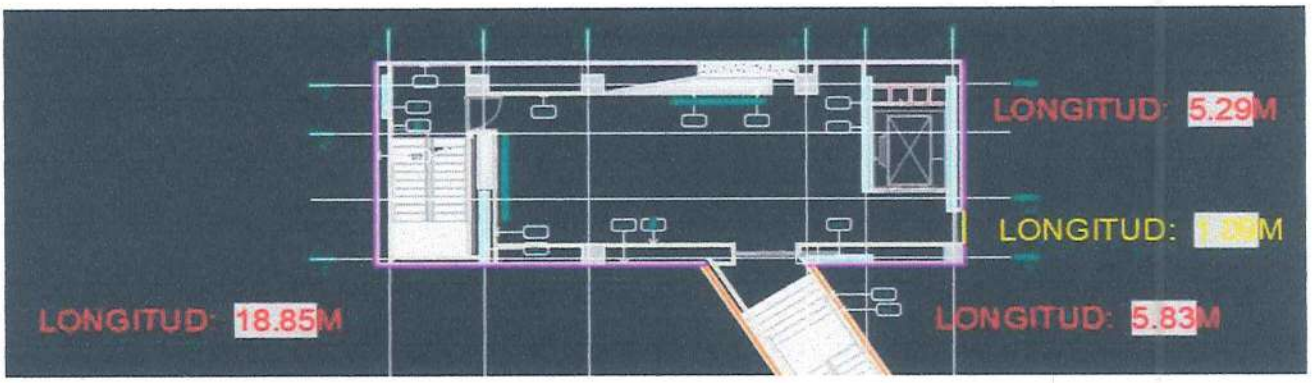
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

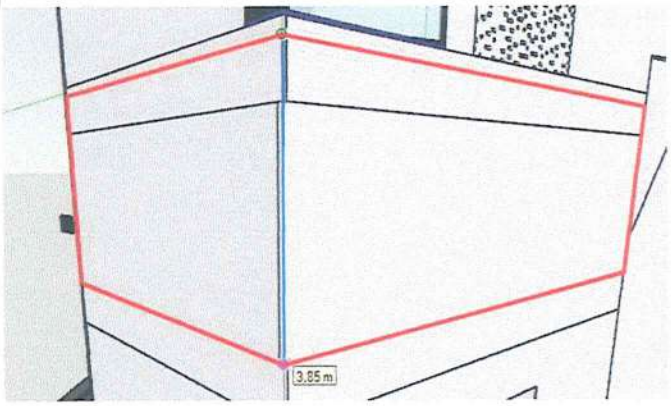
184477

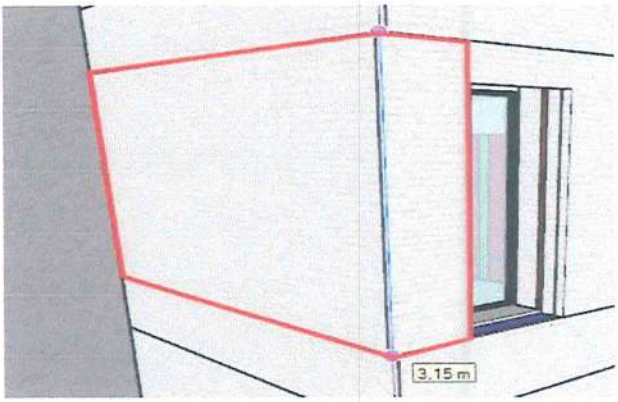
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

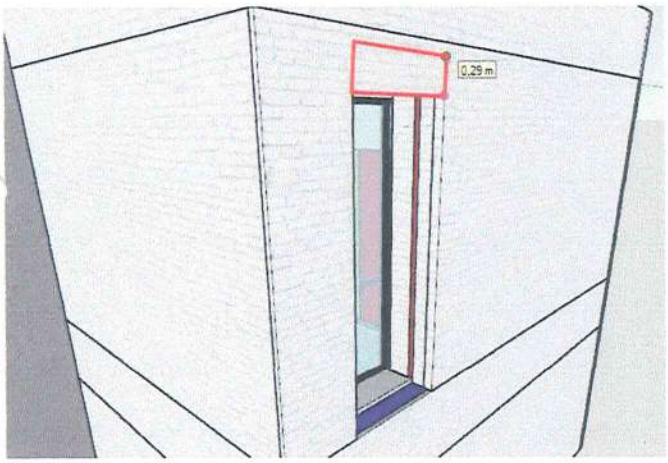
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

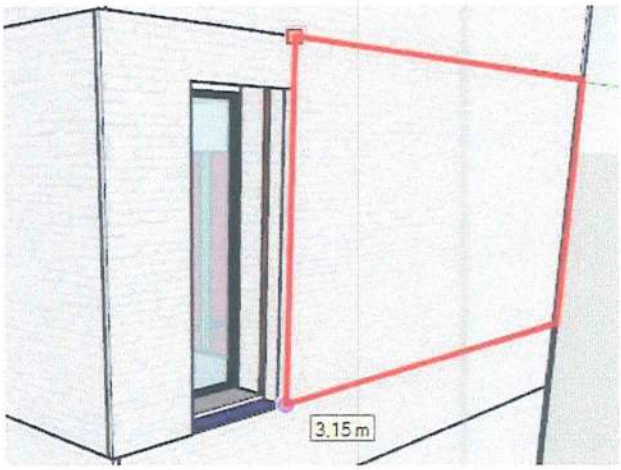
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | 1.7.3.3 | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | 826,82 | CANT +/- | 241,15 | CANT ACTUALIZADA | 585,67 |




OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRC
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

184756

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | ENCHAPE EN MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL 2X4,5X30CMS MORTERO 1:4 | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | 1.7.3.4 | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | 438,91 | **CANT +/-** | 291,89 | **CANT ACTUALIZADA** | 147,02 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| 18,85 | 4,80 | | 1 | 90,48 |
| 6,39 | 4,80 | | 1 | 30,67 |
| 12,26 | 1,10 | | 1 | 13,49 |
| 11,79 | 1,05 | | 1 | 12,38 |

| | |
|---|---|
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | 147,02 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | 147,02 |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

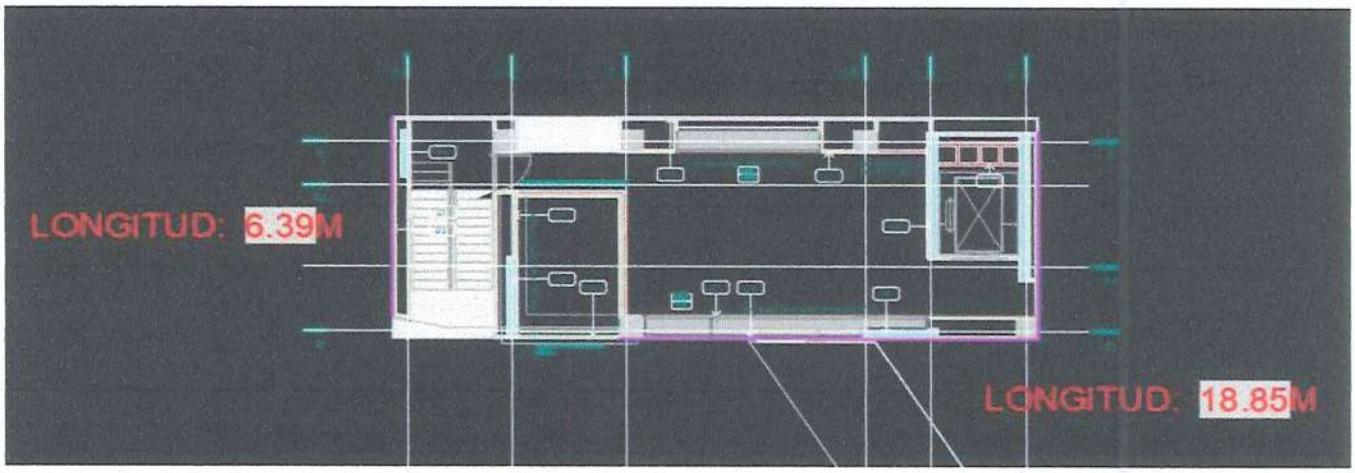
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

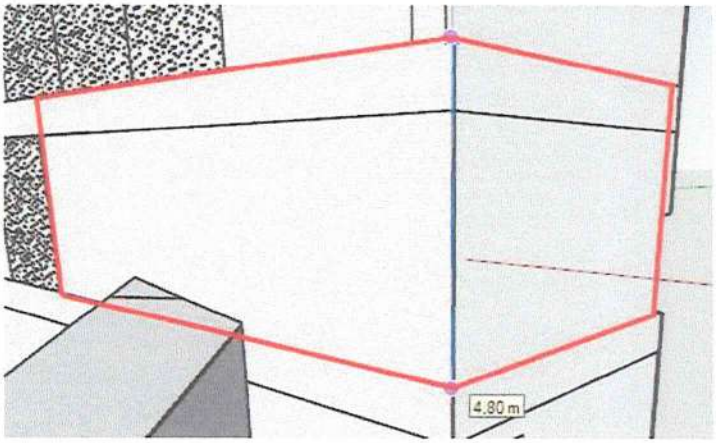
18479

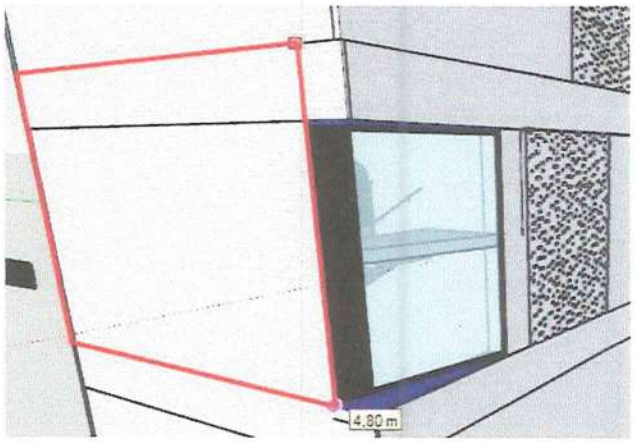
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | ENCHAPE EN MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL 2X4,5X30CMS MORTERO 1:4 | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | 1.7.3.4 | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | 438,91 | **CANT +/-** | 282,80 | **CANT ACTUALIZADA** | 156,11 |




OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZÁLEZ
*RESIDENTE DE OBRA*

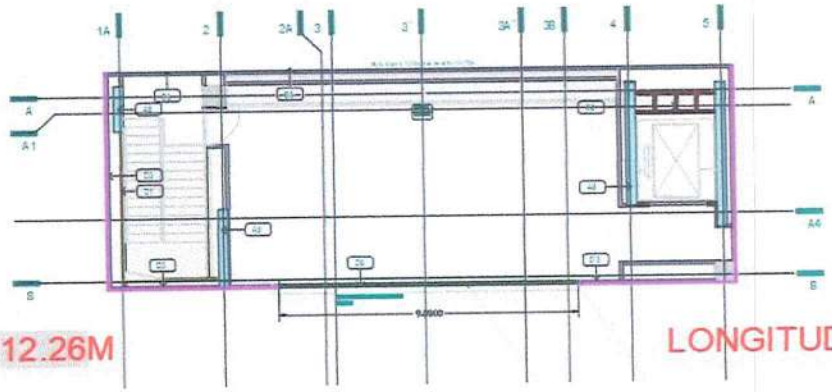
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
*DIRECTOR DE OBRA*

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
*DIRECTOR DE INTERVENTORIA*

184480

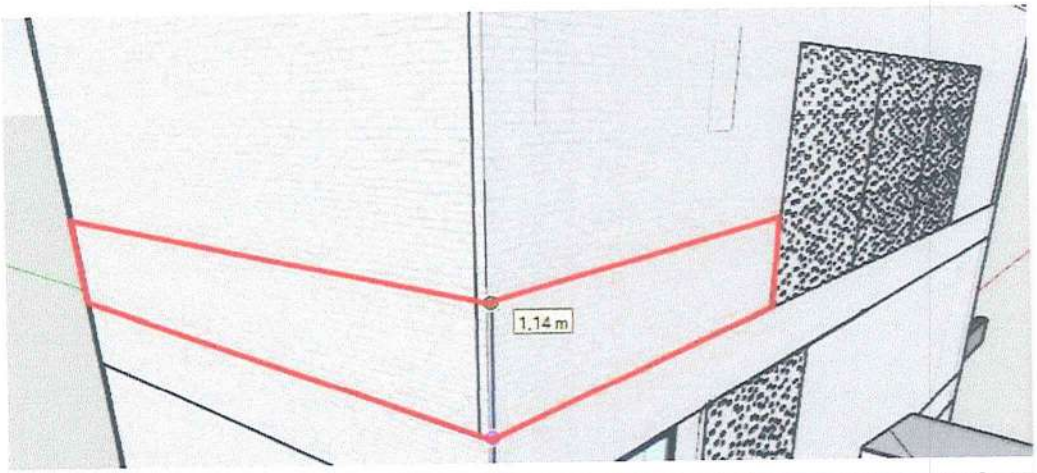
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

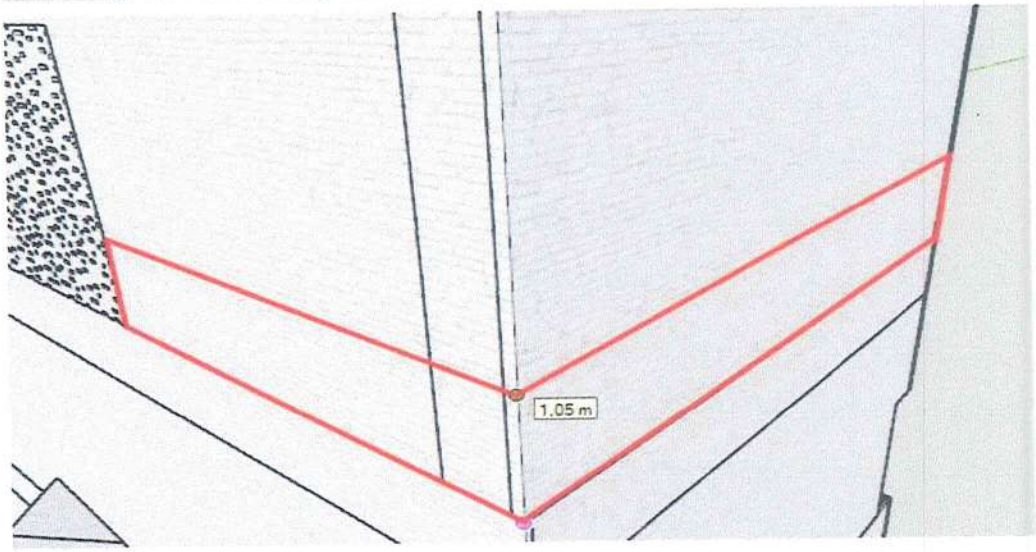
| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | ENCHAPE EN MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | 1.7.3.4 | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL 438,91 | CANT +/- | 291,89 | CANT ACTUALIZADA | 147,02 |




LONGITUD: 12.26M

LONGITUD: 11.79M




OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRC
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

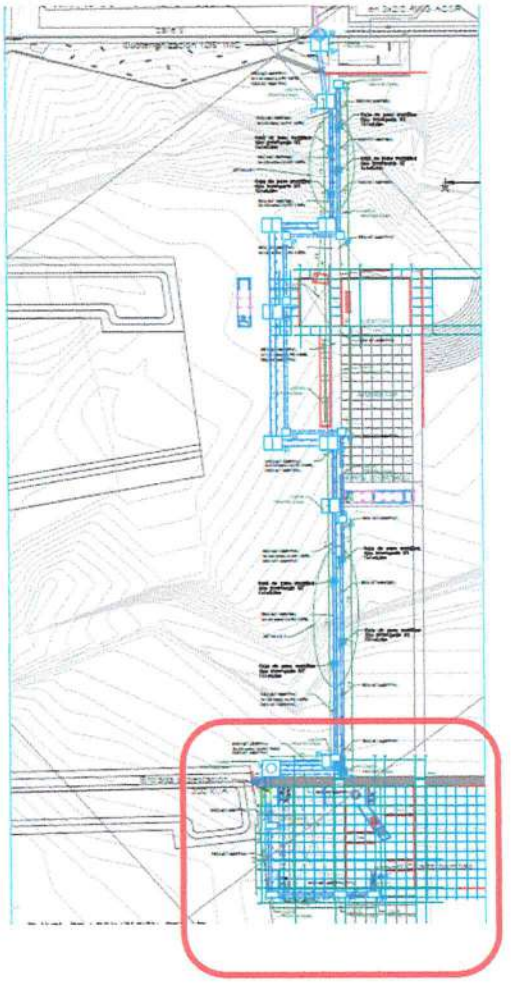
184481

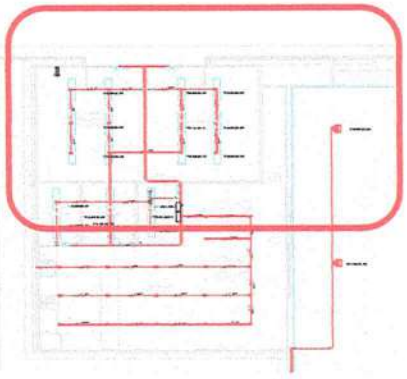
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | PLANTA DIESEL TIPO STAND BY, DE 300 KVA, EFECTIVOS A NIVEL VILLAVICENCIO, 440V/254V, CASETA INSONORA Y TANQUE PATÍN DE 300 LTS, INC DESFOGUE Y ACC DE CONEXIÓN Y FIJACIÓN | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 1 - RED ELECTRICA M | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 1,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 1,00 |





| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | 1,00 | 1,00 |

| | |
|---|---|
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | 1,00 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | 1,00 |

OBSERVACIONES:

*Por Cambio de especificaciones tecnicas, contractualmente se contaba con una capacidad de 150 KVA y debe ser 300 KVA. Se debe dar respaldo a la capacidad del transformador, aprobado por la Electrificadora del Meta - EMSA, que es 300 KVA. Ubicación, cuarto electrico del mueso.*

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18482

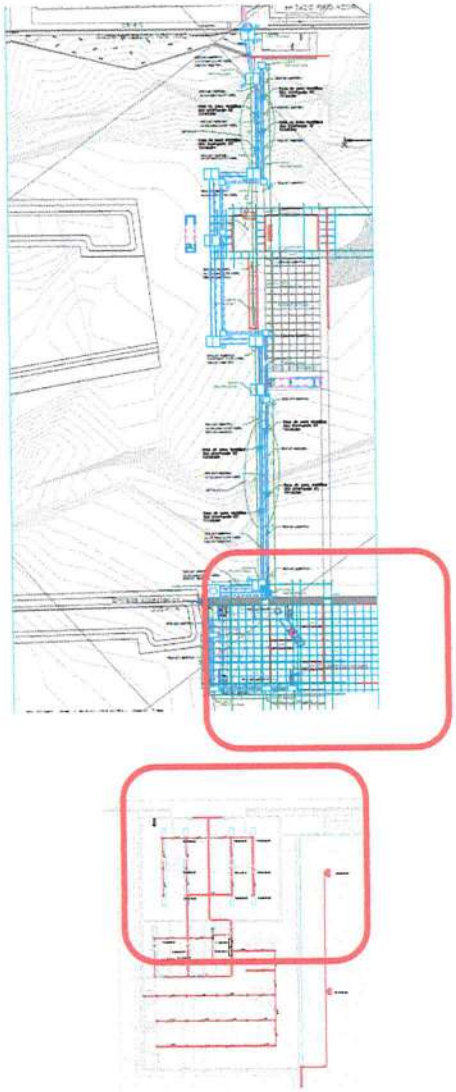
Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TIPO SECO 300 KVA CLASE H, DYN5, TIPO ABIERTO, FACTOR K=1, DPS 15 KV, 13,2 KV / 440V. | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 2 - RED ELECTRICA M | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 1,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 1,00 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | 1,00 | 1,0 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

14483

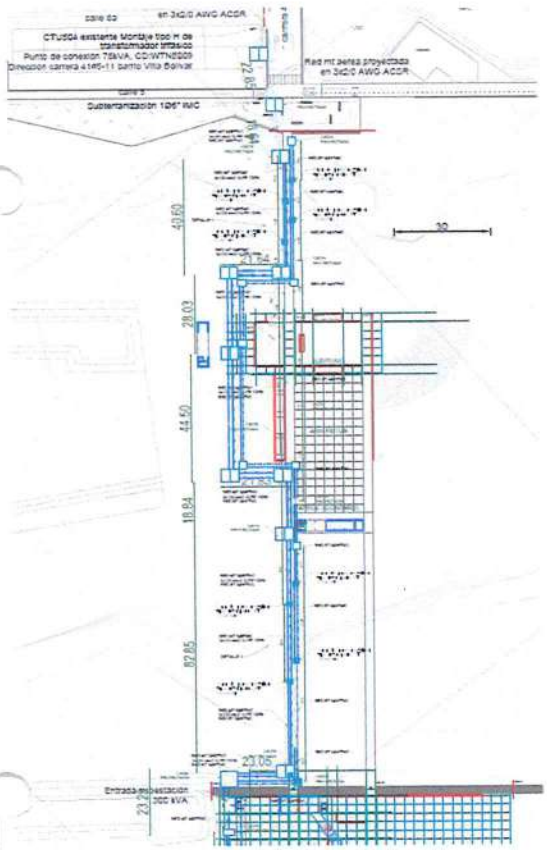
Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | CABLE XLPE15KV No. 4/0 AL - AL 133% | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 3 - RED ELECTRICA M | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 416,05 | **CANT ACTUALIZADA** | 416,05 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **LARGO** | **ALTO** | **ANCHO** | **CANTIDAD** | |
| POSTE PROYECTADO | | | 0,00 | 0 |
| C1 - CAJA CS 276 | | | 15 | 15 |
| BUCLE C1 | | | 3 | 3 |
| C2 - CAJA CS 276 | | | 23,85 | 23,85 |
| BUCLE C2 | | | 3 | 3 |
| C3 - CAJA CS 276 | | | 18,64 | 18,64 |
| BUCLE C3 | | | 3 | 3 |
| C4 - CAJA CS 276 | | | 40,6 | 40,6 |
| BUCLE C4 | | | 3 | 3 |
| C5 - CAJA CS 276 | | | 21,64 | 21,64 |
| BUCLE C5 | | | 3 | 3 |
| C6 - CAJA CS 276 | | | 28,03 | 28,03 |
| BUCLE C6 | | | 3 | 3 |
| C7 - CAJA CS 276 | | | 44,5 | 44,5 |
| BUCLE C7 | | | 3 | 3 |
| C8 - CAJA CS 276 | | | 21,83 | 21,83 |
| BUCLE C8 | | | 3 | 3 |
| C9 - CAJA CS 276 | | | 18,84 | 18,84 |
| BUCLE C9 | | | 3 | 3 |
| C10 - CAJA CS 276 | | | 82,85 | 82,85 |
| BUCLE C10 | | | 3 | 3 |
| C11 - CAJA CS 276 | | | 23,05 | 23,05 |
| BUCLE C11 | | | 3 | 3 |
| C11 - CAJA CS 276 | | | 23,22 | 23,22 |
| BUCLE C11 | | | 3 | 3 |
| CELDA DE ENTRADA | | | 3 | 3 |
| BUCLE C.E | | | 3 | 3 |
| CELDA DE MEDIDA | | | 3 | 3 |
| BUCLE C.D | | | 3 | 3 |
| CELDA TRANSFOMADOR | | | 3 | 3 |
| BUCLE T | | | 3 | 3 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | 416,05 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | 416,05 |

OBSERVACIONES:

Cable de media tension, para la instalacion del transformador. Contractualmente, no se contaba con la descripcion, las cantidades, ni especificaciones. Aunque si se encontraba proyectado en planos.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZÁLEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

184484

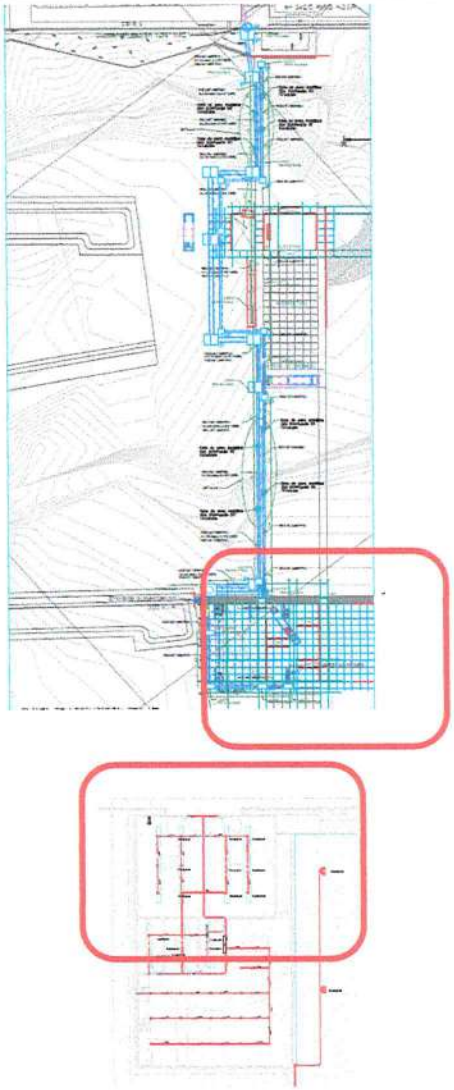
Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR BAJA/BAJA 100 KVA - 440/220 | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 4 - RED ELECTRICA M | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 1,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 1,00 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

18485

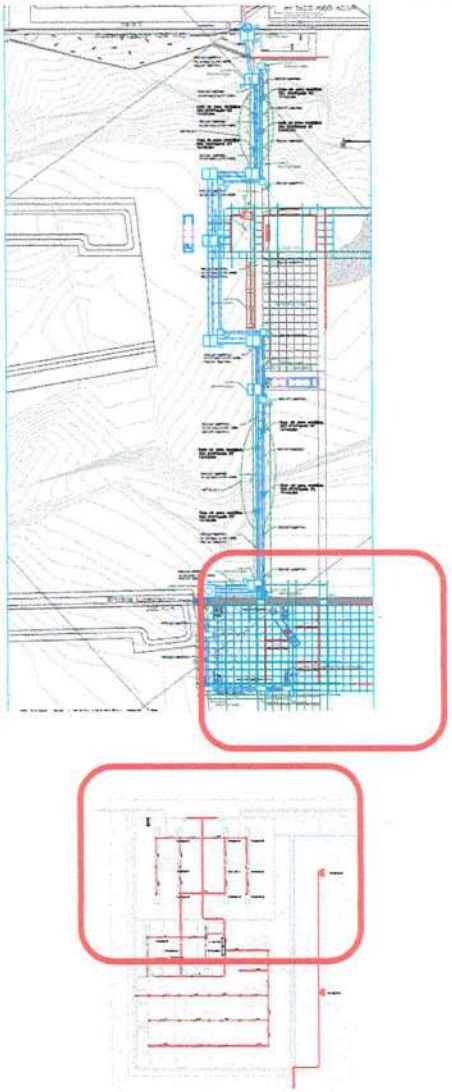
Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA PRINCIPAL MUSEO. TRANSFORMADOR -PLANTA. | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 5 - RED ELECTRICA M | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 1,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 1,00 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

# SALA AMBIENTAL

1 61487

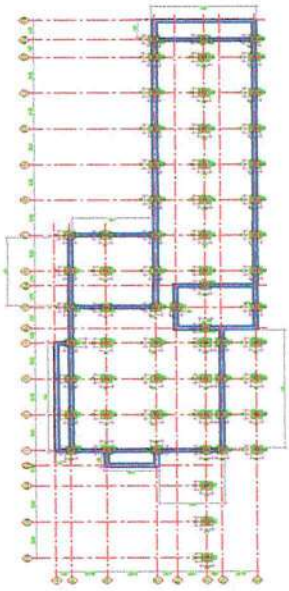
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | 1.3.1 | **UNIDAD** | M3 | **CANT CONTRACTUAL** | 8,25 | **CANT +/-** | 4,53 | **CANT ACTUALIZADA** | 12,78 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| EJE 1 ENTRE EJES A1 - C - NIVEL 0+00 | | | | |
| 5,43 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,49 |
| EJE A1 ENTRE EJES 1 - 5 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 12,76 | 0,30 | 0,30 | 1 | 1,15 |
| EJE 5 ENTRE EJES A1 - C - NIVEL 0+00 | | | | |
| 5,43 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,49 |
| EJE C ENTRE EJES 5 - 12A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 22,50 | 0,30 | 0,30 | 1 | 2,03 |
| EJE 12A ENTRE EJES C - E - NIVEL 0+00 | | | | |
| 6,73 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,61 |
| EJE E ENTRE EJES 4A - 12A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 24,57 | 0,30 | 0,30 | 1 | 2,21 |
| EJE E ENTRE EJES 4A - 5A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 2,77 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,25 |
| EJE 4A ENTRE EJES C1 - E - NIVEL 0+00 | | | | |
| 4,09 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,37 |
| EJE 5A ENTRE EJES C1 - E - NIVEL 0+00 | | | | |
| 4,09 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,37 |
| EJE C1 ENTRE EJES 4A - 5A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 3,37 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,30 |
| EJE A1 ENTRE EJES 5 - 7 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 5,65 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,51 |
| EJE 7 ENTRE EJES A1 - C - NIVEL 0+00 | | | | |
| 4,78 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,43 |
| EJE 1 ENTRE EJES C - D1 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 3,93 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,35 |
| EJE D1 ENTRE EJES 1 - 4A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 9,91 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,89 |
| EJE B ENTRE EJES 1 - 1A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 1,24 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,11 |
| EJE C ENTRE EJES 1 - 1A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 1,24 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,11 |
| EJE 1A ENTRE EJES B - C - NIVEL 0+00 | | | | |
| 3,30 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,30 |
| EJE 1 ENTRE EJES A - A1 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 0,65 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,06 |
| EJE 4 ENTRE EJES A - A1 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 0,65 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,06 |
| EJE A ENTRE EJES 1 - 4 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 9,30 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,84 |
| EJE C ENTRE EJES 12A - 13 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 1,52 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,14 |
| EJE E ENTRE EJES 12A - 13 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 1,52 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,14 |
| EJE 13 ENTRE EJES C - E - NIVEL 0+00 | | | | |
| 6,30 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,57 |
| | | | | |
| | | | | |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | **12,78** |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | **12,78** |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

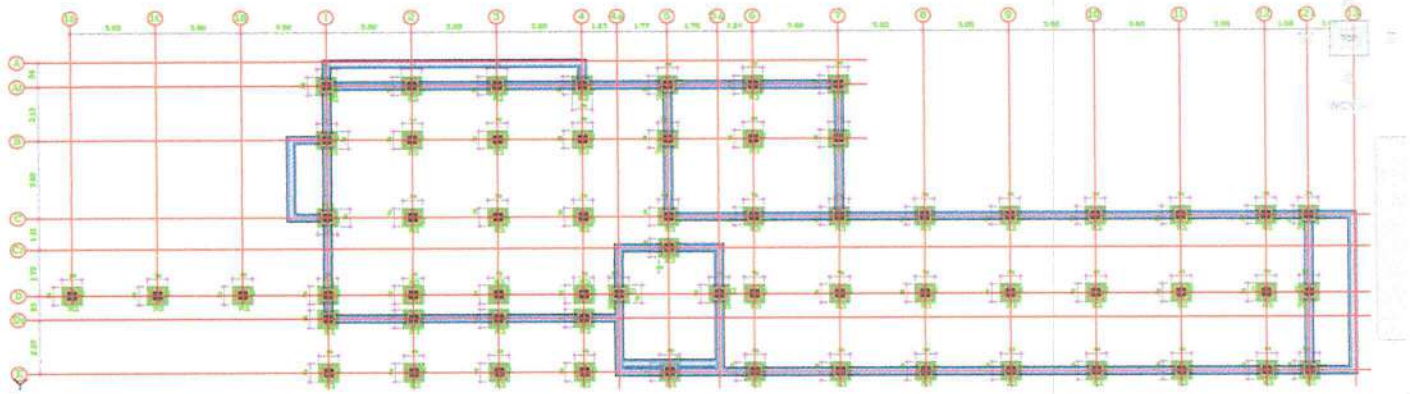
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

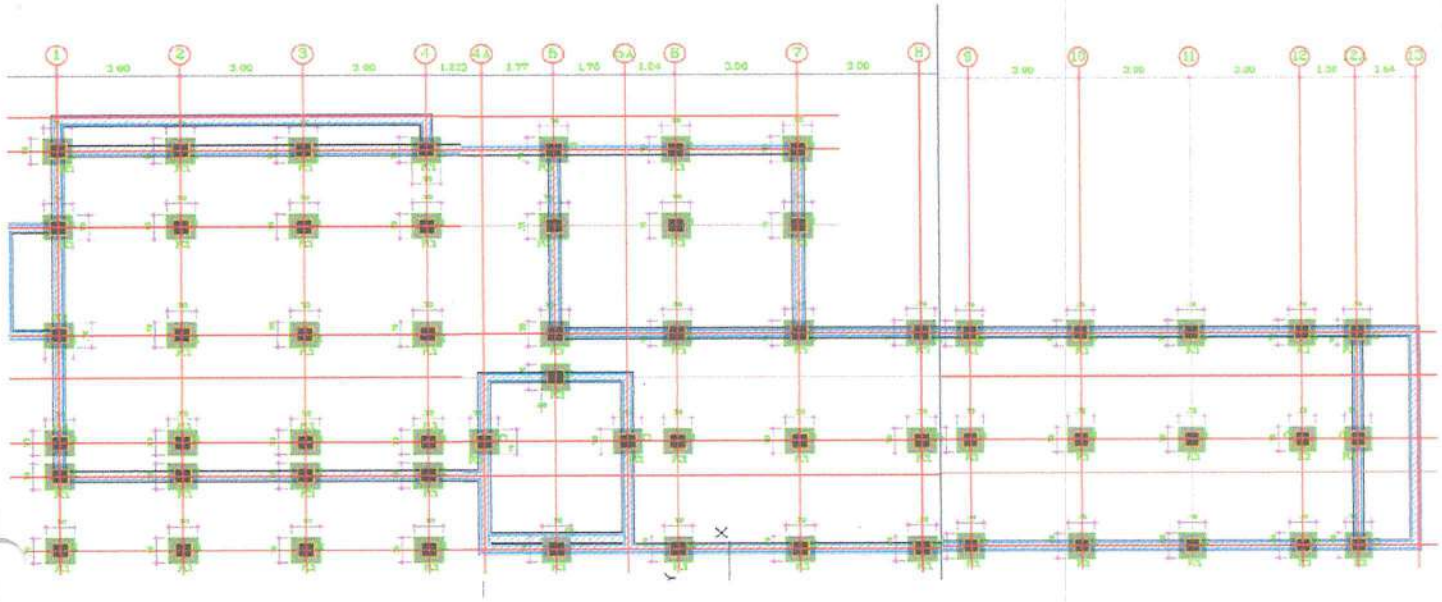
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

1 84488

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | 1.3.3.1 | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | 8,25 | CANT +/- | 4,53 | CANT ACTUALIZADA | 12,78 |





La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

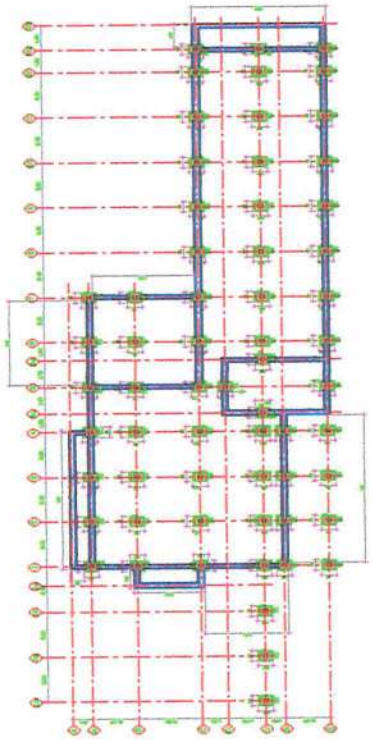
184891

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | VIGA CIMENTACION 0.30X0.30 M CONCRETO 20.7 MPA (3000 PSI) INCL | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM Nº 1 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD ml | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- 141,73 | CANT ACTUALIZADA 141,73 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| EJE 1 ENTRE EJES A1 - C - NIVEL 0+00 | | | | |
| 5,43 | | | 1 | 5,43 |
| EJE A1 ENTRE EJES 1 - 5 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 12,76 | | | 1 | 12,76 |
| EJE 5 ENTRE EJES A1 - C - NIVEL 0+00 | | | | |
| 5,43 | | | 1 | 5,43 |
| EJE C ENTRE EJES 5 - 12A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 22,50 | | | 1 | 22,5 |
| EJE 12A ENTRE EJES C - E - NIVEL 0+00 | | | | |
| 6,73 | | | 1 | 6,73 |
| EJE E ENTRE EJES 4A - 12A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 24,57 | | | 1 | 24,57 |
| EJE E ENTRE EJES 4A - 5A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 2,77 | | | 1 | 2,77 |
| EJE 4A ENTRE EJES C1 - E - NIVEL 0+00 | | | | |
| 4,09 | | | 1 | 4,09 |
| EJE 5A ENTRE EJES C1 - E - NIVEL 0+00 | | | | |
| 4,09 | | | 1 | 4,09 |
| EJE C1 ENTRE EJES 4A - 5A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 3,37 | | | 1 | 3,37 |
| EJE A1 ENTRE EJES 5 - 7 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 5,65 | | | 1 | 5,65 |
| EJE 7 ENTRE EJES A1 - C - NIVEL 0+00 | | | | |
| 4,78 | | | 1 | 4,78 |
| EJE 1 ENTRE EJES C - D1 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 3,93 | | | 1 | 3,93 |
| EJE D1 ENTRE EJES 1 - 4A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 9,91 | | | 1 | 9,91 |
| EJE B ENTRE EJES 1 - 1A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 1,24 | | | 1 | 1,24 |
| EJE C ENTRE EJES 1 - 1A - NIVEL 0+00 | | | | |
| 1,24 | | | 1 | 1,24 |
| EJE 1A ENTRE EJES B - C - NIVEL 0+00 | | | | |
| 3,30 | | | 1 | 3,30 |
| EJE 1 ENTRE EJES A - A1 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 0,65 | | | 1 | 0,65 |
| EJE 4 ENTRE EJES A - A1 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 0,65 | | | 1 | 0,65 |
| EJE A ENTRE EJES 1 - 4 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 9,30 | | | 1 | 9,30 |
| EJE C ENTRE EJES 12A - 13 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 1,52 | | | 1 | 1,52 |
| EJE E ENTRE EJES 12A - 13 - NIVEL 0+00 | | | | |
| 1,52 | | | 1 | 1,52 |
| EJE 13 ENTRE EJES C - E - NIVEL 0+00 | | | | |
| 6,30 | | | 1 | 6,30 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | 141,73 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 141,73 |

OBSERVACIONES:

La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISO
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

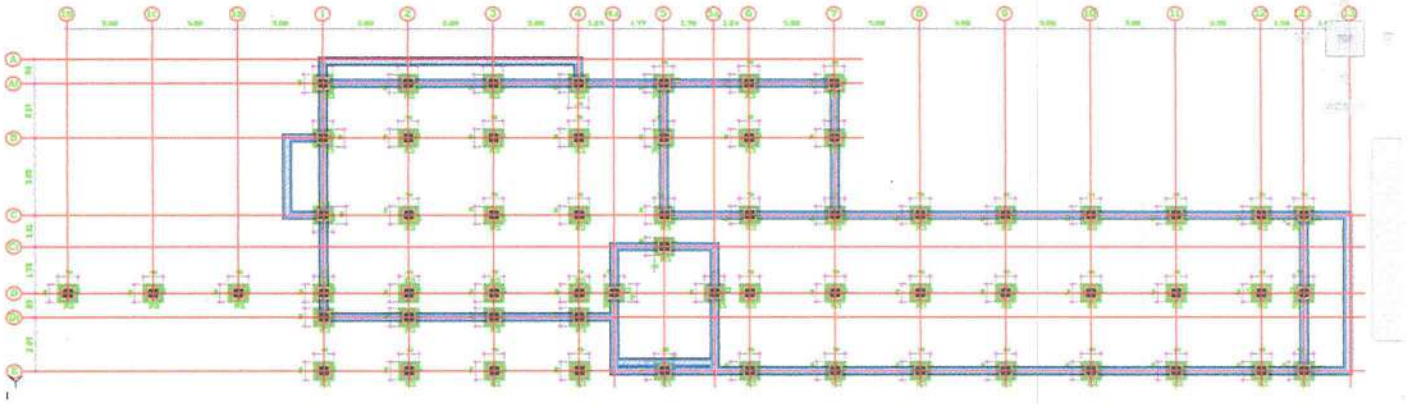
APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

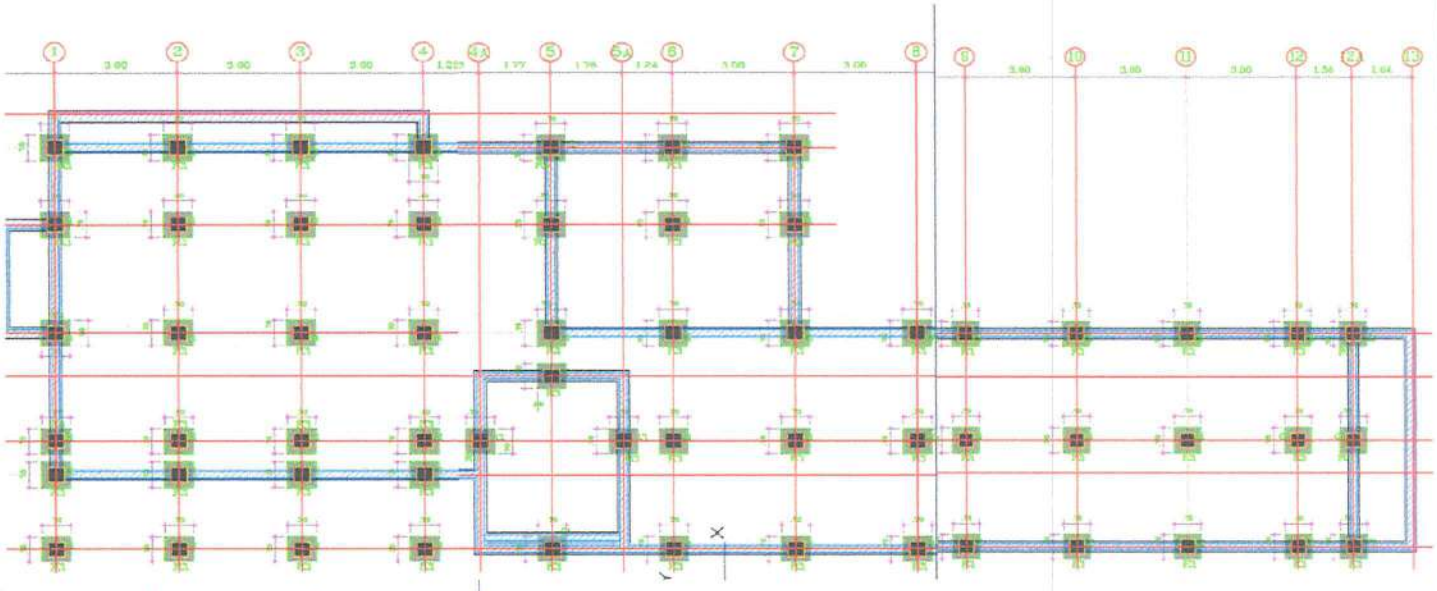
18490

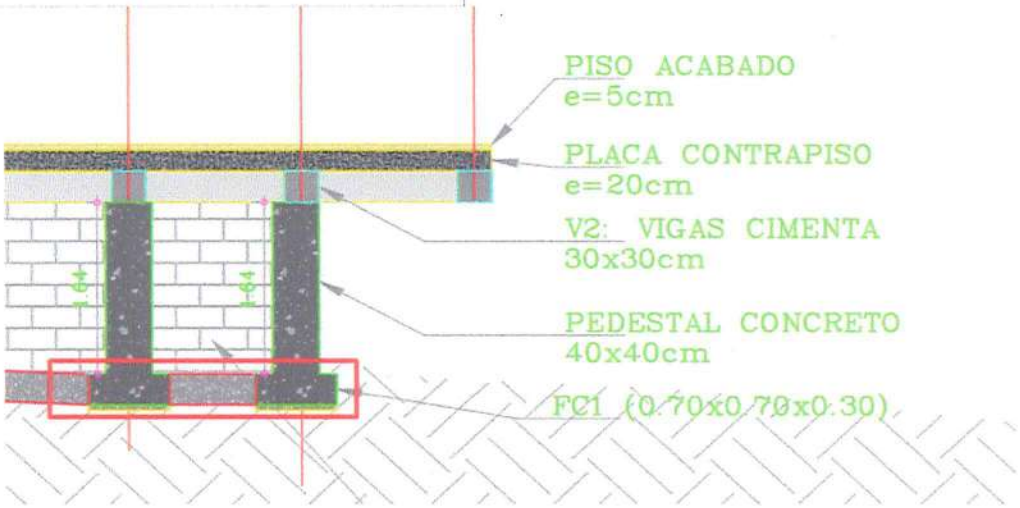
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | VIGA CIMENTACION 0.30X0.30 M CONCRETO 20.7 MPA (3000 PSI) INCLUYE REFUERZO 6 D=1/2+F3/8 C/15 | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 1 - SALA AMBIENTAL | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 141,73 | **CANT ACTUALIZADA** | 141,73 |








La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18491

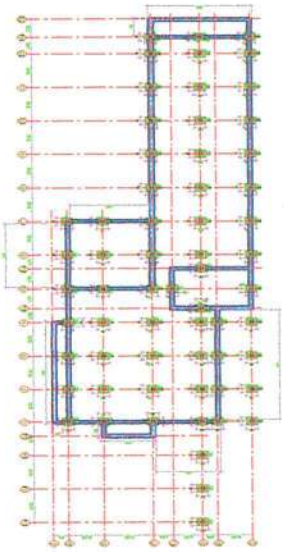
Municipio de Villavicencio

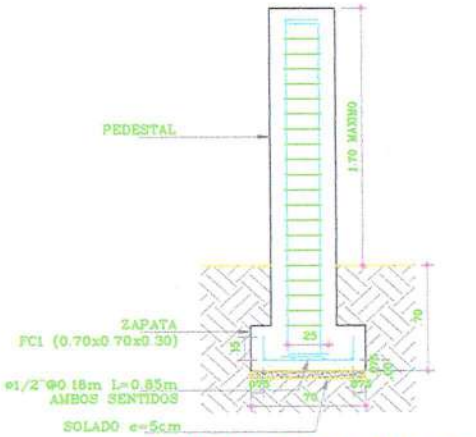
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

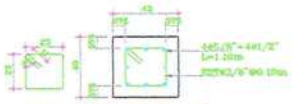
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi) | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 2 - SALA AMBIENTAL | **UNIDAD** | M3 | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 9,12 | **CANT ACTUALIZADA** | 9,12 |

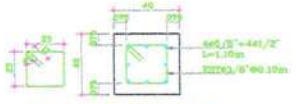





ESQUEMA DE ZAPATAS FC1
AULA AMBIENTAL
ESC. 1:20



PE-1 (0.40x0.40)
ESC. 1:15



PE-3 (0.40x0.40)
ESC. 1:15

| UBICACIÓN | DIMENSIONES LONGITUD | ANCHO | ALTO | CANTIDAD | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| EJE 1 | 0,40 | 0,40 | 0,60 | 5 | 0,48 |
| EJE 2 | 0,40 | 0,40 | 0,80 | 5 | 0,64 |
| EJE 3 | 0,40 | 0,40 | 0,80 | 5 | 0,64 |
| EJE 4 | 0,40 | 0,40 | 0,85 | 5 | 0,68 |
| EJE 4A | 0,40 | 0,40 | 0,85 | 1 | 0,14 |
| EJE 5 | 0,40 | 0,40 | 0,85 | 5 | 0,68 |
| EJE 5A | 0,40 | 0,40 | 0,85 | 1 | 0,14 |
| EJE 6 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | 5 | 0,8 |
| EJE 7 | 0,40 | 0,40 | 1,10 | 5 | 0,88 |
| EJE 8 | 0,40 | 0,40 | 1,12 | 3 | 0,54 |
| EJE 9 | 0,40 | 0,40 | 1,12 | 3 | 0,54 |
| EJE 10 | 0,40 | 0,40 | 1,34 | 3 | 0,64 |
| EJE 11 | 0,40 | 0,40 | 1,54 | 3 | 0,74 |
| EJE 12 | 0,40 | 0,40 | 1,64 | 3 | 0,79 |
| EJE 12A | 0,40 | 0,40 | 1,64 | 3 | 0,79 |

| | |
|---|---|
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | 9,12 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | 9,12 |

OBSERVACIONES:

La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

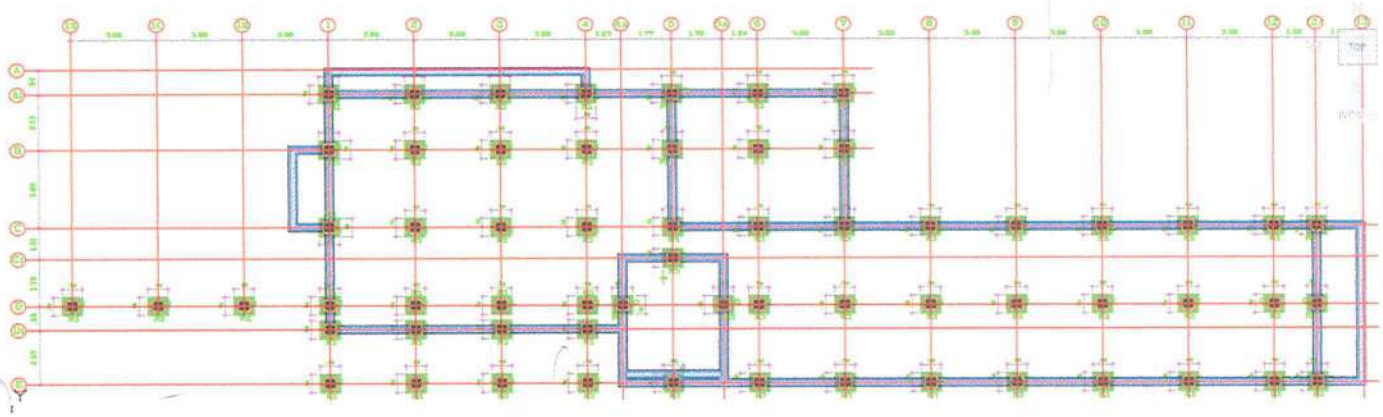
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

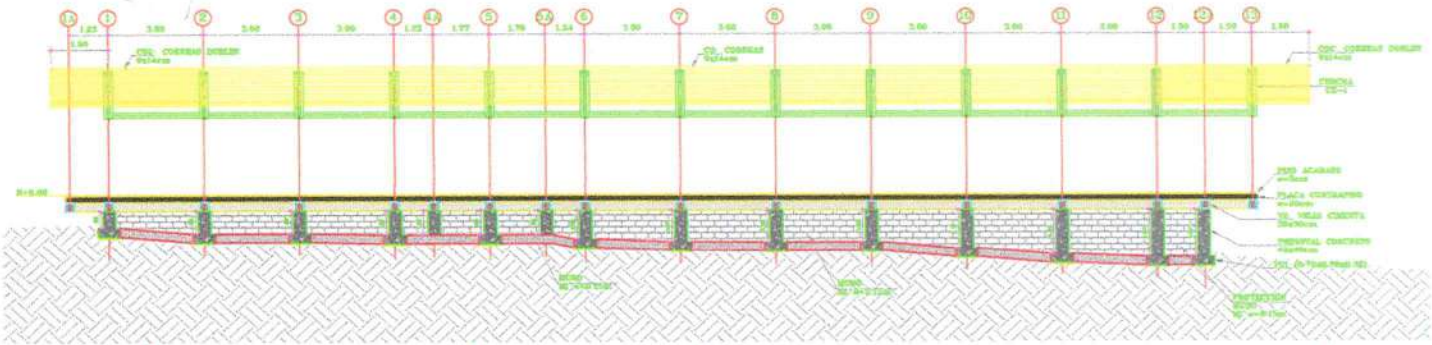
18492

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi) | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 2 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 9,12 | CANT ACTUALIZADA | 9,12 |








La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

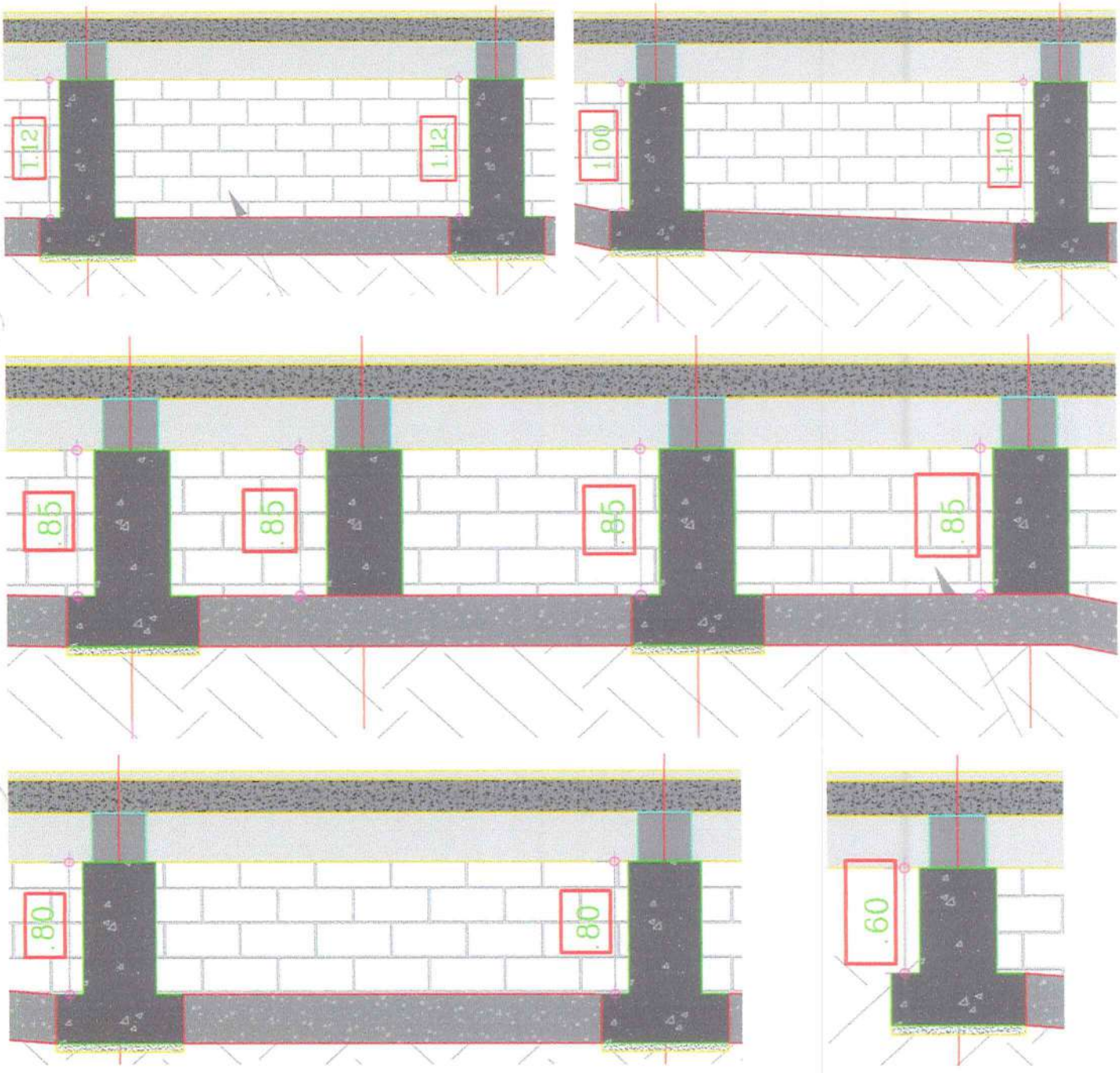
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18493

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi) | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP 2 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 9,12 | CANT ACTUALIZADA | 9,12 |




La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
*RESIDENTE DE OBRA*

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
*DIRECTOR DE OBRA*

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
*DIRECTOR DE INTERVENTORIA*

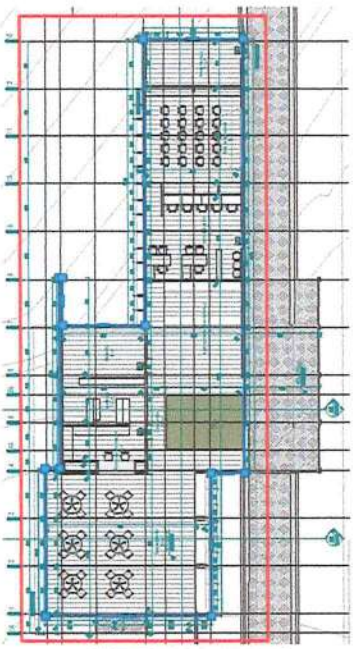
184494

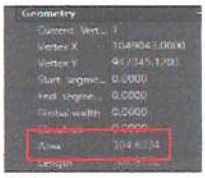
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | RELLENO MAT. SELECC. EXCAV. COMPACT. MANUAL | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 3 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 106,62 | CANT ACTUALIZADA | 106,62 |



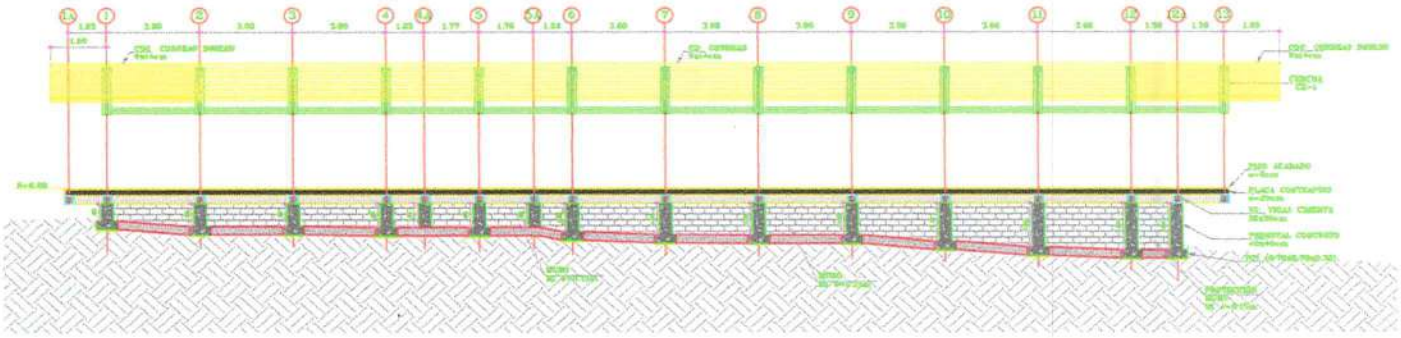


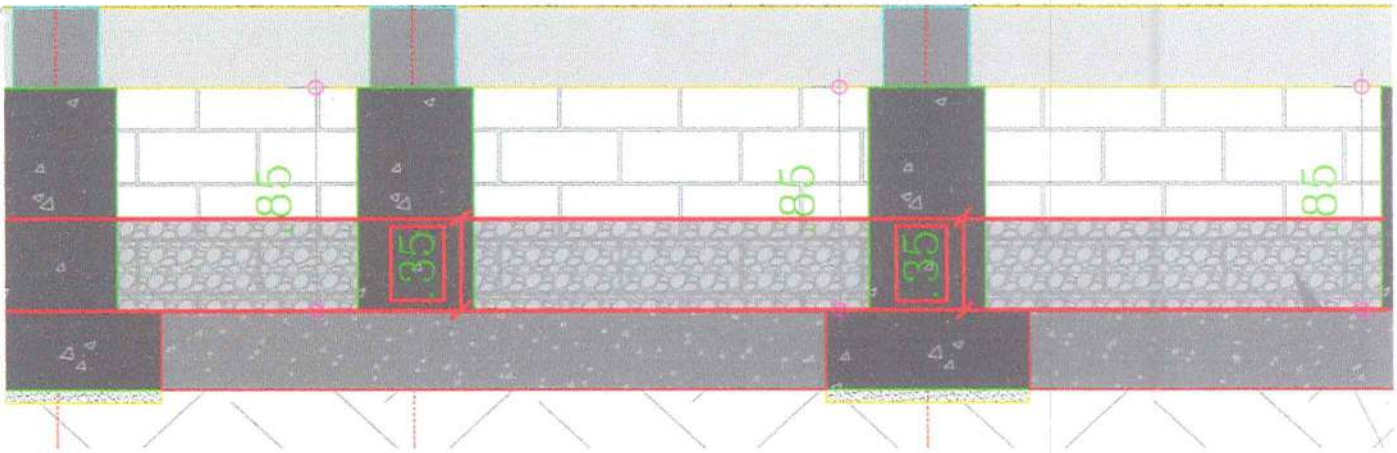

| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ÁREA | CANTIDAD | |
| | | | | |
| | 0,35 | 304,63 | 1 | 106,62 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

18495

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | RELLENO MAT. SELECC. EXCAV. COMPACT. MANUAL | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | Nº 3 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 106,62 | CANT ACTUALIZADA | 106,62 |






La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18496

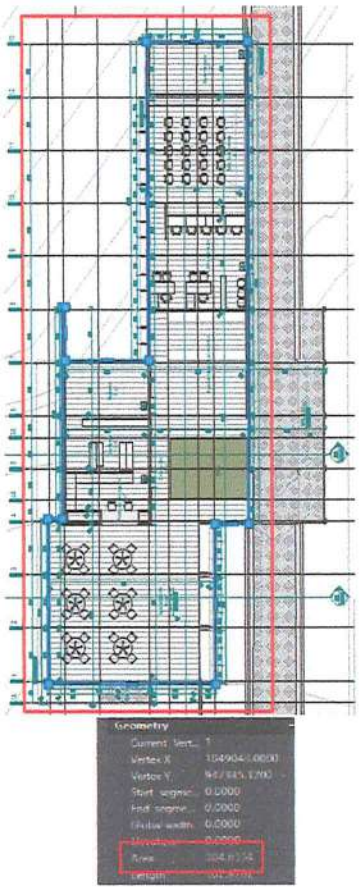
Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 4 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 91,39 | CANT ACTUALIZADA | 91,39 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ÁREA | CANTIDAD | |
| | | | | |
| | 0,3 | 304,63 | 1 | 91,39 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

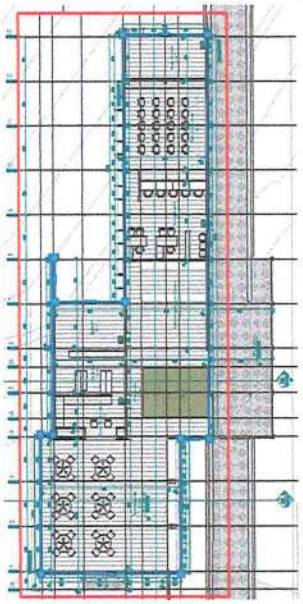
184497

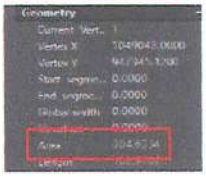
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | PLACA DE CONTRAPISO (27.6 Mpa, 4000psi) PREMEZ | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 5 - SALA AMBIENTAL | **UNIDAD** | M3 | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 60,93 | **CANT ACTUALIZADA** | 60,93 |






| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **LARGO** | **ALTO** | **ÁREA** | **CANTIDAD** | |
| | | | | |
| | 0,2 | 304,63 | 1 | 60,93 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

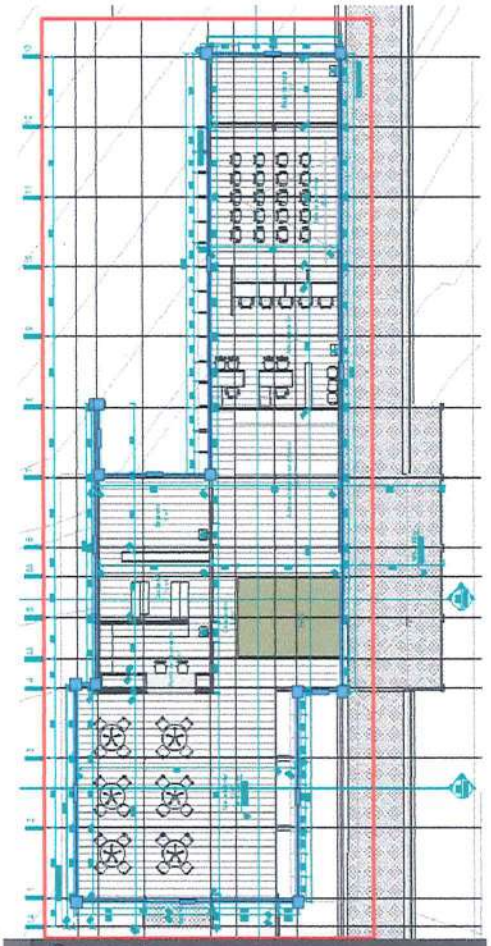
18498

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 6 - SALA AMBIENTAL | **UNIDAD** | KG | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 633,63 | **CANT ACTUALIZADA** | 633,63 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | KG/M2 | ÁREA | CANTIDAD | |
| | | | | |
| | 2,08 | 304,63 | 1 | 633,63 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

184499

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP 6 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 633,63 | CANT ACTUALIZADA | 633,63 |

## Malla Electrosoldada

| XX Mallas electrosoldadas con refuerzo principal en dos direcciones (Panel 6,00 x 2,35m) | Und | Peso | Diámetro Grafil | | Tenor kg/m2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | long | Transv | |
| XX-050 | kg | 11.50 | 4.0 | 4.0 | 0.82 |
| XX-063 | kg | 14.1 | 4.0 | 4.0 | 1.00 |
| XX-084 | kg | 18.8 | 4.0 | 4.0 | 1.33 |
| XX-106 | kg | 23.8 | 4.5 | 4.5 | 1.69 |
| XX-131 | kg | 29.3 | 5.0 | 5.0 | 2.08 |
| XX-159 | kg | 35.5 | 5.5 | 5.5 | 2.52 |
| XX-188 | kg | 42.2 | 6.0 | 6.0 | 2.99 |
| XX-221 | kg | 49.6 | 6.5 | 6.5 | 3.52 |
| XX-257 | kg | 57.4 | 7.0 | 7.0 | 4.07 |
| XX-295 | kg | 65.9 | 7.5 | 7.5 | 4.67 |
| XX-335 | kg | 75.1 | 8.0 | 8.0 | 5.33 |
| XX-378 | kg | 84.1 | 8.5 | 8.5 | 5.96 |

La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18500

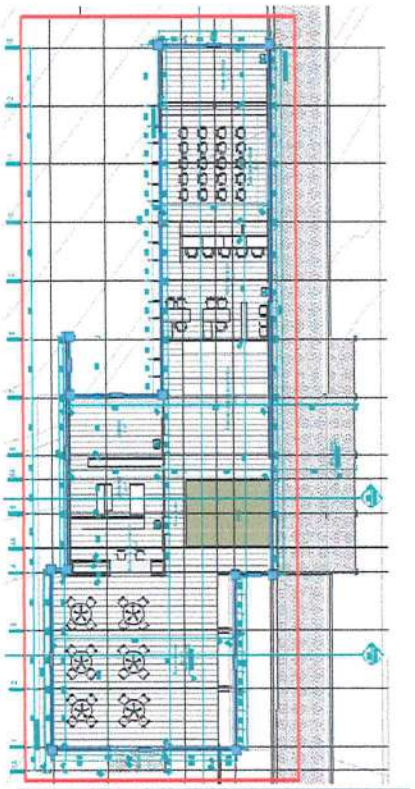
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | PISO EN CONCRETO BLANCO 3000 PSI E= 5CM, ACABADO PULIDO CON HELICOPTERO, MARCACIÓN DE DILATACIONES CON CORTADORA. | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | Nº 7 - SALA AMBIENTAL | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 45,36 | **CANT ACTUALIZADA** | 45,36 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **LARGO** | **ANCHO** | **ÁREA** | **CANTIDAD** | |
| | | | | |
| | | 45,36 | 1,00 | 45,36 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

1 8501

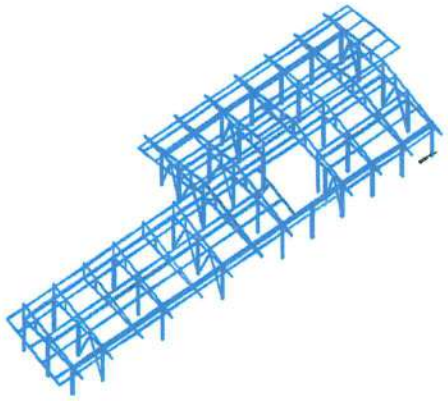
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | ACERO ESTRUC. ASTM A-572G50 C.Incl sumi,monta, pint | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 8 - SALA AMBIENTAL | **UNIDAD** | KG | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 7.175,26 | **CANT ACTUALIZADA** | 7175,26 |



| **DIMENSIONES** | | | | | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|
| **UBICACIÓN** | **ELEMENTO** | **LONGITUD** | **KG/ML** | **CANTIDAD** | |
| | | | | | |
| EJE 1D | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,30 | 35,5 | 5,00 | 585,75 |
| EJE 1C | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,30 | 35,5 | 2,00 | 234,30 |
| EJE 1B | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,30 | 35,5 | 5,00 | 585,75 |
| EJE 1 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 5,00 | 532,50 |
| EJE 2 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 4,00 | 426,00 |
| EJE 3 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 4,00 | 426,00 |
| EJE 4 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 4,00 | 426,00 |
| EJE 5 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 5,00 | 532,50 |
| EJE 6 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 5,00 | 532,50 |
| EJE 7 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 5,00 | 532,50 |
| EJE 8 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 3,00 | 319,50 |
| EJE 9 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 2,00 | 213,00 |
| EJE 10 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 3,00 | 319,50 |
| EJE 11 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 2,00 | 213,00 |
| EJE 12 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 3,00 | 319,50 |
| EJE 13 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 3,00 | 35,5 | 3,00 | 319,50 |
| VIGAS | | | | | |
| VIGAS | IPE 180 | 6,70 | 18,8 | 1,00 | 125,96 |
| | | | | 8% ORIFICIOS, CORTES SOLDADURAS | 6.643,76 | 531,50 |

| | |
|---|---|
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | **7.175,26** |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | **7.175,26** |

OBSERVACIONES:

La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

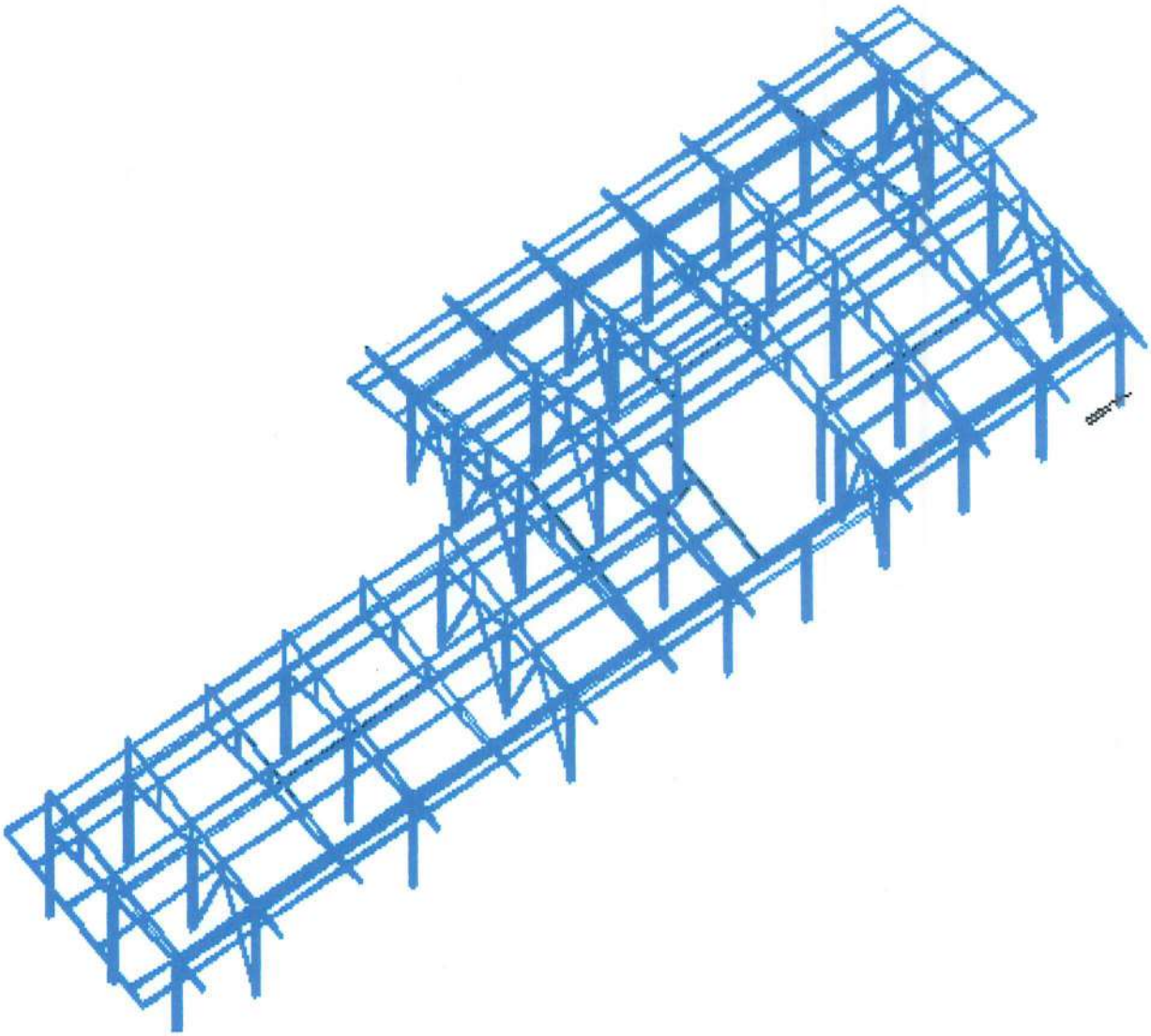
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18502

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | ACERO ESTRUC. ASTM A-572G50 C.Incl suml,monta, plnt | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 8 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | KG | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 7175,26 | CANT ACTUALIZADA | 7175,26 |



La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

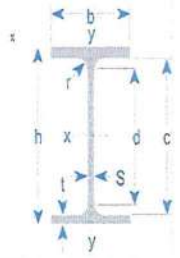
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18503

PanelCo
El acero que mueve sus proyectos

# VIGAS - IPE - HEA - WF
# CANALES



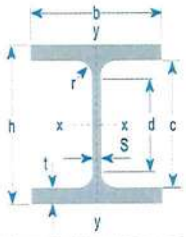

## Tabla de referencia perfil I liviano de alas paralelas - IPE

| PERFILES IPE | DIMENSIONES Y PROPIEDADES PARA EL DISEÑO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DIMENSIONES | | | | | | | AREA | PESO | PROPIEDADES ELASTICAS | | | | | | MODULO PLASTICO | | CONSTORS |
| | ALTURA | | ALA | | DISTANCIAS | | | | | EJE X-X | | | EJE Y-Y | | | | | |
| DESIGNACION | h | s | b | t | r | c | d | | | Ix | Sx | rx | Iy | Sy | ry | Zx | Zy | Jt |
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | cm² | kg/mt | cm⁴ | cm³ | cm | cm⁴ | cm³ | cm | cm³ | cm³ | cm⁴ |
| IPE 80 | 80.00 | 3.80 | 46.00 | 5.20 | 5.00 | 69.60 | 59.60 | 7.64 | 6.00 | 80.10 | 20.00 | 3.24 | 8.50 | 3.70 | 1.05 | 23.20 | 5.80 | 0.70 |
| IPE 100 | 100.00 | 4.10 | 55.00 | 5.70 | 7.00 | 88.60 | 74.60 | 10.30 | 8.10 | 171.00 | 34.20 | 4.07 | 15.90 | 5.80 | 1.24 | 39.40 | 9.10 | 1.20 |
| IPE A 120 | 117.60 | 3.80 | 64.00 | 5.10 | 7.00 | 107.40 | 93.40 | 11.00 | 8.66 | 257.00 | 43.80 | 4.83 | 22.40 | 7.00 | 1.42 | 49.90 | 11.00 | 1.04 |
| IPE 120 | 120.00 | 4.40 | 64.00 | 6.30 | 7.00 | 107.40 | 93.40 | 13.20 | 10.40 | 318.00 | 53.00 | 4.90 | 27.70 | 8.60 | 1.45 | 60.70 | 13.60 | 1.74 |
| IPE A 140 | 137.40 | 3.80 | 73.00 | 5.60 | 7.00 | 126.20 | 112.20 | 13.40 | 10.50 | 435.00 | 63.30 | 5.70 | 36.40 | 10.00 | 1.65 | 71.60 | 15.50 | 1.36 |
| IPE 140 | 140.00 | 4.70 | 73.00 | 6.90 | 7.00 | 126.20 | 112.20 | 16.40 | 12.90 | 541.00 | 77.30 | 5.74 | 44.90 | 12.30 | 1.65 | 88.30 | 19.20 | 2.45 |
| IPE R 140 | 142.00 | 5.30 | 72.00 | 7.80 | 7.00 | 126.40 | 112.40 | 18.40 | 14.40 | 611.00 | 86.10 | 5.77 | 48.80 | 13.50 | 1.63 | 99.10 | 21.30 | 3.43 |
| IPE A 160 | 157.00 | 4.00 | 82.00 | 5.90 | 9.00 | 145.20 | 127.20 | 16.20 | 12.70 | 689.00 | 87.80 | 6.53 | 54.40 | 13.30 | 1.83 | 99.10 | 20.70 | 1.96 |
| IPE 160 | 160.00 | 5.00 | 82.00 | 7.40 | 9.00 | 145.20 | 127.20 | 20.10 | 15.80 | 869.00 | 109.00 | 6.58 | 68.30 | 16.70 | 1.84 | 124.00 | 26.10 | 3.60 |
| IPE R 160 | 162.00 | 5.60 | 81.00 | 8.50 | 9.00 | 145.00 | 127.00 | 22.60 | 17.70 | 989.00 | 122.00 | 6.62 | 75.70 | 18.70 | 1.83 | 140.00 | 29.40 | 5.13 |
| IPE A 180 | 177.00 | 4.30 | 91.00 | 6.50 | 9.00 | 164.00 | 146.00 | 19.60 | 15.40 | 1.063.00 | 120.00 | 7.37 | 81.90 | 18.00 | 2.05 | 135.00 | 28.00 | 2.70 |
| IPE 180 | 180.00 | 5.30 | 91.00 | 8.00 | 9.00 | 164.00 | 146.00 | 23.90 | 18.80 | 1.317.00 | 146.00 | 7.42 | 101.00 | 22.20 | 2.05 | 166.00 | 34.60 | 4.79 |
| IPE O 180 | 182.00 | 6.00 | 92.00 | 9.00 | 9.00 | 164.00 | 146.00 | 27.10 | 21.30 | 1.505.00 | 165.00 | 7.45 | 117.00 | 25.50 | 2.08 | 189.00 | 39.90 | 6.76 |
| IPE R 180 | 183.00 | 6.40 | 89.00 | 9.50 | 9.00 | 164.00 | 146.00 | 28.10 | 22.10 | 1.554.00 | 170.00 | 7.44 | 112.00 | 25.20 | 2.00 | 195.00 | 39.70 | 7.78 |
| IPE A 200 | 197.00 | 4.50 | 100.00 | 7.00 | 12.00 | 183.00 | 159.00 | 23.50 | 18.40 | 1.591.00 | 162.00 | 8.23 | 117.00 | 23.40 | 2.23 | 182.00 | 36.50 | 4.11 |
| IPE 200 | 200.00 | 5.60 | 100.00 | 8.50 | 12.00 | 183.00 | 159.00 | 28.50 | 22.40 | 1.943.00 | 194.00 | 8.26 | 142.00 | 28.50 | 2.24 | 221.00 | 44.60 | 6.98 |
| IPE O 200 | 202.00 | 6.20 | 102.00 | 9.50 | 12.00 | 183.00 | 159.00 | 32.00 | 25.10 | 2.211.00 | 219.00 | 8.32 | 169.00 | 33.10 | 2.30 | 249.00 | 51.90 | 9.45 |
| IPE R 200 | 204.00 | 6.60 | 98.00 | 10.50 | 12.00 | 183.00 | 159.00 | 33.90 | 26.60 | 2.363.00 | 232.00 | 8.35 | 166.00 | 33.80 | 2.21 | 265.00 | 53.20 | 11.70 |
| IPE A 220 | 217.00 | 5.00 | 110.00 | 7.70 | 12.00 | 201.60 | 177.60 | 28.30 | 22.20 | 2.317.00 | 214.00 | 9.05 | 171.00 | 31.20 | 2.46 | 240.00 | 48.50 | 5.69 |
| IPE 220 | 220.00 | 5.90 | 110.00 | 9.20 | 12.00 | 201.60 | 177.60 | 33.40 | 26.20 | 2.772.00 | 252.00 | 9.11 | 205.00 | 37.30 | 2.48 | 285.00 | 58.10 | 9.07 |
| IPE O 220 | 222.00 | 6.60 | 112.00 | 10.20 | 12.00 | 201.60 | 177.60 | 37.40 | 29.40 | 3.134.00 | 282.00 | 9.16 | 240.00 | 42.80 | 2.53 | 321.00 | 66.90 | 12.30 |
| IPE R 220 | 225.00 | 6.70 | 108.00 | 11.80 | 12.00 | 201.40 | 177.40 | 40.20 | 31.60 | 3.474.00 | 309.00 | 9.29 | 249.00 | 46.10 | 2.49 | 352.00 | 71.80 | 16.20 |
| IPE A 240 | 237.00 | 5.20 | 120.00 | 8.30 | 15.00 | 220.40 | 190.40 | 33.30 | 26.20 | 3.290.00 | 278.00 | 9.94 | 240.00 | 40.00 | 2.68 | 312.00 | 62.40 | 8.35 |
| IPE 240 | 240.00 | 6.20 | 120.00 | 9.80 | 15.00 | 220.40 | 190.40 | 39.10 | 30.70 | 3.892.00 | 324.00 | 9.97 | 284.00 | 47.30 | 2.69 | 367.00 | 73.90 | 12.90 |
| IPE O 240 | 242.00 | 7.00 | 122.00 | 10.80 | 15.00 | 220.40 | 190.40 | 43.70 | 34.30 | 4.369.00 | 361.00 | 10.00 | 329.00 | 53.90 | 2.74 | 410.00 | 84.40 | 17.20 |
| IPE R 240 | 245.00 | 7.50 | 118.00 | 12.30 | 15.00 | 220.40 | 190.40 | 47.50 | 37.30 | 4.823.00 | 394.00 | 10.10 | 339.00 | 57.40 | 2.67 | 449.00 | 90.10 | 22.70 |
| IPE A 270 | 267.00 | 5.50 | 135.00 | 8.70 | 15.00 | 249.60 | 219.60 | 39.10 | 30.70 | 4.917.00 | 368.00 | 11.20 | 358.00 | 53.00 | 3.02 | 412.00 | 82.30 | 10.30 |
| IPE 270 | 270.00 | 6.60 | 135.00 | 10.20 | 15.00 | 249.60 | 219.60 | 45.90 | 36.10 | 5.790.00 | 429.00 | 11.20 | 420.00 | 62.20 | 3.02 | 484.00 | 97.00 | 15.90 |
| IPE O 270 | 274.00 | 7.50 | 136.00 | 12.20 | 15.00 | 249.60 | 219.60 | 53.80 | 42.30 | 6.947.00 | 507.00 | 11.40 | 513.00 | 75.50 | 3.09 | 575.00 | 118.00 | 24.90 |
| IPE R 270 | 276.00 | 7.70 | 133.00 | 13.10 | 15.00 | 249.80 | 219.80 | 56.00 | 44.00 | 7.312.00 | 530.00 | 11.40 | 516.00 | 77.60 | 3.03 | 602.00 | 121.00 | 28.80 |
| IPE A 300 | 297.00 | 6.10 | 150.00 | 9.20 | 15.00 | 278.60 | 248.60 | 46.50 | 36.50 | 7.173.00 | 483.00 | 12.40 | 519.00 | 69.20 | 3.34 | 542.00 | 107.00 | 13.40 |
| IPE 300 | 300.00 | 7.10 | 150.00 | 10.70 | 15.00 | 278.60 | 248.60 | 53.80 | 42.20 | 8.356.00 | 557.00 | 12.50 | 604.00 | 80.50 | 3.35 | 628.00 | 125.00 | 20.10 |
| IPE O 300 | 304.00 | 8.00 | 152.00 | 12.70 | 15.00 | 278.60 | 248.60 | 62.80 | 49.30 | 9.994.00 | 658.00 | 12.60 | 746.00 | 98.10 | 3.45 | 744.00 | 153.00 | 31.10 |
| IPE R 300 | 306.00 | 8.50 | 147.00 | 13.70 | 15.00 | 278.60 | 248.60 | 65.90 | 51.70 | 10.500.00 | 686.00 | 12.60 | 728.00 | 99.00 | 3.32 | 780.00 | 155.00 | 37.10 |

18504

PanelCo
El acero que mueve sus proyectos

# VIGAS - IPE - HEA - WF
# CANALES




## Tabla de referencia perfil H europeo de ala ancha - HE

| PERFILES HE | DIMENSIONES Y PROPIEDADES PARA EL DISEÑO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DIMENSIONES | | | | | | | AREA | PESO | PROPIEDADES ELASTICAS | | | | | | MODULO PLASTICO | | CONS TORS |
| | ALTURA | | ALA | | DISTANCIAS | | | | | EJE X-X | | | EJE Y-Y | | | | | |
| DESIGNACION | h | s | b | t | r | c | d | | | Ix | Sx | rx | Iy | Sy | ry | Zx | Zy | Jt |
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | cm² | kg/mt | cm⁴ | cm³ | cm | cm⁴ | cm³ | cm | cm³ | cm³ | cm⁴ |
| HEA A 100 | 91.0 | 4.2 | 100.0 | 5.5 | 12.0 | 80.0 | 56.0 | 15.6 | 12.2 | 237.0 | 52.0 | 3.89 | 92.10 | 18.40 | 2.43 | 58.40 | 28.40 | 2.51 |
| HEA 100 | 96.0 | 5.0 | 100.0 | 8.0 | 12.0 | 80.0 | 56.0 | 21.2 | 16.7 | 349.0 | 72.8 | 4.06 | 134.00 | 26.80 | 2.51 | 83.00 | 41.10 | 5.24 |
| DIL 100 | 100.0 | 5.0 | 100.0 | 10.0 | 12.0 | 80.0 | 56.0 | 25.2 | 19.8 | 445.0 | 89.1 | 4.20 | 167.00 | 33.40 | 2.57 | 103.00 | 51.10 | 8.40 |
| HEB 100 | 100.0 | 6.0 | 100.0 | 10.0 | 12.0 | 80.0 | 56.0 | 26.0 | 20.4 | 450.0 | 89.9 | 4.16 | 167.00 | 33.50 | 2.53 | 104.00 | 51.40 | 9.25 |
| HEM 100 | 120.0 | 12.0 | 106.0 | 20.0 | 12.0 | 80.0 | 56.0 | 53.2 | 41.8 | 1.143.0 | 190.0 | 4.63 | 399.00 | 75.30 | 2.74 | 236.00 | 116.00 | 68.20 |
| HEA A 120 | 109.0 | 4.2 | 120.0 | 5.5 | 12.0 | 98.0 | 74.0 | 18.6 | 14.6 | 413.0 | 75.8 | 4.72 | 159.00 | 26.50 | 2.93 | 84.10 | 40.60 | 2.78 |
| HEA 120 | 114.0 | 5.0 | 120.0 | 8.0 | 12.0 | 98.0 | 74.0 | 25.3 | 19.9 | 606.0 | 106.0 | 4.89 | 231.00 | 38.50 | 3.02 | 119.00 | 58.90 | 5.99 |
| DIL 120 | 120.0 | 5.0 | 120.0 | 11.0 | 12.0 | 98.0 | 74.0 | 32.5 | 25.5 | 853.0 | 142.0 | 5.12 | 317.00 | 52.90 | 3.12 | 162.00 | 80.50 | 12.40 |
| HEB 120 | 120.0 | 6.5 | 120.0 | 11.0 | 12.0 | 98.0 | 74.0 | 34.0 | 26.7 | 864.0 | 144.0 | 5.04 | 318.00 | 52.90 | 3.06 | 165.00 | 81.00 | 13.80 |
| HEM 120 | 140.0 | 12.5 | 126.0 | 21.0 | 12.0 | 98.0 | 74.0 | 66.4 | 52.1 | 2.018.0 | 288.0 | 5.51 | 703.00 | 112.00 | 3.25 | 351.00 | 172.00 | 91.70 |
| HEA A 140 | 128.0 | 4.3 | 140.0 | 6.0 | 12.0 | 116.0 | 92.0 | 23.0 | 18.1 | 719.0 | 112.0 | 5.59 | 275.00 | 39.30 | 3.45 | 124.00 | 59.90 | 3.54 |
| HEA 140 | 133.0 | 5.5 | 140.0 | 8.5 | 12.0 | 116.0 | 92.0 | 31.4 | 24.7 | 1.033.0 | 155.0 | 5.73 | 389.00 | 55.60 | 3.52 | 173.00 | 84.80 | 8.13 |
| DIL 140 | 140.0 | 5.0 | 140.0 | 12.0 | 12.0 | 116.0 | 92.0 | 40.6 | 31.9 | 1.483.0 | 212.0 | 6.04 | 549.00 | 78.50 | 3.68 | 239.00 | 119.00 | 17.80 |
| HEB 140 | 140.0 | 7.0 | 140.0 | 12.0 | 12.0 | 116.0 | 92.0 | 43.0 | 33.7 | 1.509.0 | 216.0 | 5.93 | 550.00 | 78.50 | 3.58 | 245.00 | 120.00 | 20.10 |
| HEM 140 | 160.0 | 13.0 | 146.0 | 22.0 | 12.0 | 116.0 | 92.0 | 80.6 | 63.2 | 3.291.0 | 411.0 | 6.39 | 1.144.00 | 157.00 | 3.77 | 494.00 | 241.00 | 120.00 |
| HEA A 160 | 148.0 | 4.5 | 160.0 | 7.0 | 15.0 | 134.0 | 104.0 | 30.4 | 23.8 | 1.283.0 | 173.0 | 6.50 | 479.00 | 59.80 | 3.97 | 190.00 | 91.40 | 6.33 |
| HEA 160 | 152.0 | 6.0 | 160.0 | 9.0 | 15.0 | 134.0 | 104.0 | 38.8 | 30.4 | 1.673.0 | 220.0 | 6.57 | 616.00 | 76.90 | 3.98 | 245.00 | 118.00 | 12.20 |
| DIL 160 | 160.0 | 5.0 | 160.0 | 13.0 | 15.0 | 134.0 | 104.0 | 50.2 | 39.4 | 2.432.0 | 304.0 | 6.96 | 888.00 | 111.00 | 4.21 | 340.00 | 168.00 | 26.10 |
| HEB 160 | 160.0 | 8.0 | 160.0 | 13.0 | 15.0 | 134.0 | 104.0 | 54.3 | 42.6 | 2.492.0 | 311.0 | 6.78 | 889.00 | 111.00 | 4.05 | 354.00 | 170.00 | 31.20 |
| HEM 160 | 180.0 | 14.0 | 166.0 | 23.0 | 15.0 | 134.0 | 104.0 | 97.1 | 76.2 | 5.098.0 | 566.0 | 7.25 | 1.759.00 | 212.00 | 4.26 | 675.00 | 325.00 | 162.00 |
| HEA A 180 | 167.0 | 5.0 | 180.0 | 7.5 | 15.0 | 152.0 | 122.0 | 36.5 | 28.7 | 1.967.0 | 236.0 | 7.34 | 730.00 | 81.10 | 4.47 | 258.00 | 124.00 | 8.33 |
| HEA 180 | 171.0 | 6.0 | 180.0 | 9.5 | 15.0 | 152.0 | 122.0 | 45.3 | 35.5 | 2.510.0 | 294.0 | 7.45 | 925.00 | 103.00 | 4.52 | 325.00 | 156.00 | 14.80 |
| DIL 180 | 180.0 | 5.5 | 180.0 | 14.0 | 15.0 | 152.0 | 122.0 | 60.7 | 47.6 | 3.743.0 | 416.0 | 7.85 | 1.362.00 | 151.00 | 4.74 | 464.00 | 229.00 | 36.10 |
| HEB 180 | 180.0 | 8.5 | 180.0 | 14.0 | 15.0 | 152.0 | 122.0 | 65.3 | 51.2 | 3.831.0 | 426.0 | 7.66 | 1.363.00 | 151.00 | 4.57 | 481.00 | 231.00 | 42.20 |
| HEM 180 | 200.0 | 14.5 | 186.0 | 24.0 | 15.0 | 152.0 | 122.0 | 113.0 | 88.9 | 7.483.0 | 748.0 | 8.13 | 2.580.00 | 277.00 | 4.77 | 883.00 | 425.00 | 203.00 |
| HEA A 200 | 186.0 | 5.5 | 200.0 | 8.0 | 18.0 | 170.0 | 134.0 | 44.1 | 34.6 | 2.944.0 | 317.0 | 8.17 | 1.068.00 | 107.00 | 4.92 | 347.00 | 163.00 | 12.70 |
| HEA 200 | 190.0 | 6.5 | 200.0 | 10.0 | 18.0 | 170.0 | 134.0 | 53.8 | 42.3 | 3.692.0 | 389.0 | 8.28 | 1.336.00 | 134.00 | 4.98 | 429.00 | 204.00 | 21.00 |
| DIL 200 | 200.0 | 6.0 | 200.0 | 15.0 | 18.0 | 170.0 | 134.0 | 73.0 | 57.3 | 5.573.0 | 557.0 | 8.74 | 2.002.00 | 200.00 | 5.24 | 621.00 | 303.00 | 50.70 |
| HEB 200 | 200.0 | 9.0 | 200.0 | 15.0 | 18.0 | 170.0 | 134.0 | 78.1 | 61.3 | 5.696.0 | 570.0 | 8.54 | 2.003.00 | 200.00 | 5.07 | 643.00 | 306.00 | 59.30 |
| HEM 200 | 220.0 | 15.0 | 206.0 | 25.0 | 18.0 | 170.0 | 134.0 | 131.0 | 103.0 | 10.640.0 | 967.0 | 9.00 | 3.651.00 | 354.00 | 5.27 | 1.135.00 | 543.00 | 259.00 |
| HEA A 220 | 205.0 | 6.0 | 220.0 | 8.5 | 18.0 | 188.0 | 152.0 | 51.5 | 40.4 | 4.170.0 | 407.0 | 9.00 | 1.510.00 | 137.00 | 5.42 | 445.00 | 209.00 | 15.90 |
| HEA 220 | 210.0 | 7.0 | 220.0 | 11.0 | 18.0 | 188.0 | 152.0 | 64.3 | 50.5 | 5.410.0 | 515.0 | 9.17 | 1.955.00 | 178.00 | 5.51 | 568.00 | 271.00 | 28.50 |
| DIL 220 | 220.0 | 6.5 | 220.0 | 16.0 | 18.0 | 188.0 | 152.0 | 85.4 | 67.0 | 7.925.0 | 720.0 | 9.63 | 2.842.00 | 258.00 | 5.77 | 801.00 | 391.00 | 66.80 |
| HEB 220 | 220.0 | 9.5 | 220.0 | 16.0 | 18.0 | 188.0 | 152.0 | 91.0 | 71.5 | 8.091.0 | 736.0 | 9.43 | 2.843.00 | 258.00 | 5.59 | 827.00 | 394.00 | 76.60 |
| HEM 220 | 240.0 | 15.5 | 226.0 | 26.0 | 18.0 | 188.0 | 152.0 | 149.0 | 117.0 | 14.600.0 | 1.217.0 | 9.89 | 5.012.00 | 444.00 | 5.79 | 1.419.00 | 679.00 | 315.00 |
| HEA A 240 | 224.0 | 6.5 | 240.0 | 9.0 | 21.0 | 206.0 | 164.0 | 60.4 | 47.4 | 5.835.0 | 521.0 | 9.83 | 2.077.00 | 173.00 | 5.87 | 571.00 | 264.00 | 23.00 |
| HEA 240 | 230.0 | 7.5 | 240.0 | 12.0 | 21.0 | 206.0 | 164.0 | 76.8 | 60.3 | 7.763.0 | 675.0 | 10.10 | 2.769.00 | 231.00 | 6.00 | 745.00 | 352.00 | 41.60 |
| DIL 240 | 240.0 | 7.0 | 240.0 | 17.0 | 21.0 | 206.0 | 164.0 | 99.8 | 78.3 | 11.040.0 | 920.0 | 10.50 | 3.921.00 | 327.00 | 6.27 | 1.021.00 | 495.00 | 89.50 |
| HEB 240 | 240.0 | 10.0 | 240.0 | 17.0 | 21.0 | 206.0 | 164.0 | 106.0 | 83.2 | 11.260.0 | 938.0 | 10.30 | 3.923.00 | 327.00 | 6.08 | 1.053.00 | 498.00 | 103.00 |
| HEM 240 | 270.0 | 18.0 | 248.0 | 32.0 | 21.0 | 206.0 | 164.0 | 200.0 | 157.0 | 24.290.0 | 1.799.0 | 11.00 | 8.153.00 | 657.00 | 6.39 | 2.117.00 | 1.006.00 | 628.00 |


Panelco S.A @PANELCO_SA panelco.sa www.panelco.com.co

Principal: Cra. 27 No. 15-24 Paloquemao
PBX: 360 2815
301 540 3528 315 256 3126
Bogotá D.C. Colombia.

Sucursal Tejas y Paneles: Cra. 25 No. 13-76 Paloquemao
PBX: 360 2815
Bogotá D.C. Colombia.

18505

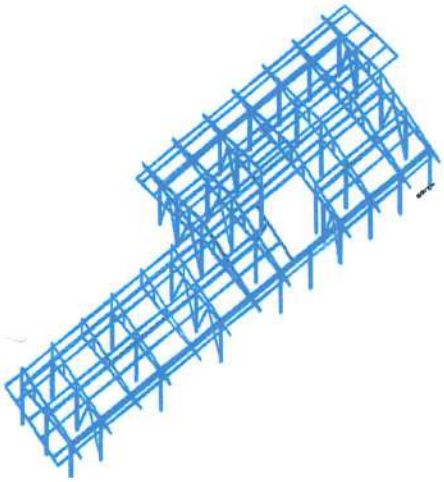
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.incl sumi,monta, pint | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 9 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | KG | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 6080,98 | CANT ACTUALIZADA | 6080,98 |



| UBICACIÓN | ELEMENTO | DIMENSIONES LONGITUD | DIMENSIONES KG/ML | CANTIDAD | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| EJE 1 | | | | | |
| CERCHA | PTE 100X100-2.5mm | 35,69 | 7,71 | 1,00 | 275,17 |
| RIOSTRAS | PTE 100X100-6.0mm | 13,08 | 17,75 | 1,00 | 232,17 |
| EJE 2 | | | | | |
| CERCHA | PTE 100X100-2.5mm | 35,69 | 7,71 | 1,00 | 275,17 |
| EJE 3 | | | | | |
| CERCHA | PTE 70X70-2.0mm | 35,69 | 4,34 | 1,00 | 154,89 |
| EJE 4 | | | | | |
| CERCHA | PTE 100X100-2.5mm | 35,69 | 7,71 | 1,00 | 275,17 |
| RIOSTRAS | PTE 100X100-6.0mm | 6,35 | 17,75 | 1,00 | 112,71 |
| EJE 5 | | | | | |
| CERCHA | PTE 100X100-2.5mm | 18,68 | 7,71 | 1,00 | 144,02 |
| RIOSTRAS | PTE 100X100-6.0mm | 6,37 | 17,75 | 1,00 | 113,07 |
| EJE 6 | | | | | |
| CERCHA | PTE 100X100-2.5mm | 35,69 | 7,71 | 1,00 | 275,17 |
| RIOSTRAS | PTE 100X100-6.0mm | 6,71 | 17,75 | 1,00 | 119,10 |
| EJE 7 | | | | | |
| CERCHA | PTE 100X100-2.5mm | 35,69 | 7,71 | 1,00 | 275,17 |
| RIOSTRAS | PTE 100X100-6.0mm | 13,08 | 17,75 | 1,00 | 232,17 |
| EJE 8 | | | | | |
| CERCHA | PTE 70X70-2.0mm | 18,31 | 4,34 | 1,00 | 79,47 |
| RIOSTRAS | PTE 100X100-6.0mm | 13,42 | 17,75 | 1,00 | 238,21 |
| EJE 9 | | | | | |
| CERCHA | PTE 70X70-2.0mm | 18,31 | 4,34 | 1,00 | 79,47 |
| EJE 10 | | | | | |
| CERCHA | PTE 70X70-2.0mm | 18,31 | 4,34 | 1,00 | 79,47 |
| EJE 11 | | | | | |
| CERCHA | PTE 70X70-2.0mm | 18,31 | 4,34 | 1,00 | 79,47 |
| EJE 12 | | | | | |
| CERCHA | PTE 70X70-2.0mm | 18,31 | 4,34 | 1,00 | 79,47 |
| RIOSTRAS | PTE 100X100-6.0mm | 6,71 | 17,75 | 1,00 | 119,10 |
| EJE 13 | | | | | |
| CERCHA | PTE 100X100-2.5mm | 18,31 | 7,71 | 1,00 | 141,17 |
| VIGAS | | | | | |
| | | | | | |
| CORREAS | | | | | |
| CORREAS | PTE 100X50-2.5mm | 340,46 | 5,77 | 1,00 | 1.964,45 |
| VACIOS | | | | | |
| CORREAS ESPECIALES VACIOS | PTE 150X50-3.0mm | 31,05 | 9,22 | 1,00 | 286,28 |
| | | | | 8% ORIFICIOS, CORTES SOLDADURAS | 5.630,54 | 450,44 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | | | 6.080,98 |
| *CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:* | | | | | | *6.080,98* |

OBSERVACIONES:

La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

185506

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.Incl sumi,monta, pint | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 9 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | KG | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 6080,98 | CANT ACTUALIZADA | 6080,98 |

# Metaltub Tubería Estructural Cuadrada

(Acabado negro y galvanizado)



## METALTUB TUBERÍA ESTRUCTURAL CUADRADA

(ACABADO NEGRO Y GALVANIZADO)

| REFERENCIA | ESPESORES EN MILIMETROS | | | | | | | | | | UNIDAD DE EMPAQUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 7,0 | 8,0 | 9,0 | 10,0 | |
| Tubos Cuadrados (mm) | Peso Teórico Calculado (kg / m) | | | | | | | | | | | |
| 50 x 50 | 2,34 | 3,08 | 3,80 | | | | | | | | | 100 |
| | 2,33 | 3,07 | 3,80 | | | | | | | | | |
| 60 x 60 | | 3,71 | 4,59 | 5,45 | | | | | | | | 100 |
| | | 3,70 | 4,58 | 5,44 | | | | | | | | |
| 70 x 70 | | 4,34 | 5,37 | 6,39 | | | | | | | | 64 |
| | | 4,32 | 5,36 | 6,38 | | | | | | | | |
| 90 x 90 | | 5,59 | 6,94 | 8,28 | | | | | | | | 36 |
| | | 5,58 | 6,93 | 8,26 | | | | | | | | |
| 100 x 100 | | 6,22 | 7,73 | 9,22 | | | | | | | | 36 |
| | | 6,20 | 7,71 | 9,20 | 12,14 | | 17,75 | | | | | |
| 120 x 120 | | | | | 14,81 | | | | | | | 30 |
| 135 x 135 | | | | | 16,69 | | 24,58 | | | | | 25 |
| 150 x 150 | | | | | 18,58 | | 27,41 | | | 40,08 | | 16 |
| 200 x 200 | | | | | | 30,88 | | 42,70 | | 54,21* | | 12 |
| 220 x 220 | | | | | | | | 47,09 | | 59,86* | | 12 |
| 250 x 250 | | | | | | | | | | 68,34 | | 9 |
| 300 x 300 | | | | | | | | | | | 91,25 | 4 |

Estructural Galvanizado A500 Grado C

Estructural Negro A500 Grado C

*Producción bajo pedido

La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

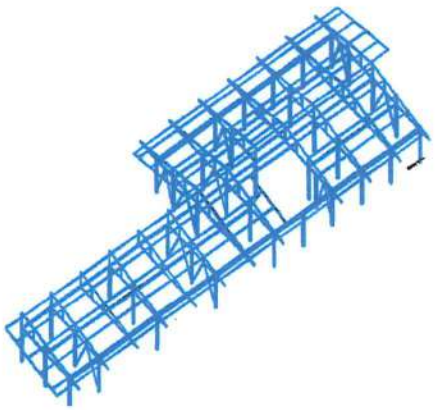
19507

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sumi,fabri,mont,pin | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | Nº 10 - SALA AMBIENTAL | **UNIDAD** | KG | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 671,16 | **CANT ACTUALIZADA** | 671,16 |



| UBICACIÓN | DIMENSIONES ÁREA (M2) | PESO (KG/M2) | CANTIDAD (KG) | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **PLATINAS TIPO 1 - PLATINA DE 1/2"** | | | | |
| UNIONES DE COLUMNAS Y VIGAS | 0,16 | 99,59 | 39,00 | 621,44 |
| SOLDADURA, ORIFICIOS Y CORTES | | 8,00% | 621,44 | 49,72 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | 671,16 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | 671,16 |

OBSERVACIONES:

La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

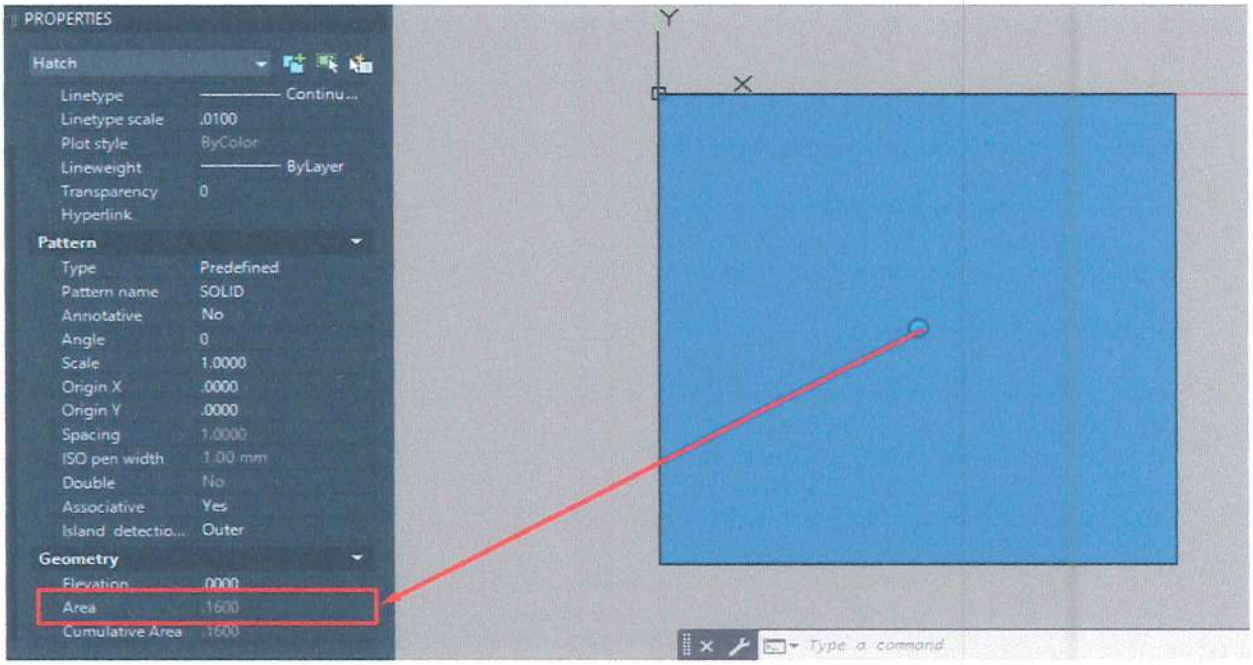
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18558



**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sumi,fabri,mont,pin | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 10 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | KG | CANT CONTRACTUAL | 0,00 | CANT +/- | 671,16 | CANT ACTUALIZADA | 671,16 |




| ESPESOR pulg - mm | PESO kg/m$^2$ |
|---|---|
| 3/16" – 4.8 | 37.35 |
| 1/4" – 6.4 | 49.79 |
| 5/16" – 7.9 | 62.24 |
| 3/8"- 9.5 | 74.69 |
| 7/16"- 11.1 | 87.14 |
| 1/2" – 12.7 | 99.59 |
| 9/16" – 14.3 | 112.04 |
| 5/8" – 15.9 | 124.49 |
| 3/4" – 19.1 | 149.38 |
| 7/8" – 22.2 | 174.38 |
| 1" – 25.4 | 199.18 |

OBSERVACIONES:
La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

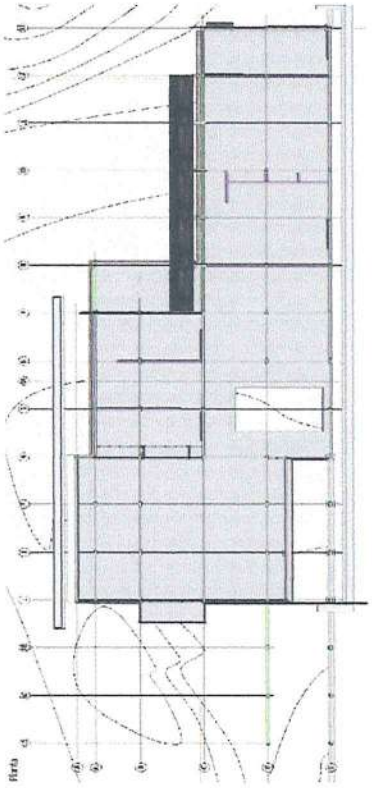
18509

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | PANEL DE MADERA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | Nº 11 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | CANT +/- | 51,56 | | CANT ACTUALIZADA | 51,56 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| EJE 1 ENTRE EJES A - E | | | | |
| 9,15 | 1,60 | | 1 | 14,64 |
| 3,93 | 2,86 | | 1 | 11,24 |
| 2,86 | 0,66 | | 1 | 1,89 |
| 2,86 | 2,86 | | 1 | 8,18 |
| 5,76 | 1,28 | | 1 | 7,37 |
| EJE 4 ENTRE EJES D - E | | | | |
| 0,92 | 2,10 | | 1 | 1,93 |
| 2,86 | 0,90 | | 1 | 2,57 |
| EJE 7 ENTRE EJES A - C | | | | |
| 1,00 | 0,86 | | 1 | 0,86 |
| 0,77 | 3,00 | | 1 | 2,31 |
| 1,00 | 0,57 | | 1 | 0,57 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | 51,56 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 51,56 |

OBSERVACIONES:

La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

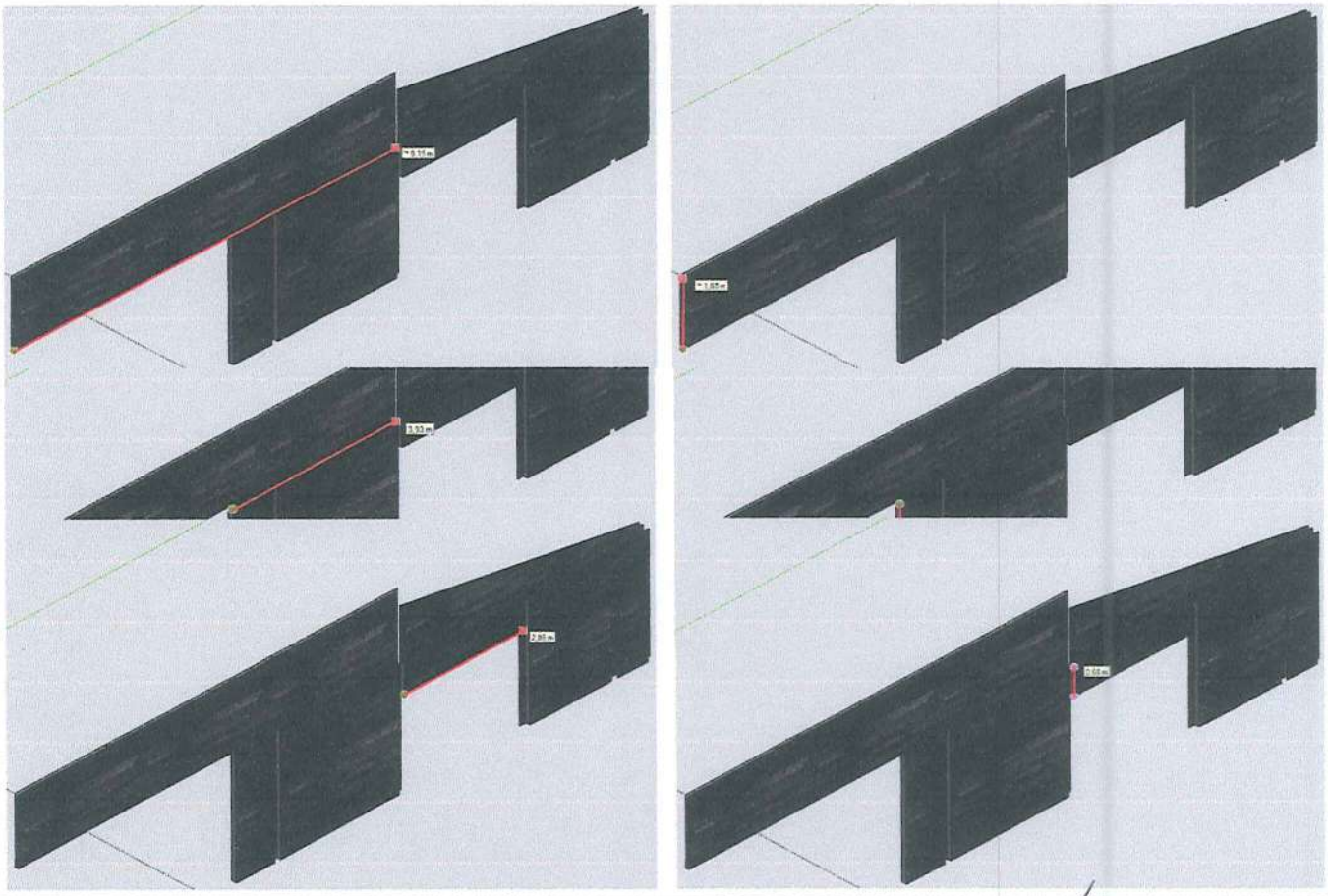
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

19510

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | PANEL DE MADERA | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 11 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 51,56 | CANT ACTUALIZADA | 51,56 |



La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

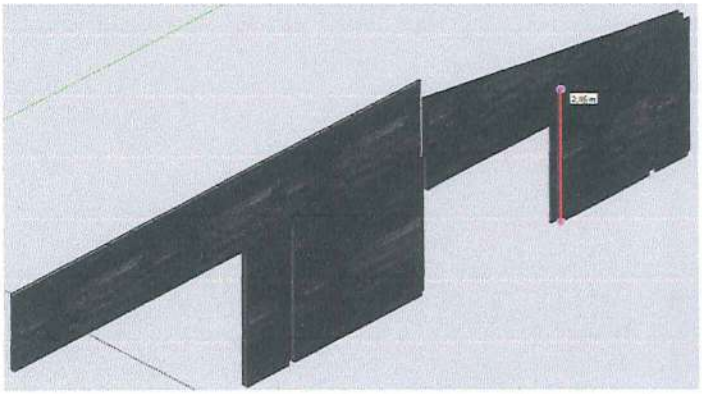
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

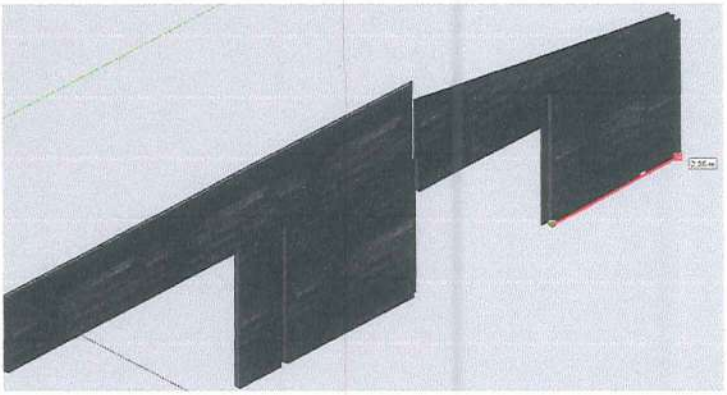
18511

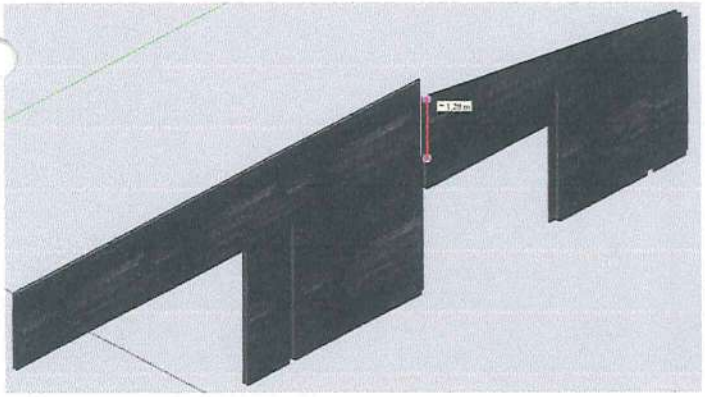
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

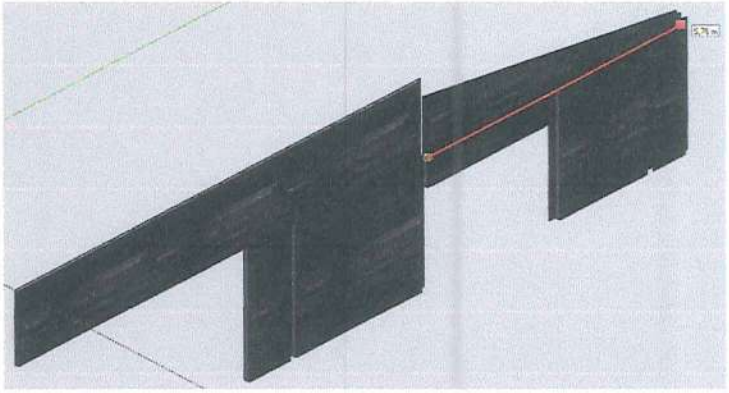
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

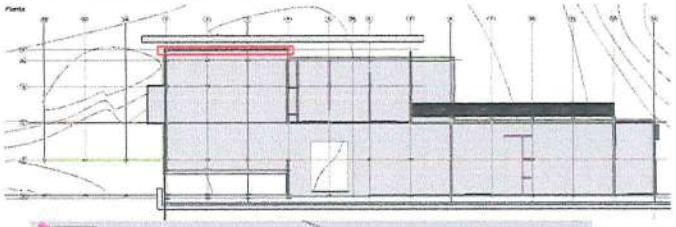
| ACTIVIDAD: | | PANEL DE MADERA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 11 - SALA AMBIENTAL | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 51,56 | CANT ACTUALIZADA | 51,56 |

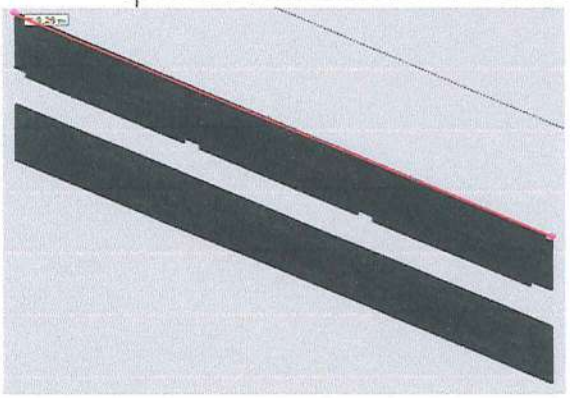


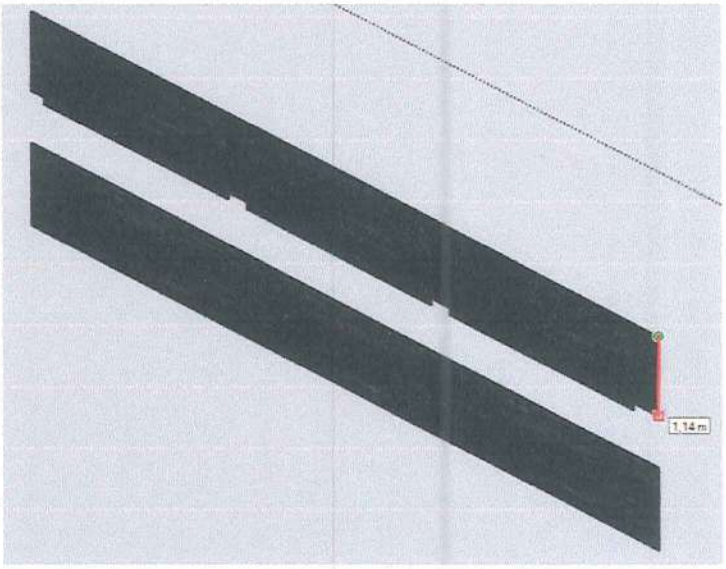






La presente memoria pertecene al capitulo de la SALA AMBIENTAL.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

# PABELLON DE MAMIFEROS

198513

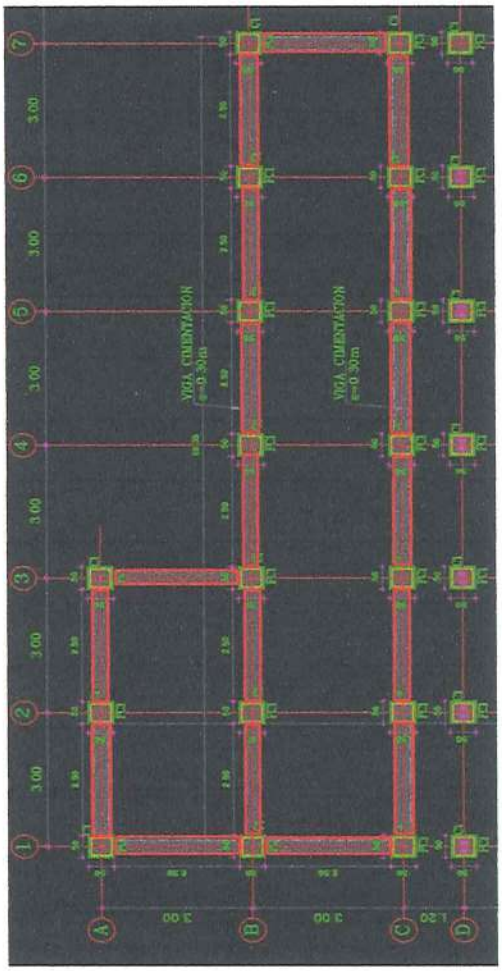
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoría Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | 1.3.3.1 | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | 3,92 | CANT +/- | 0,28 | | CANT ACTUALIZADA | 4,20 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| EJE 1 ENTRE EJES A - C - NIVEL -1,81 HASTA -2,22 | | | | |
| 2,60 | 0,30 | 0,30 | 2 | 0,47 |
| EJE 3 ENTRE EJES A - B - NIVEL -1,81 HASTA -2,22 | | | | |
| 2,60 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,23 |
| EJE 7 ENTRE EJES B - C - NIVEL -1,81 HASTA -2,22 | | | | |
| 2,60 | 0,30 | 0,30 | 1 | 0,23 |
| EJE A ENTRE EJES 1 - 3 - NIVEL -1,81 HASTA -2,22 | | | | |
| 2,60 | 0,30 | 0,30 | 2 | 0,47 |
| EJE B ENTRE EJES 1 - 7 - NIVEL -1,81 HASTA -2,22 | | | | |
| 2,60 | 0,30 | 0,30 | 6 | 1,4 |
| EJE C ENTRE EJES 1 - 7 - NIVEL -1,81 HASTA -2,22 | | | | |
| 2,60 | 0,30 | 0,30 | 6 | 1,4 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | 4,20 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 4,20 |

OBSERVACIONES:

El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

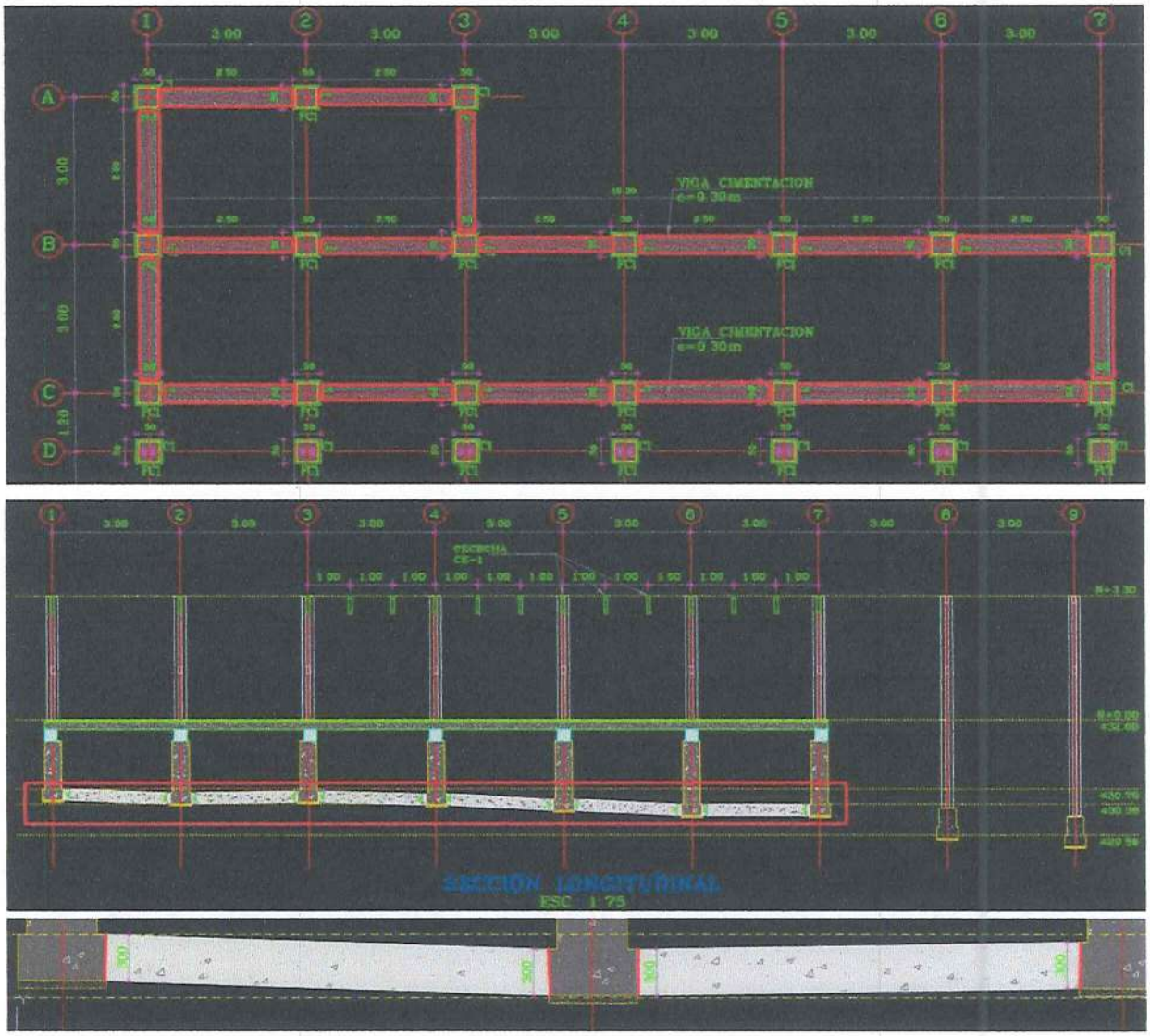
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18514

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | 1.3.3.1 | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 0,28 | CANT ACTUALIZADA | 4,20 |




OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

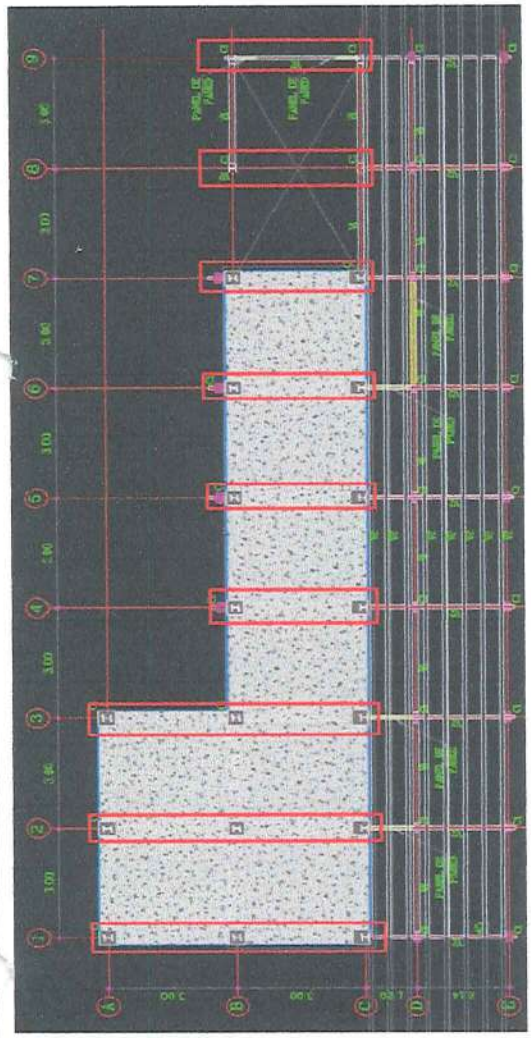
14515

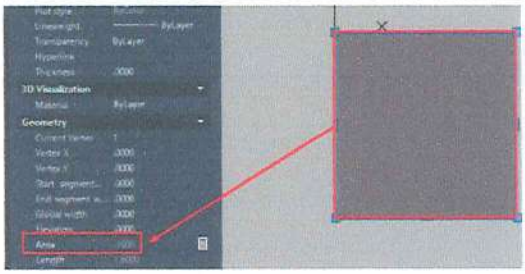
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sumi,fabri,mont,pin | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | 1.5.1.2 | **UNIDAD** | KG | **CANT CONTRACTUAL** | 4506,97 | **CANT +/-** | 3.835,81 | **CANT ACTUALIZADA** | 671,16 |





| UBICACIÓN | DIMENSIONES ÁREA (M2) | PESO (KG/M2) | CANTIDAD (UND) | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **PLATINAS TIPO 1 - PLATINA DE 1/2"** | | | | |
| UNIONES DE COLUMNAS Y VIGAS | 0,16 | 99,59 | 39,00 | 621,44 |
| SOLDADURA, ORIFICIOS Y CORTES | | 8,00% | 621,44 | 49,72 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | 671,16 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | 671,16 |

OBSERVACIONES:

El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

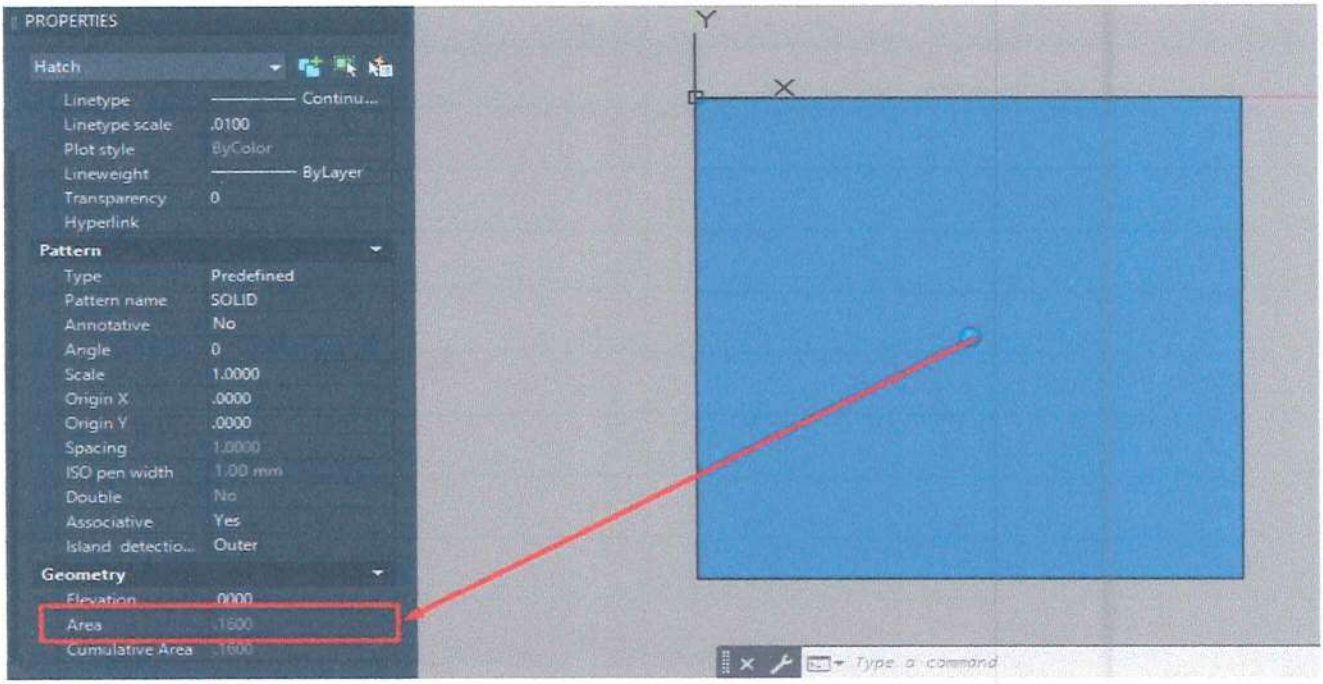
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

1 8516

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sumi,fabri,mont,pin | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | 1.5.1.2 | UNIDAD | KG | CANT CONTRACTUAL | 4506,97 | CANT +/- | 38835,81 | CANT ACTUALIZADA | 671,16 |




| ESPESOR pulg – mm | PESO kg/m$^2$ |
|---|---|
| 3/16" – 4.8 | 37.35 |
| 1/4" – 6.4 | 49.79 |
| 5/16" – 7.9 | 62.24 |
| 3/8"- 9.5 | 74.69 |
| 7/16"- 11.1 | 87.14 |
| 1/2" – 12.7 | 99.59 |
| 9/16" – 14.3 | 112.04 |
| 5/8" – 15.9 | 124.49 |
| 3/4" – 19.1 | 149.38 |
| 7/8" – 22.2 | 174.38 |
| 1" – 25.4 | 199.18 |

OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

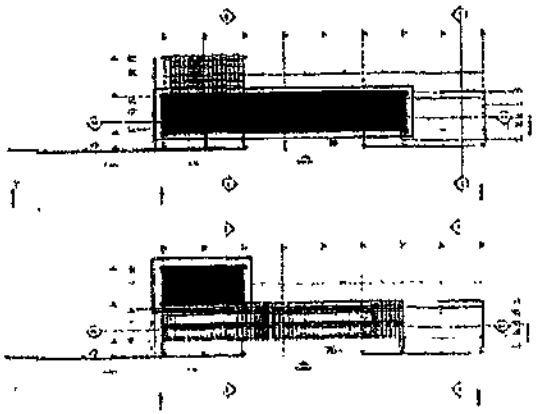
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

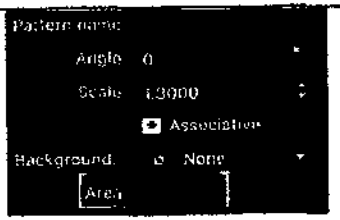
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

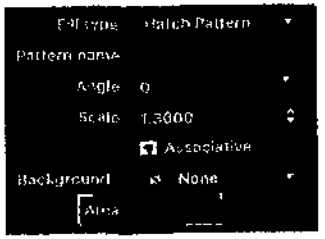
| Municipio de Villavicencio | DEPARTAMENTO DEL META | Proceso de Gestion de la Contratacion |
|---|---|---|
| | MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO | MEMORIA DE CALCULO |

CONTRATO 203 DE 2021

| OBJETO CONTRATO | CONVOCATORIA CONCURSO PÚBLICO PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARQUE METROPOLITANO EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | 1.5.1.2 | ACTIVIDAD | ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sumi,fabr,mont,pin | UNIDAD | KG | CANTIDAD | | 4506,97 |
| CODIGO | | ESQUEMAS | | DIMENSIONES | | | | TOTALES |
| | | | | LARGO | ALTO | AREA | KG/M2 | |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | 54,63 | 57,21 | 3119,884 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | 18,41 | 57,21 | 1053,236 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | 8,00% | 4173,120 | 333,85 |
| | | | | CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA | | | | 4506,97 |
| | | | | CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD | | | | 4506,97 |






DETALLE DE PESO PARA ACERO A36 SEGÚN COTIZACIÓN




PLATINAS-ANCLAJES

OBSERVACIONES

ELABORÓ - ESTUDIO TERRITORIOS SAS

Julián Castaño Ospina-M.P: 25342012-1036932197

APROBÓ - CONSORCIO SAN MIGUEL 004

Raul Delgado Gabriel-M.P: 25202261 68 CND

18518

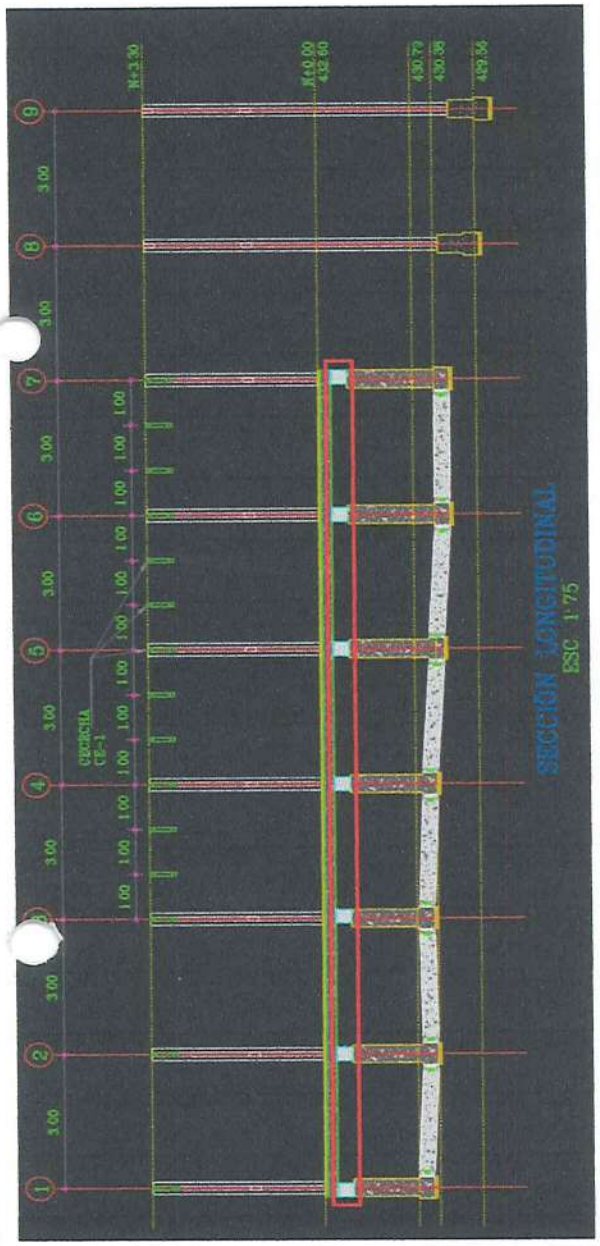
Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | VIGA CIMENTACION O.30X0.30 M CONCRETO 20.7 MPA (3000 PSI) INCLUYE REFUERZO 6 D=1/2+F3/8 C/15 | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 1- PAB MAMIFEROS | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 55,40 | **CANT ACTUALIZADA** | 55,40 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| EJE 1 ENTRE EJES A - C - NIVEL -0,25 | | | | |
| 6,40 | | | 1 | 6,40 |
| EJE 3 ENTRE EJES A - B - NIVEL -0,25 | | | | |
| 3,00 | | | 1 | 3 |
| EJE 7 ENTRE EJES B - C - NIVEL -0,25 | | | | |
| 3,20 | | | 1 | 3,2 |
| EJE A ENTRE EJES 1 - 3 - NIVEL -0,25 | | | | |
| 6,40 | | | 1 | 6,4 |
| EJE B ENTRE EJES 1 - 7 - NIVEL -0,25 | | | | |
| 18,20 | | | 1 | 18,2 |
| EJE C ENTRE EJES 1 - 7 - NIVEL 0,25 | | | | |
| 18,20 | | | 1 | 18,2 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | 55,40 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | 55,40 |

OBSERVACIONES:

El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

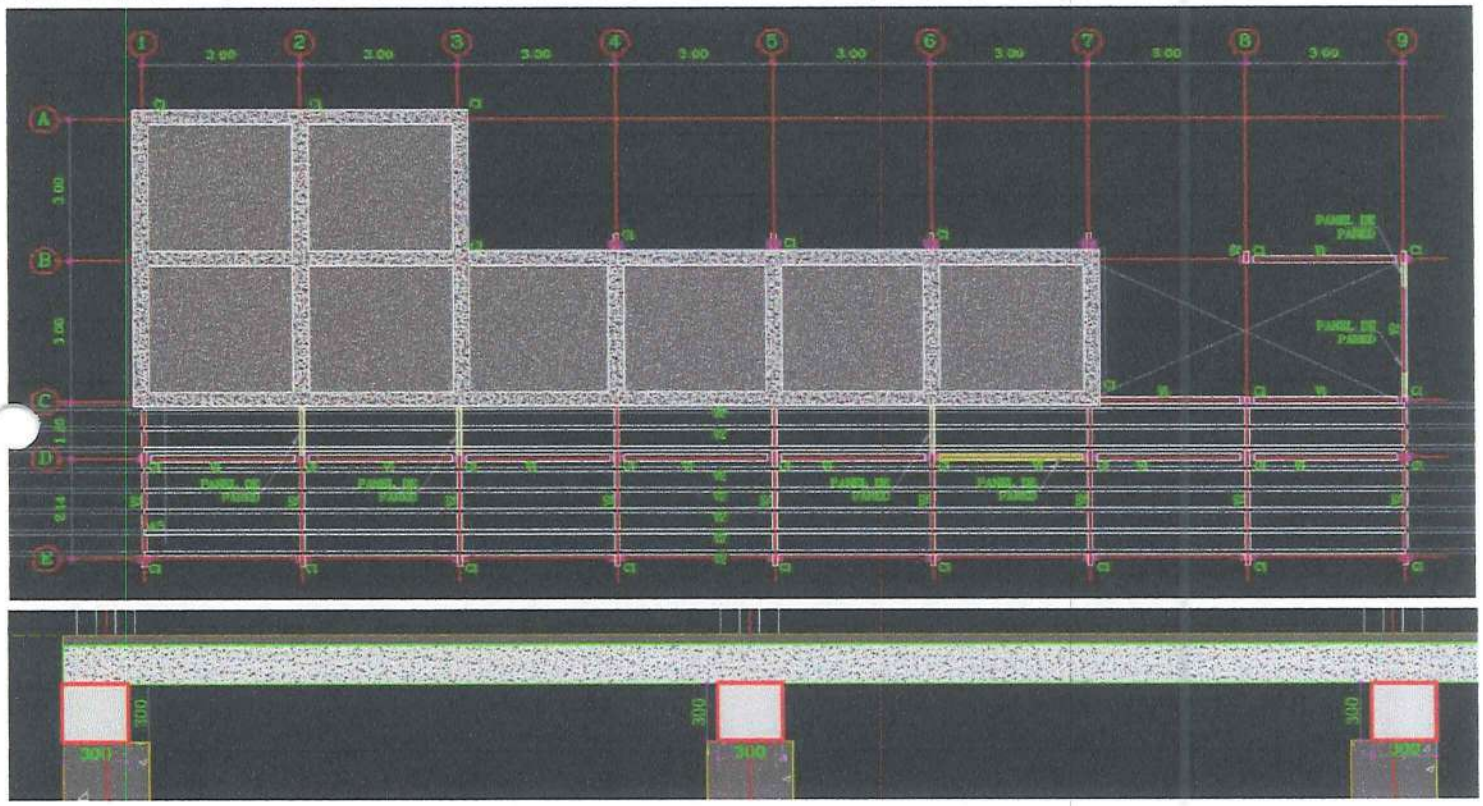
APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18519

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | VIGA CIMENTACION 0.30X0.30 M CONCRETO 20.7 MPA (3000 PSI) INCLUY | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 1- PAB MAMIFEROS | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 55,40 | **CANT ACTUALIZADA** | 55,40 |







OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

198520

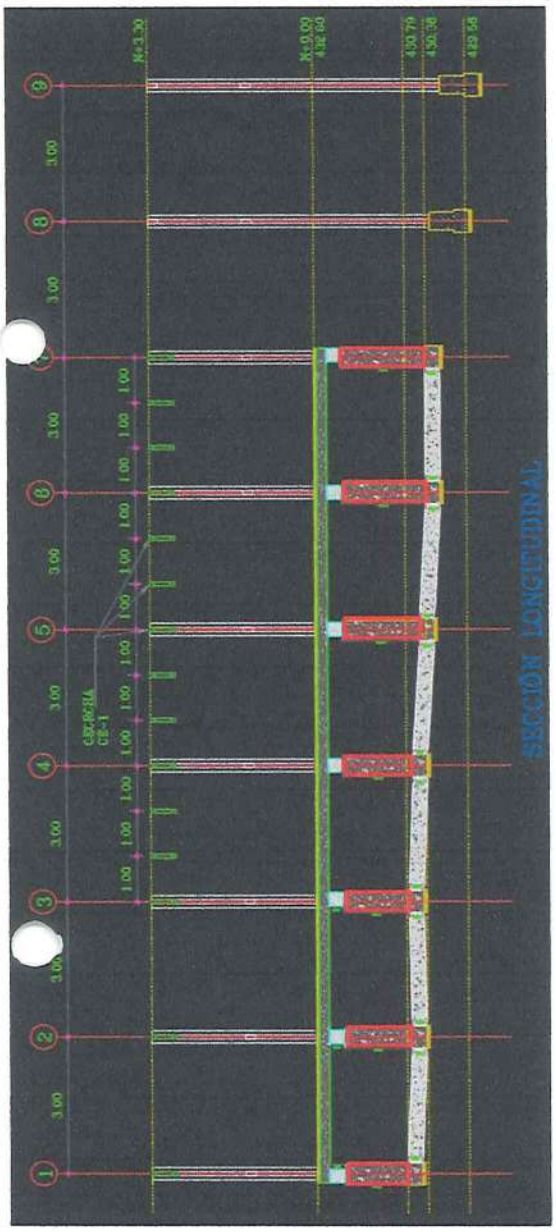
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi) | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP.2 - PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 7,80 | CANT ACTUALIZADA | 7,80 |




| DIMENSIONES | | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| UBICACIÓN | LONGITUD | ANCHO | ALTO | CANTIDAD | |
| EJE 1 | 0,40 | 0,40 | 1,26 | 5 | 1,01 |
| EJE 2 | 0,40 | 0,40 | 1,35 | 5 | 1,08 |
| EJE 3 | 0,40 | 0,40 | 1,31 | 5 | 1,05 |
| EJE 4 | 0,40 | 0,40 | 1,39 | 4 | 0,89 |
| EJE 5 | 0,40 | 0,40 | 1,54 | 4 | 0,99 |
| EJE 6 | 0,40 | 0,40 | 1,67 | 4 | 1,07 |
| EJE 7 | 0,40 | 0,40 | 1,67 | 4 | 1,07 |
| EJE 8 | 0,40 | 0,40 | 0,50 | 4 | 0,32 |
| EJE 9 | 0,40 | 0,40 | 0,50 | 4 | 0,32 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | | 7,80 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | | 7,80 |

OBSERVACIONES:

El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

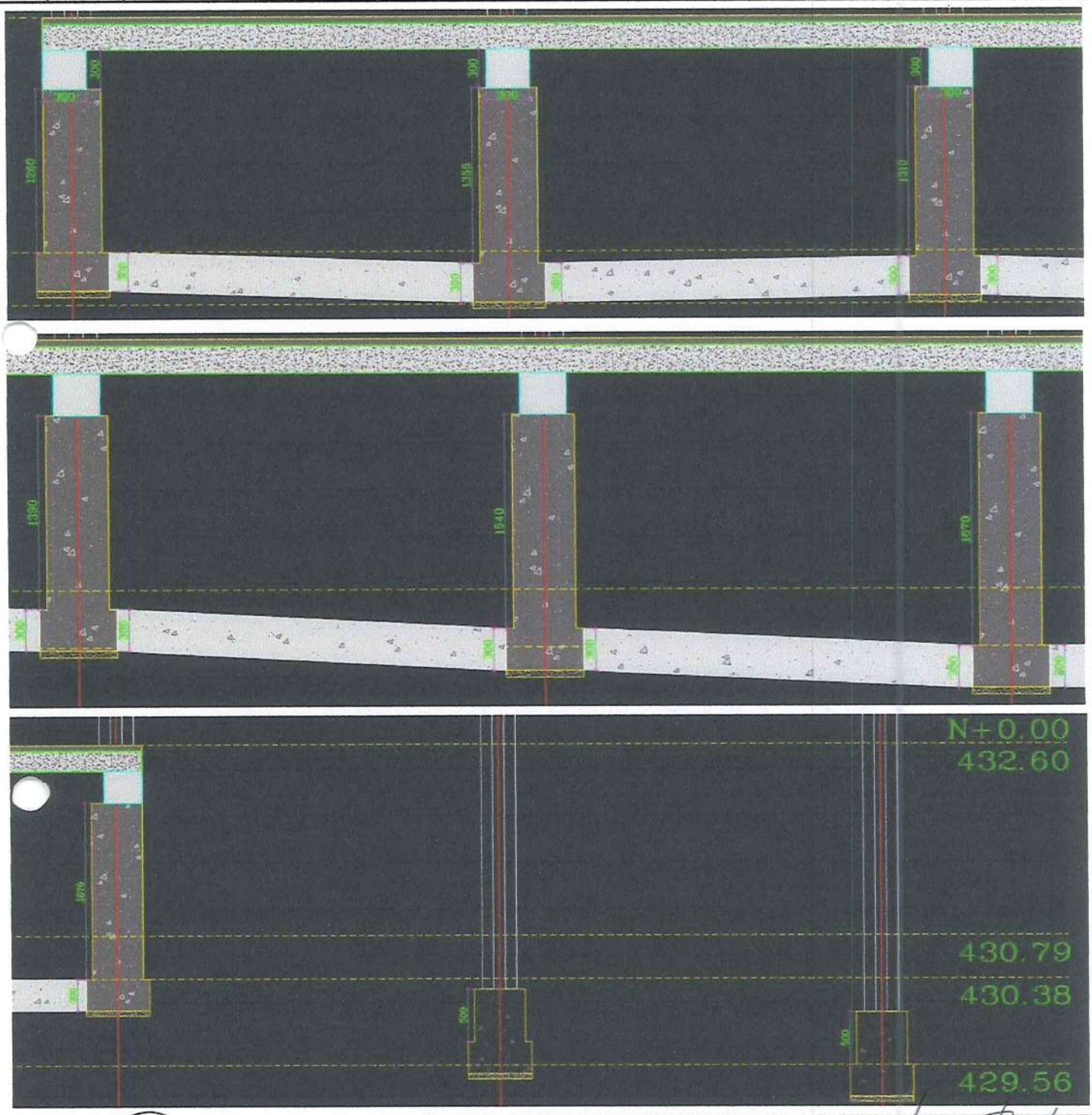
APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

1 8521

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi) | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP.2 - PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 7,80 | CANT ACTUALIZADA | 7,80 |




OBSERVACIONES:
El presente Item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

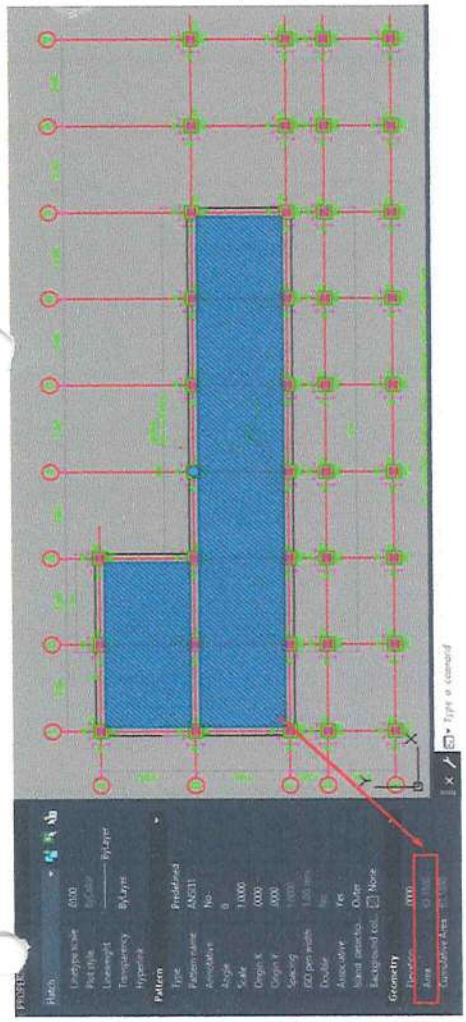
18522

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | RELLENO MAT. SELECC. EXCAV. COMPACT. MANUAL | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP.3 - PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 22,11 | CANT ACTUALIZADA | 22,11 |



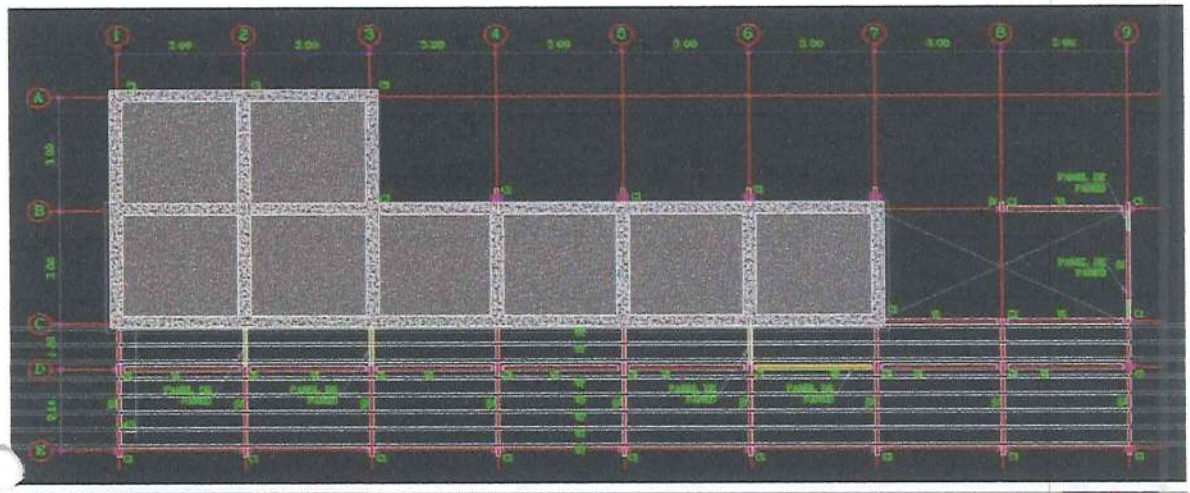
| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ÁREA | CANTIDAD | |
| | | | | |
| | 0,35 | 63,18 | 1 | 22,11 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

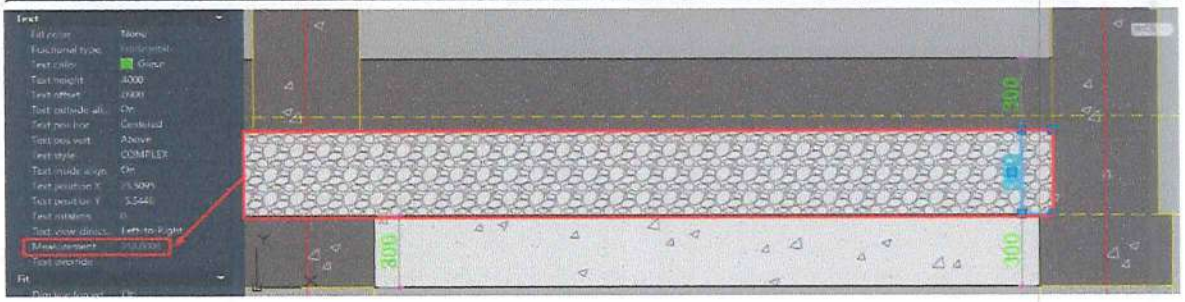
18523

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | RELLENO MAT. SELECC. EXCAV. COMPACT. MANUAL | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP.3 - PAB MAMI | **UNIDAD** | M3 | **CANT CONTRACTUAL** | **CANT +/-** | 22,11 | **CANT ACTUALIZADA** | 22,11 |




OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18524

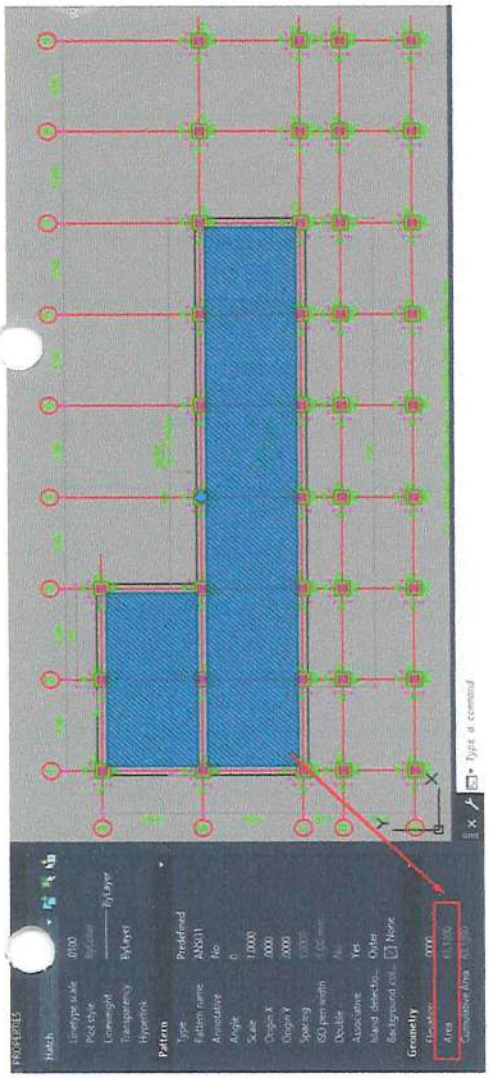
Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .incl. transp 5 km | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP.4 - PAB MAMIFEROS | **UNIDAD** | M3 | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 18,95 | **CANT ACTUALIZADA** | 18,95 |



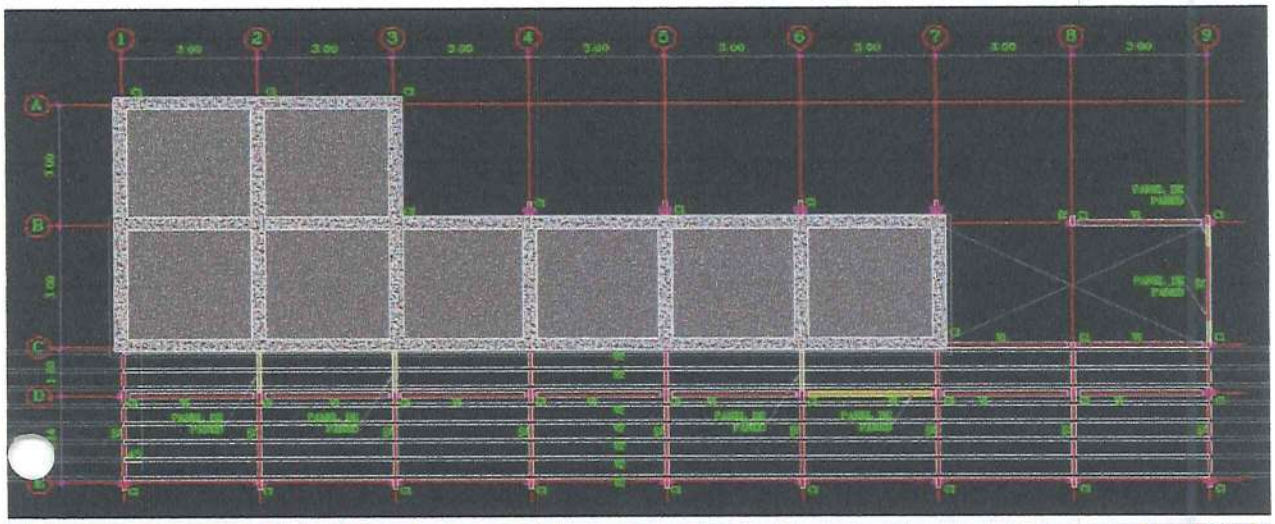
| **DIMENSIONES** | | | | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|
| **LARGO** | **ALTO** | **ÁREA** | **CANTIDAD** | |
| | | | | |
| | 0,30 | 63,18 | 1,00 | 18,95 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

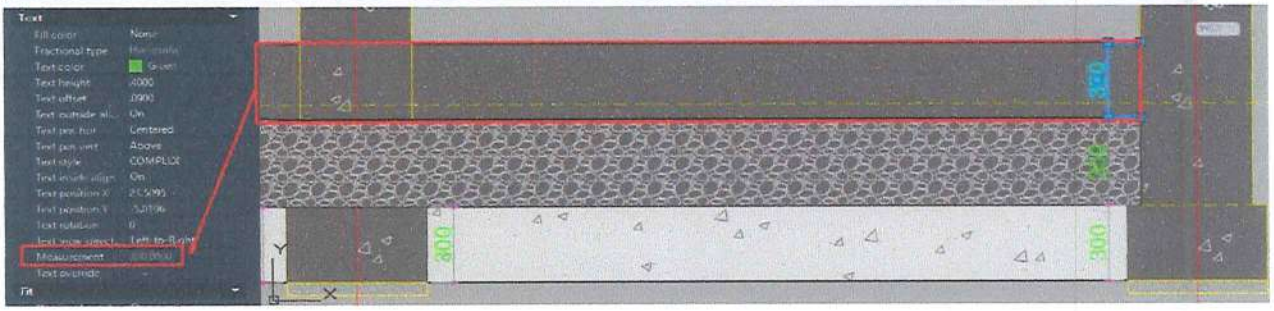
14525

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP.4 - PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 18,95 | CANT ACTUALIZADA | 18,95 |




OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

1 80526

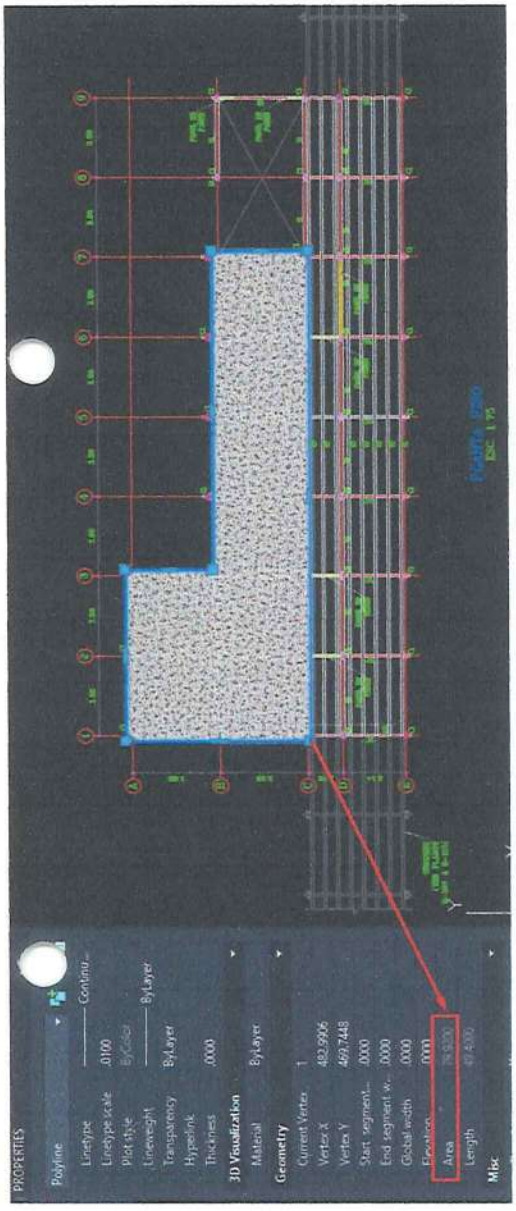
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | PLACA DE CONTRAPISO (27.6 Mpa, 4000psi) PREMEZ | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP.5 - PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 15,98 | CANT ACTUALIZADA | 15,98 |



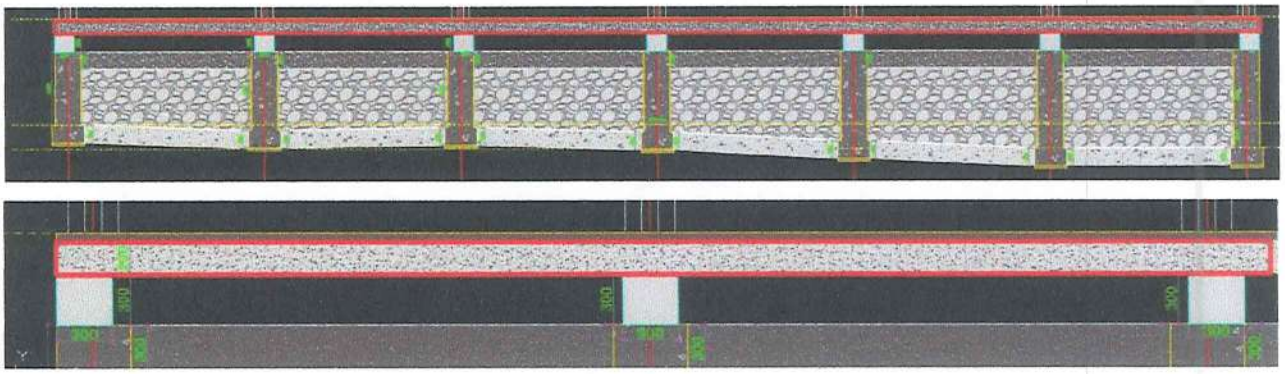

| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ÁREA | CANTIDAD | |
| | | | | |
| | 0,20 | 79,92 | 1,00 | 15,98 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

185527

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | PLACA DE CONTRAPISO (27.6 Mpa, 4000psi) PREMEZ | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP.5 - PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 15,98 | CANT ACTUALIZADA | 15,98 |



ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

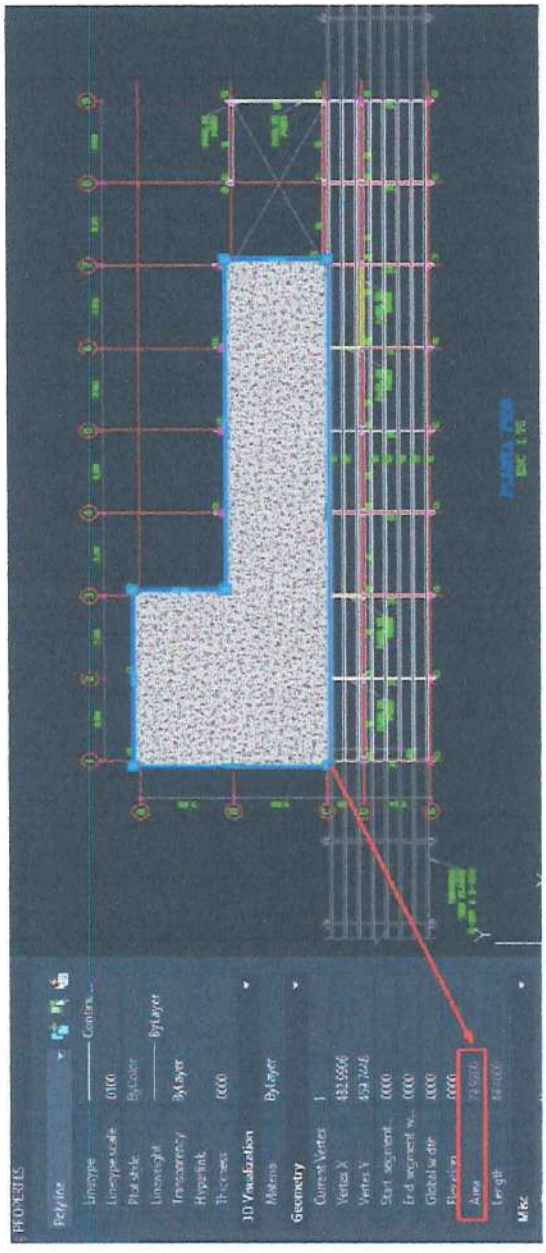
18528

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** *"CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"*

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP.6 - PAB MAMIFEROS | **UNIDAD** | KG | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 166,23 | **CANT ACTUALIZADA** | 166,23 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | KG/M2 | ÁREA | CANTIDAD | |
| | | | | |
| | 2,08 | 79,92 | 1,00 | 166,23 |

| | |
|---|---|
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | **166,23** |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | **166,23** |

OBSERVACIONES:

El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18529

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 . | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP.6 - PAB MAMIFEROS | UNIDAD | KG | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | Union Temporal Metropolitano 2022 | CANT ACTUALIZADA | 166,23 |

## Malla Electrosoldada

| XX Mallas electrosoldadas con refuerzo principal en dos direcciones (Panel 6,00 x 2,35m) | Und | Peso | Diámetro Grafil | | Tenor kg/m2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | long | Transv | |
| XX-050 | kg | 11.50 | 4.0 | 4.0 | 0.82 |
| XX-063 | kg | 14.1 | 4.0 | 4.0 | 1.00 |
| XX-084 | kg | 18.8 | 4.0 | 4.0 | 1.33 |
| XX-106 | kg | 23.8 | 4.5 | 4.5 | 1.69 |
| XX-131 | kg | 29.3 | 5.0 | 5.0 | 2.08 |
| XX-159 | kg | 35.5 | 5.5 | 5.5 | 2.52 |
| XX-188 | kg | 42.2 | 6.0 | 6.0 | 2.99 |
| XX-221 | kg | 49.6 | 6.5 | 6.5 | 3.52 |
| XX-257 | kg | 57.4 | 7.0 | 7.0 | 4.07 |
| XX-295 | kg | 65.9 | 7.5 | 7.5 | 4.67 |
| XX-335 | kg | 75.1 | 8.0 | 8.0 | 5.33 |
| XX-378 | kg | 84.1 | 8.5 | 8.5 | 5.96 |

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

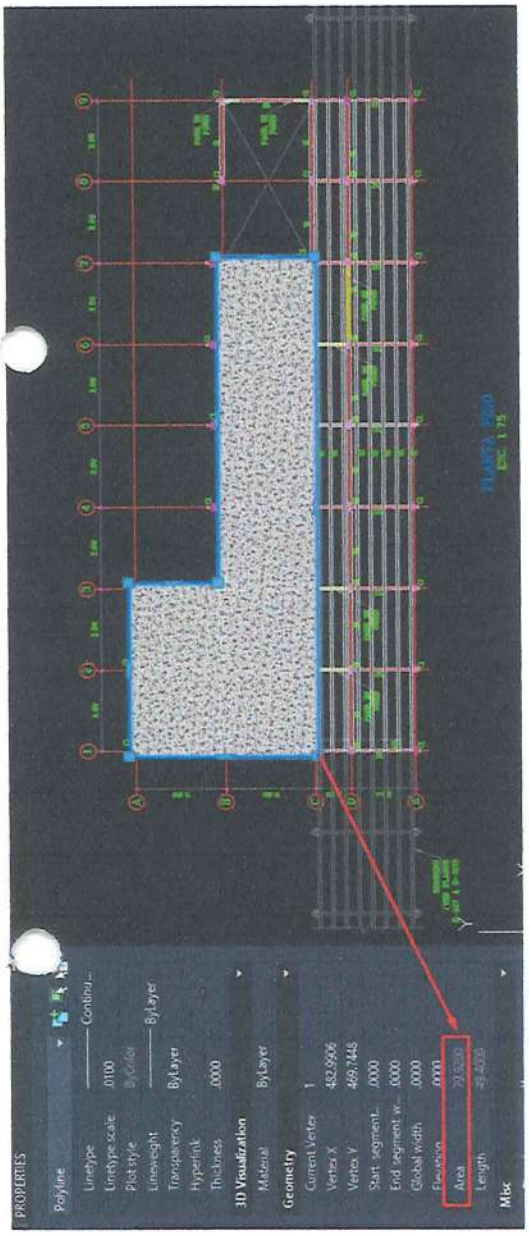
18530

Proceso Gestion de la Contratacion

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | PISO EN CONCRETO BLANCO 3000 PSI E= 5CM, ACABADO PULIDO CON HELICOPTERO, MARCACIÓN DE DILATACIONES CON CORTADORA. | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP.7 - PAB MAMIFERO | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | **CANT +/-** | 79,92 | **CANT ACTUALIZADA** | 79,92 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ANCHO | ÁREA | CANTIDAD | |
| | | | | |
| | | 79,92 | 1 | 79,92 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

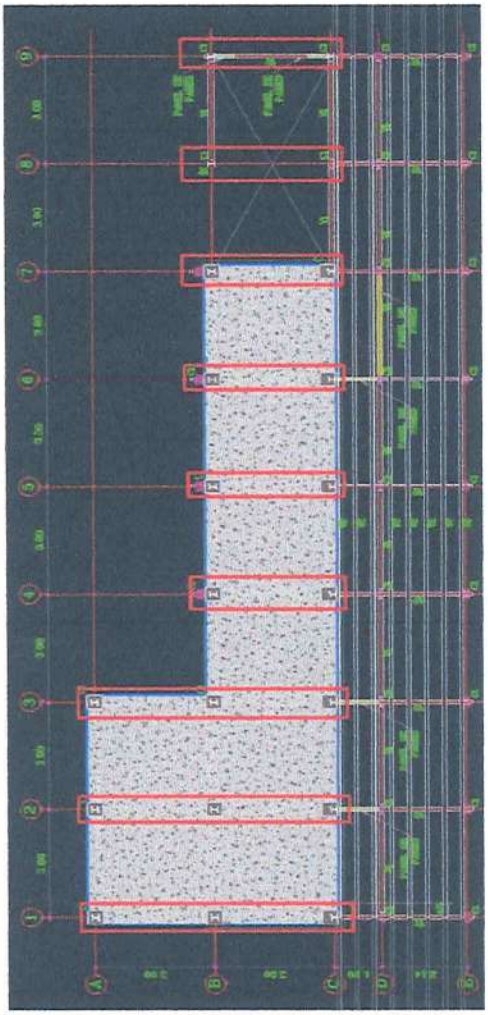
18531

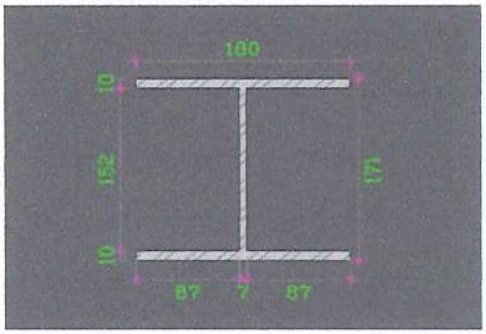
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | ACERO ESTRUC. ASTM A-572G50 C.Incl sumi,monta, pint | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP. 8 - PAM MAMIFEROS | **UNIDAD** | KG | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 2300,40 | **CANT ACTUALIZADA** | 2300,40 |






| DIMENSIONES | | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **UBICACIÓN** | **ELEMENTO** | **LONGITUD** | **KG/ML** | **CANTIDAD** | |
| EJE 1 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 2,80 | 35,5 | 3,00 | 298,20 |
| EJE 2 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 2,80 | 35,5 | 3,00 | 298,20 |
| EJE 3 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 2,80 | 35,5 | 3,00 | 298,20 |
| EJE 4 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 2,80 | 35,5 | 2,00 | 198,80 |
| EJE 5 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 2,80 | 35,5 | 2,00 | 198,80 |
| EJE 6 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 2,80 | 35,5 | 2,00 | 198,80 |
| EJE 7 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 2,80 | 35,5 | 2,00 | 198,80 |
| EJE 8 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 5,12 | 35,5 | 2,00 | 363,52 |
| EJE 9 | | | | | |
| COLUMNA | HEA 180 | 1,08 | 35,5 | 2,00 | 76,68 |
| | | 8% ORIFICIOS, CORTES SOLDADURAS | | 2.130,00 | 170,40 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | | 2.300,40 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | | 2.300,40 |

OBSERVACIONES:

El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

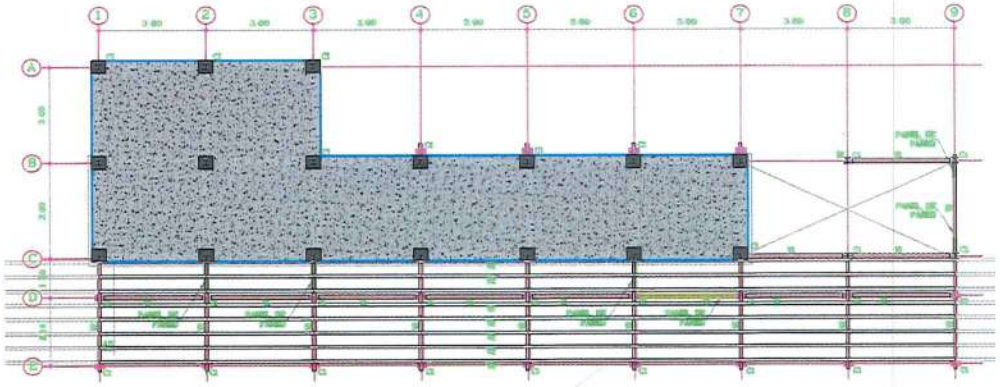
APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

198532

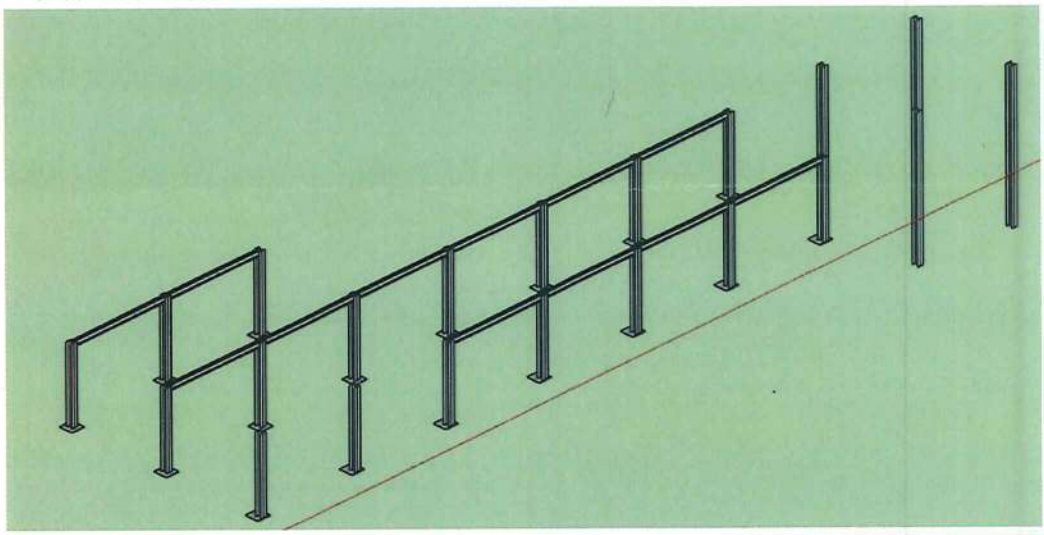
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

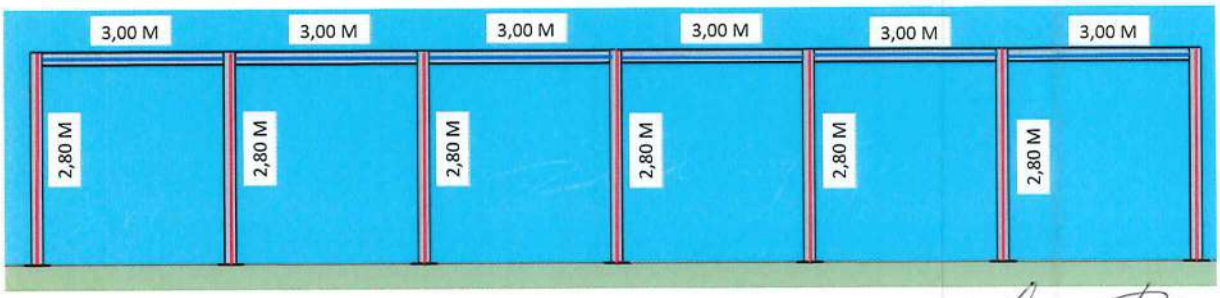
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | ACERO ESTRUC. ASTM A-572G50 C.Incl sumi,monta, pint | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 8 - PAM MAMIFEROS | UNIDAD | KG | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 2300,40 |



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HEA | A 180 | 167.0 | 5.0 | 180.0 | 7.5 | 15.0 | 152.0 | 122.0 | 36.5 | 28.7 | 1.967.0 | 236.0 | 7.34 | 730.00 | 81.10 | 4.47 | 258.00 | 124.00 | 8.33 |
| HEA | 180 | 171.0 | 6.0 | 180.0 | 9.5 | 15.0 | 152.0 | 122.0 | 45.3 | 35.5 | 2.510.0 | 294.0 | 7.45 | 925.00 | 103.00 | 4.52 | 325.00 | 156.00 | 14.80 |
| DIL | 180 | 180.0 | 5.5 | 180.0 | 14.0 | 15.0 | 152.0 | 122.0 | 60.7 | 47.6 | 3.743.0 | 416.0 | 7.85 | 1.362.00 | 151.00 | 4.74 | 464.00 | 229.00 | 36.10 |
| HEB | 180 | 180.0 | 8.5 | 180.0 | 14.0 | 15.0 | 152.0 | 122.0 | 65.3 | 51.2 | 3.831.0 | 426.0 | 7.66 | 1.363.00 | 151.00 | 4.57 | 481.00 | 231.00 | 42.20 |
| HEM | 180 | 200.0 | 14.5 | 186.0 | 24.0 | 15.0 | 152.0 | 122.0 | 113.0 | 88.9 | 7.483.0 | 748.0 | 8.13 | 2.580.00 | 277.00 | 4.77 | 883.00 | 425.00 | 203.00 |






ELABORO
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

| Municipio de Villavicencio | DEPARTAMENTO DEL META | Proceso de Gestión de la Contratación |
|---|---|---|
| | MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO | MEMORIA DE CALCULO |

**CONTRATO 203 DE 2021**

| OBJETO CONTRATO | CONVOCATORIA CONCURSO PÚBLICO PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARQUE METROPOLITANO EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO |
|---|---|

| ITEM | 1.5.1.2 | ACTIVIDAD | ACERO ESTRUC. ASTM A-572G50 C/incl suml.monta. pint | UNIDAD | KG | CANTIDAD | 33152,76 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| CODIGO | | ESQUEMAS | DIMENSIONES | | | | TOTALES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | LARGO | ALTO | KG/ML | CANTIDAD | |
| HEA220 | | | 3,00 | | 50,50 | 4,00 | 606,00 |
| | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | 0,00 |
| | | | | | | | 0

18534

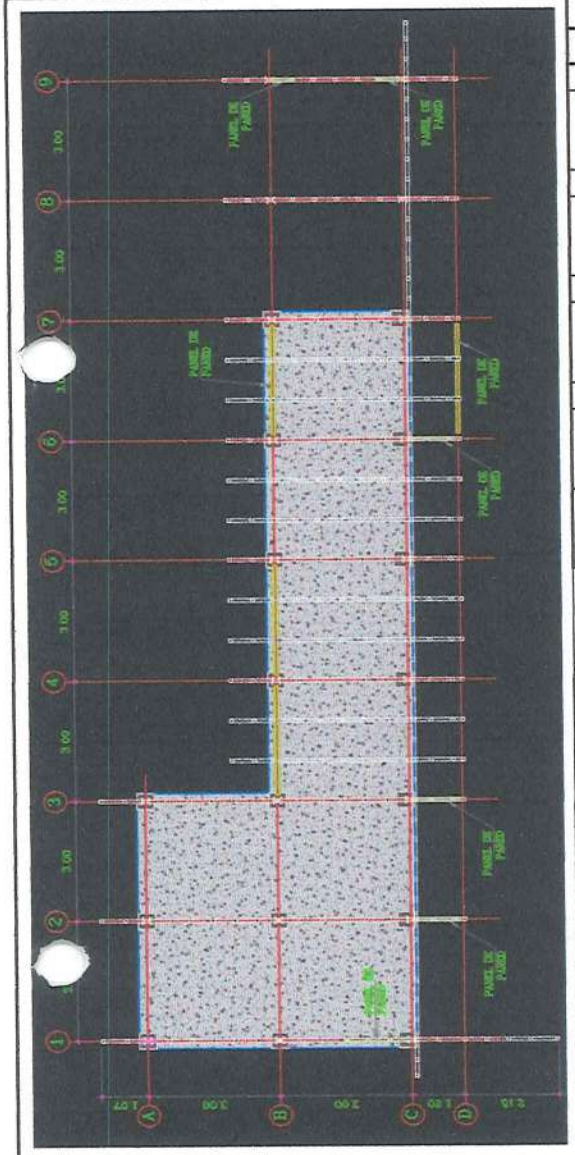
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.Incl sumi,monta, pint | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM: NP. 9 - PAB MAMIFERO | UNIDAD: KG | CANT CONTRACTUAL: | CANT +/- 1319,71 | CANT ACTUALIZADA | 1319,71 |



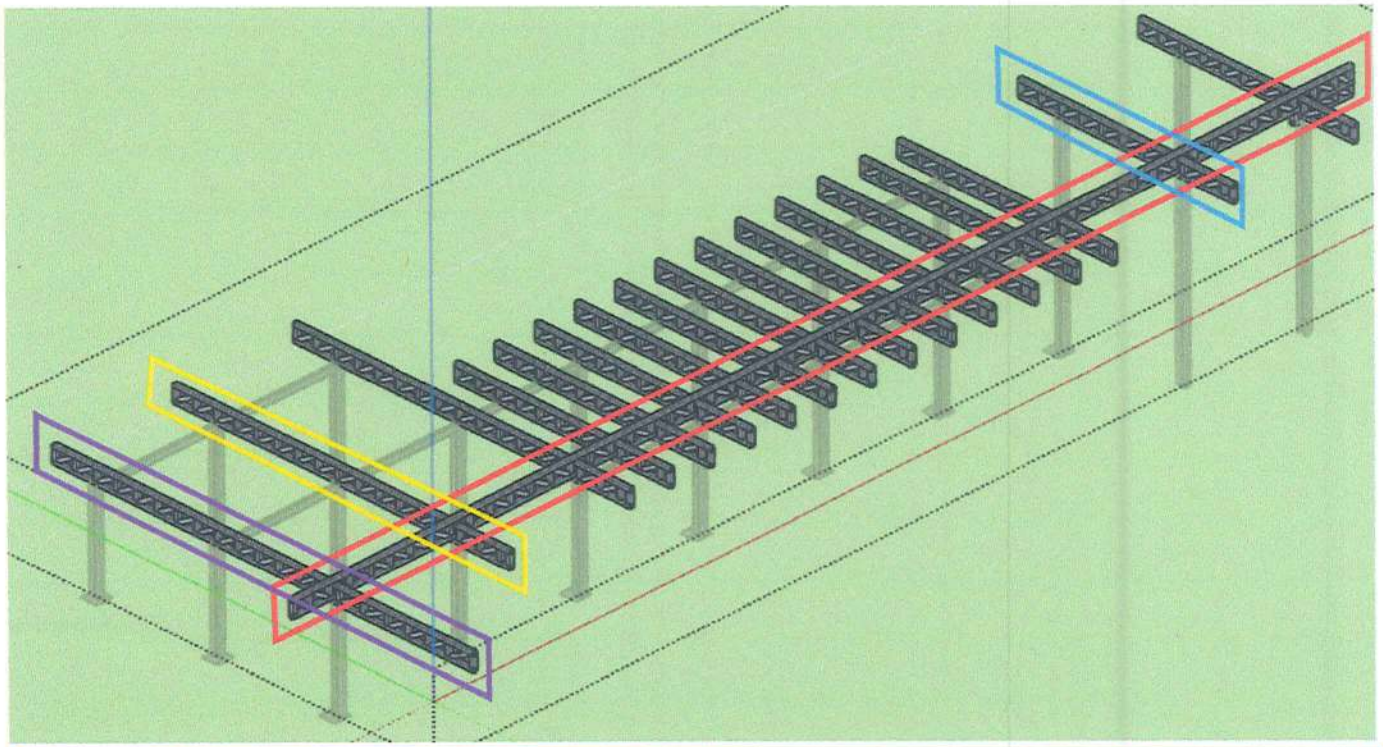

| UBICACIÓN | ELEMENTO | DIMENSIONES LONGITUD | KG/ML | CANTIDAD | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| EJE 1 | | | | | |
| CERCHA | PTE 100X100-2.5mm | 10,42 | 7,73 | 2,00 | 161,09 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,30 | 7,73 | 21,00 | 48,70 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,50 | 7,73 | 20,00 | 77,30 |
| EJE 2 | | | | | |
| CERCHA | PTE 100X100-2.5mm | 8,34 | 7,73 | 2,00 | 128,94 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,30 | 7,73 | 18,00 | 41,74 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,50 | 7,73 | 16,00 | 61,84 |
| EJE 3 | | | | | |
| CERCHA | PTE 100X100-2.5mm | 8,30 | 7,73 | 2,00 | 128,32 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,30 | 7,73 | 18,00 | 41,74 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,50 | 7,73 | 16,00 | 61,84 |
| EJE 4 | | | | | |
| CERCHA 4-1 | PTE 100X100-2.5mm | 5,30 | 7,73 | 2,00 | 81,94 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,30 | 7,73 | 12,00 | 27,83 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,50 | 7,73 | 10,00 | 38,65 |
| CERCHA 4-2 | PTE 100X100-2.5mm | 5,34 | 7,73 | 2,00 | 82,56 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,30 | 7,73 | 12,00 | 27,83 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,50 | 7,73 | 10,00 | 38,65 |
| CERCHA 4-3 | PTE 100X100-2.5mm | 5,34 | 7,73 | 2,00 | 82,56 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,30 | 7,73 | 12,00 | 27,83 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 0,50 | 7,73 | 10,00 | 38,65 |
| | PTE 100X100-2.5mm | 5,34 | 7,73 | 0,58 | 23,94 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | |

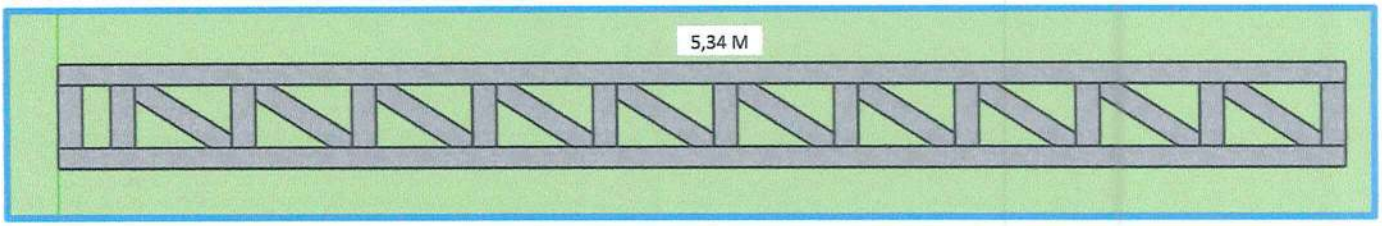
18535

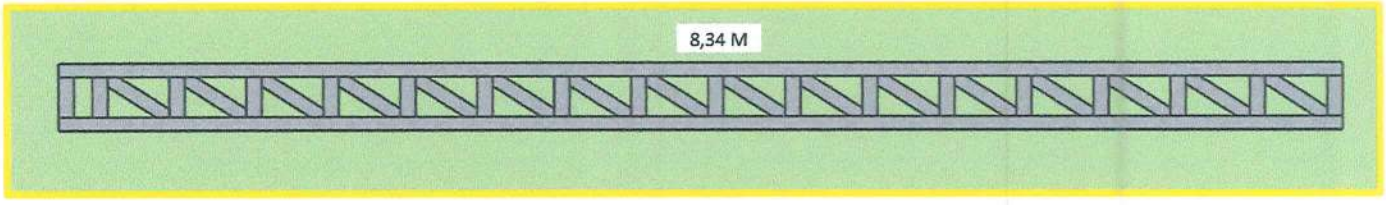
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.Incl sumi,monta, pint | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 9 - PAB MAMIFERO | UNIDAD | KG | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 1319,71 | CANT ACTUALIZADA | 1319,71 |






ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ

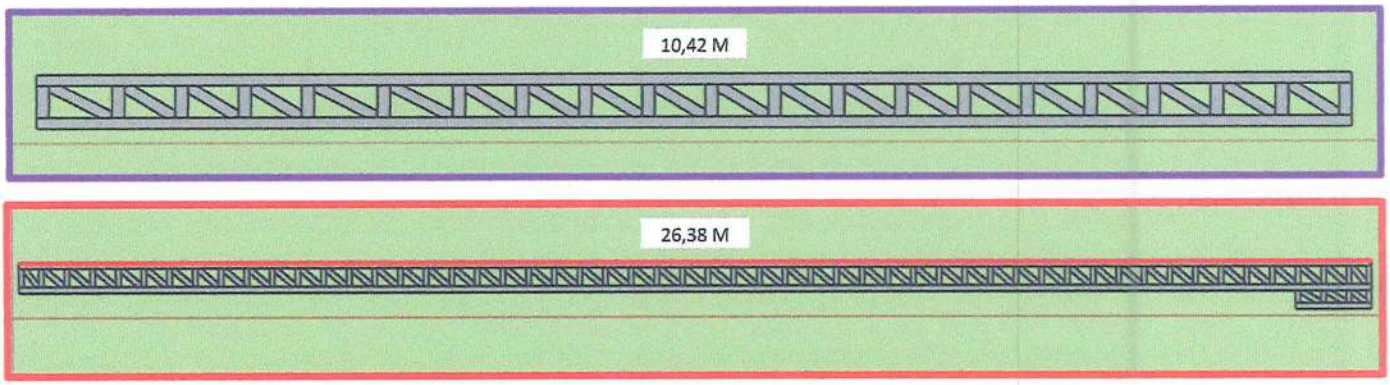
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18536

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.Incl sumi,monta, pint | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP. 9 - PAB MAMIFERO | UNIDAD | KG | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 1319,71 | CANT ACTUALIZADA | 1319,71 |




## Metaltub Tubería Estructural Cuadrada

(Acabado negro y galvanizado)



**METALTUB TUBERÍA ESTRUCTURAL CUADRADA**
(ACABADO NEGRO Y GALVANIZADO)

| REFERENCIA | ESPESORES EN MILIMETROS | | | | | | | | | | | UNIDAD DE EMPAQUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 7,0 | 8,0 | 9,0 | 10,0 | |
| Tubos Cuadrados (mm) | Peso Teórico Calculado (kg / m) | | | | | | | | | | | |
| 50 x 50 | 2,34 | 3,08 | 3,80 | | | | | | | | | 100 |
| | 2,33 | 3,07 | 3,80 | | | | | | | | | |
| 60 x 60 | | 3,71 | 4,59 | 5,45 | | | | | | | | 100 |
| | | 3,70 | 4,58 | 5,44 | | | | | | | | |
| 70 x 70 | | 4,34 | 5,37 | 6,39 | | | | | | | | 64 |
| | | 4,32 | 5,36 | 6,38 | | | | | | | | |
| 90 x 90 | | 5,59 | 6,94 | 8,28 | | | | | | | | 36 |
| | | 5,58 | 6,93 | 8,26 | | | | | | | | |
| 100 x 100 | | 6,22 | 7,73 | 9,22 | | | | | | | | 36 |
| | | 6,20 | 7,71 | 9,20 | 12,14 | | 17,75 | | | | | |
| 120 x 120 | | | | | 14,81 | | | | | | | 30 |
| 135 x 135 | | | | | 16,69 | | 24,58 | | | | | 25 |
| 150 x 150 | | | | | 18,58 | | 27,41 | | | 40,08 | | 16 |
| 200 x 200 | | | | | | 30,88 | | 42,70 | | 54,21* | | 12 |
| 220 x 220 | | | | | | | | 47,09 | | 59,86* | | 12 |
| 250 x 250 | | | | | | | | | | 68,34 | | 9 |
| 300 x 300 | | | | | | | | | | | 91,25 | 4 |

Estructural Galvanizado A500 Grado C
Estructural Negro A500 Grado C

*Producción bajo pedido

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

| Municipio de Villavicencio | DEPARTAMENTO DEL META | Proceso de Gestión de la Contratación |
|---|---|---|
| | MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO | MEMORIA DE CALCULO |

CONTRATO 203 DE 2021

| OBJETO CONTRATO | CONVOCATORIA CONCURSO PÚBLICO PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARQUE METROPOLITANO EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | 1.5.1.3 | ACTIVIDAD | ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C,Incl sumi,anosta, pint | UNIDAD | KG | CANTIDAD | 4131,93 |
| CODIGO | | ESQUEMAS | | DIMENSIONES | | | TOTALES |
| | | | | LARGO | ALTO | KG/ML | CANTIDAD |
| PTS 100X100X4 | | | | 3,02 | | 11,73 | 36,00 |

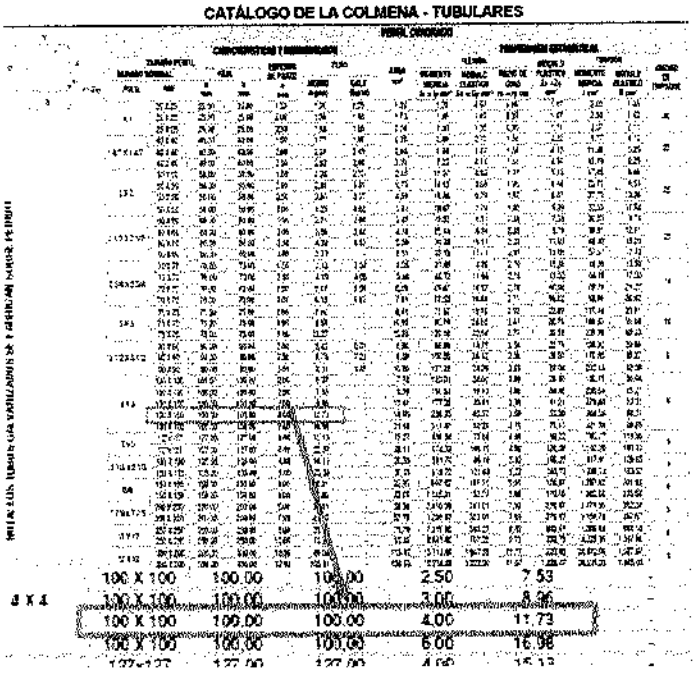








CATÁLOGO DE LA COLMENA - TUBULARES



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100 X 100 | 100,00 | 100,00 | 2,50 | 7,53 | |
| 3 X 4 | 100 X 100 | 100,00 | 100,00 | 3,00 | 8,96 | |
| | 100 X 100 | 100,00 | 100,00 | 4,00 | 11,73 | |
| | 100 X 100 | 100,00 | 100,00 | 6,00 | 16,98 | |

PLATINAS - ANCLAJES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 8,00% | 1275,29 | 102,02 |
| | | | | | 0,00 |
| OBSERVACIONES | | | CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA | | 1377,31 |
| PLANO PAV-EST-SENDEROS-REV-P-05 | | | CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD | | 4131,93 |
| La cantidad calculada de este modulo se replica 3 veces en el proyecto para la totalidad del sendero | | | | | |

ELABORÓ - ESTUDIO TERRITORIOS SAS

Julián Castaño Ospina-MP: 26342012-1036932197

APROBÓ - CONSORCIO SAN MIGUEL 004

Raúl Delgado Cabrera-MP: 2020260105 CND

146538

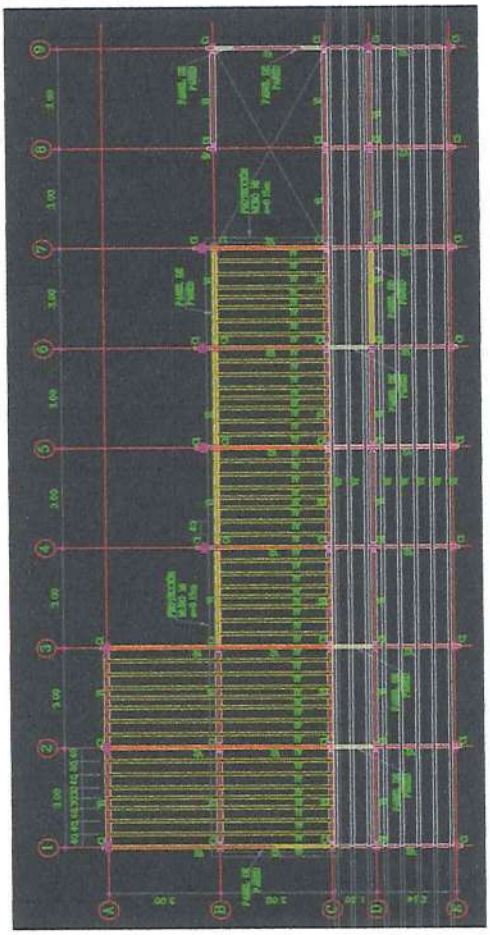
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | PANEL DE MADERA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 10 PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | CANT +/- | 143,73 | CANT ACTUALIZADA | 143,73 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| EJE 1 ENTRE EJES A - C | | | | |
| 2,86 | 3,00 | | 1 | 8,58 |
| 2,86 | 0,45 | | 1 | 1,29 |
| EJE 2 ENTRE EJES B - C | | | | |
| 1,06 | 2,80 | | 1 | 2,97 |
| EJE 3 ENTRE EJES A - B | | | | |
| 2,41 | 0,95 | | 1 | 2,29 |
| EJE 3 ENTRE EJES C - D | | | | |
| 1,19 | 0,30 | | 1 | 0,36 |
| 1,19 | 0,98 | | 1 | 1,17 |
| 0,67 | 1,52 | | 1 | 1,02 |
| EJE 6 ENTRE EJES C - D | | | | |
| 1,06 | 2,80 | | 1 | 2,97 |
| EJE 7 ENTRE EJES B - D | | | | |
| 2,57 | 1,02 | | 1 | 2,62 |
| 1,82 | 0,78 | | 1 | 1,42 |
| 2,57 | 0,98 | | 1 | 2,52 |
| 1,61 | 2,96 | | 1 | 4,77 |
| EJE A ENTRE EJES 1 - 3 | | | | |
| 2,73 | 2,80 | | 1 | 7,64 |
| EJE B ENTRE EJES 3 - 9 | | | | |
| 2,73 | 2,96 | | 1 | 8,08 |
| 2,73 | 2,80 | | 4 | 30,58 |
| EJE C ENTRE EJES 2 - 3 | | | | |
| 2,73 | 2,80 | | 1 | 7,64 |
| EJE C ENTRE EJES 2 - 3 | | | | |
| 2,73 | 2,80 | | 1 | 7,64 |
| EJE D ENTRE EJES 1B - 9 | | | | |
| 2,92 | 1,02 | | 1 | 2,98 |
| 1,49 | 0,78 | | 1 | 1,16 |
| 2,92 | 0,98 | | 1 | 2,86 |
| 3,00 | 0,30 | | 1 | 0,90 |
| 2,00 | 1,48 | | 1 | 2,96 |
| 3,00 | 1,00 | | 1 | 3,00 |
| 2,73 | 2,80 | | 1 | 7,64 |
| 2,73 | 2,80 | | 4 | 30,58 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| RESTA DE VACIOS | | | | |
| 1,99 | 0,48 | | 2 | 1,91 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | 143,73 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 143,73 |

OBSERVACIONES:

El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

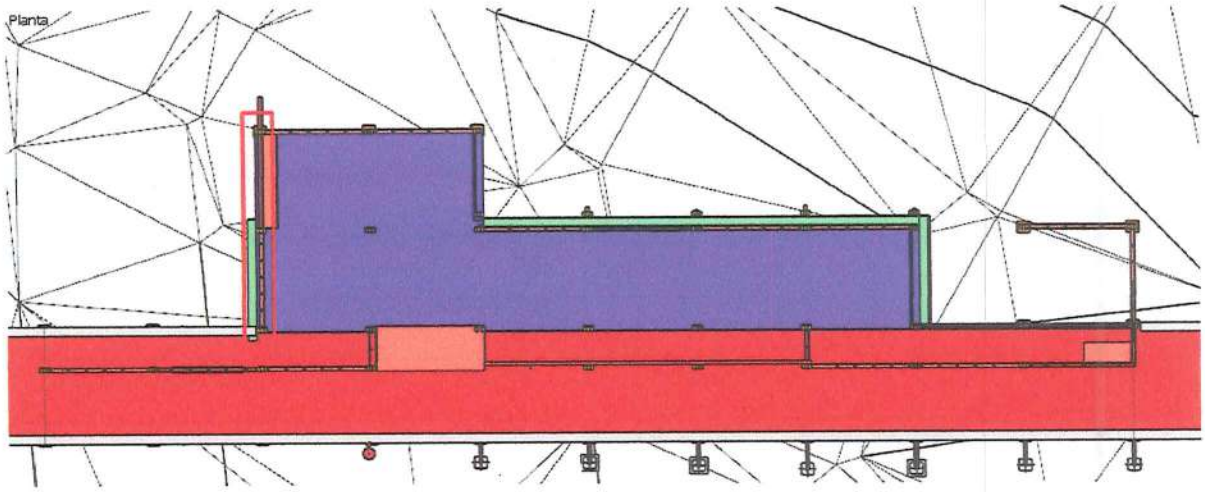
APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

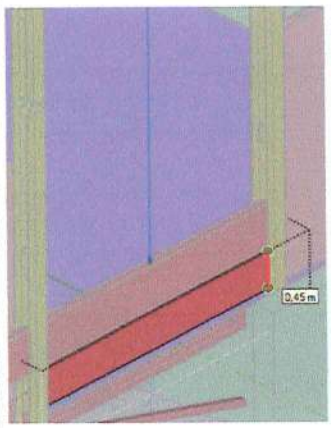
18539

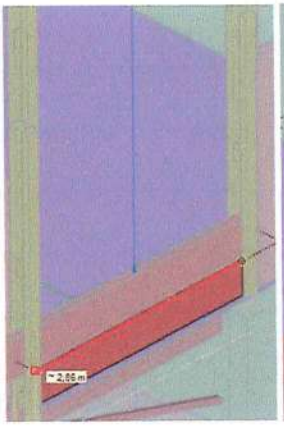
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

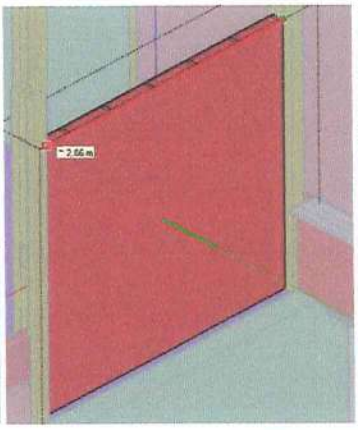
OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

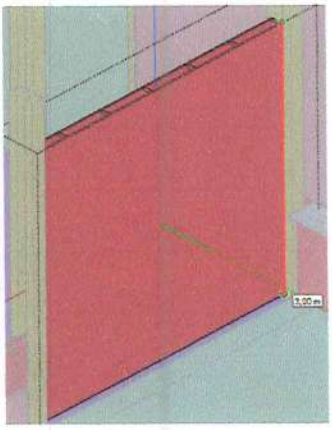
| ACTIVIDAD: | PANEL DE MADERA | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | 1 | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | CANT +/- | 143,73 | CANT ACTUALIZADA | 143,73 |

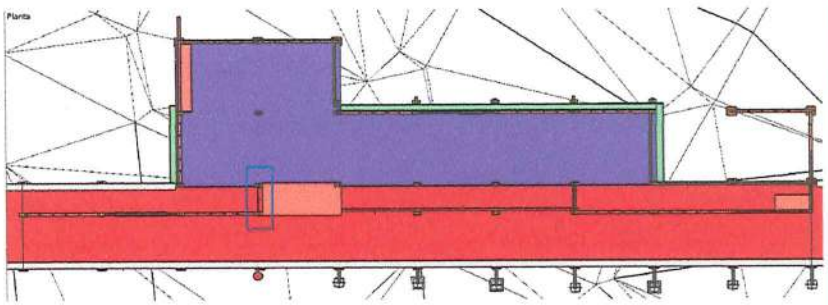


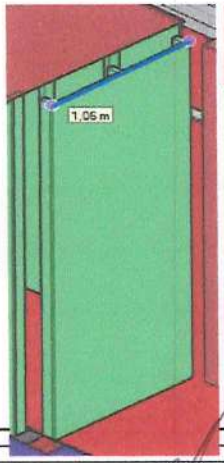



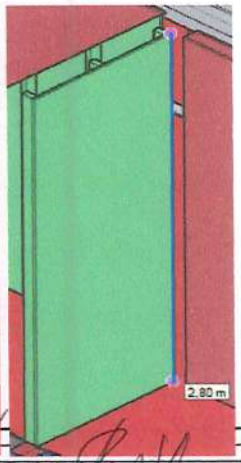




OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

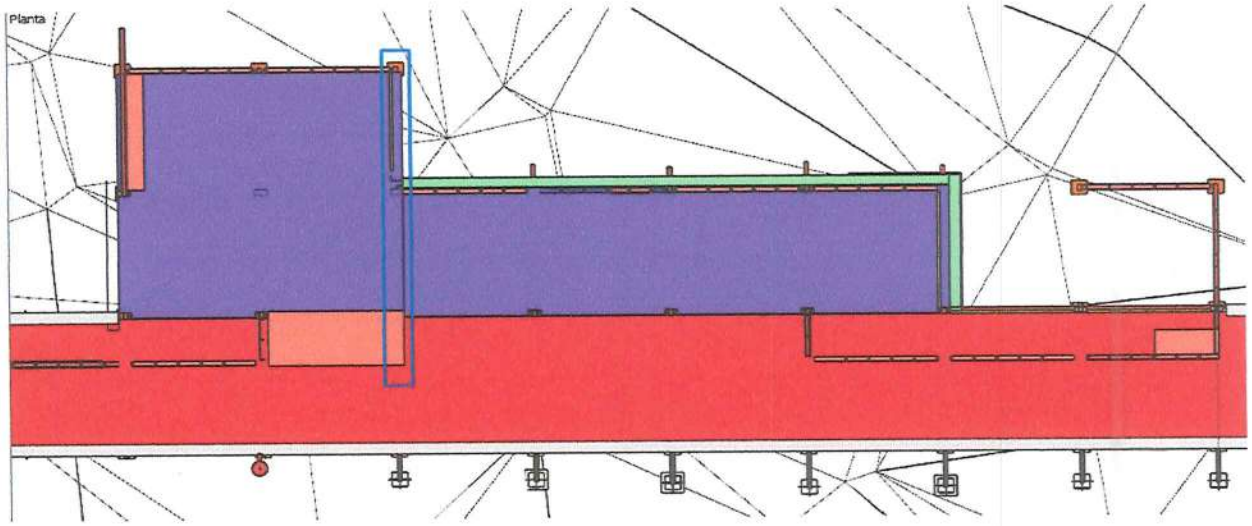
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

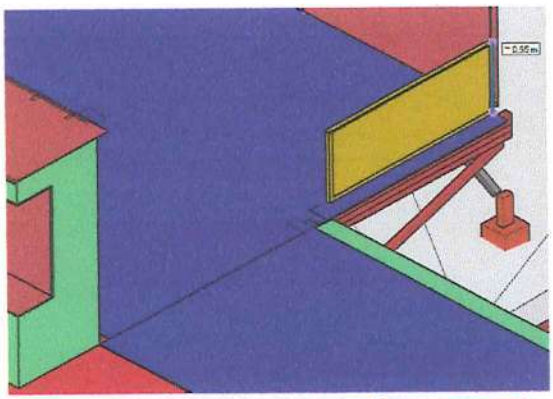
16540

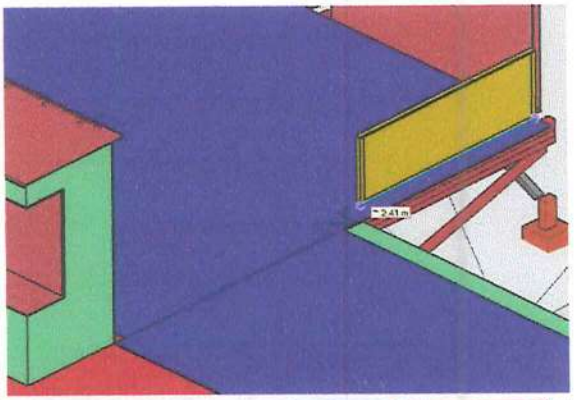
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

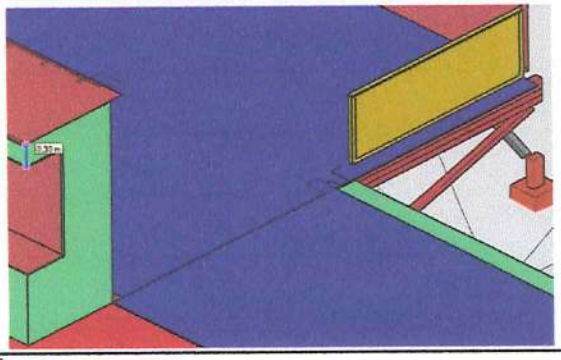
OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

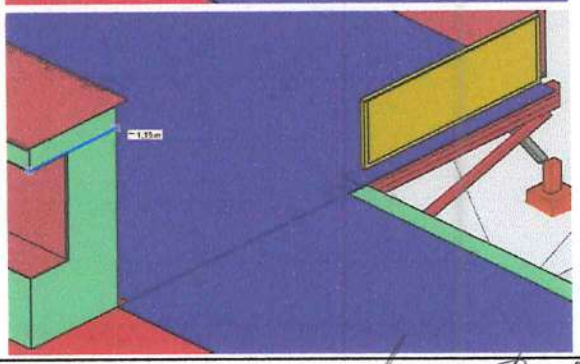
| ACTIVIDAD: | PANEL DE MADERA | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | Nº 10 PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 143,73 | CANT ACTUALIZADA | 143,73 |




OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

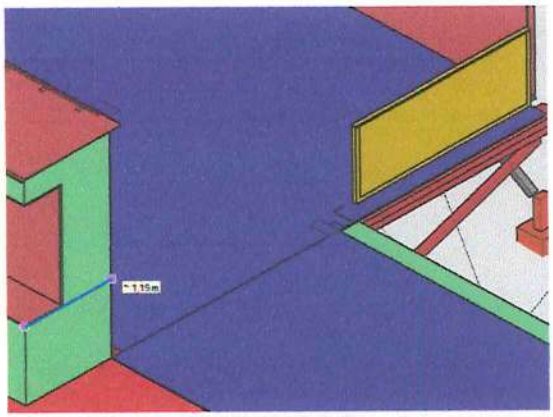
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

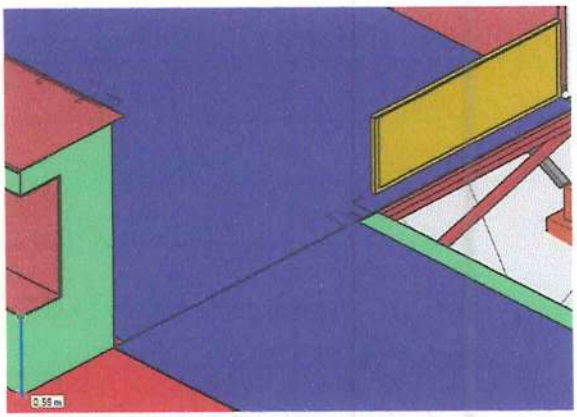
18541

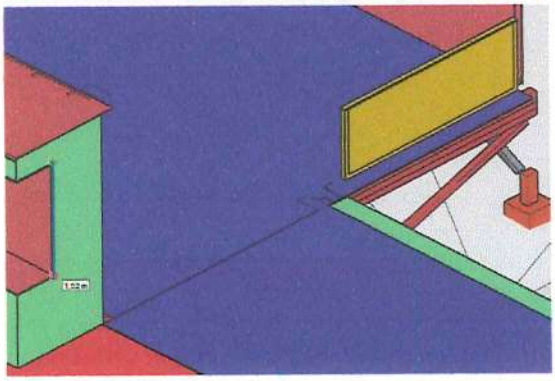
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

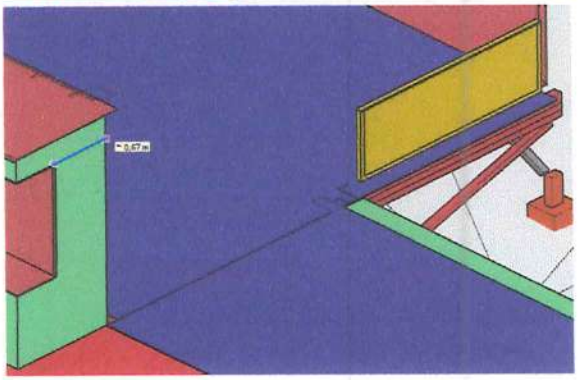
OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

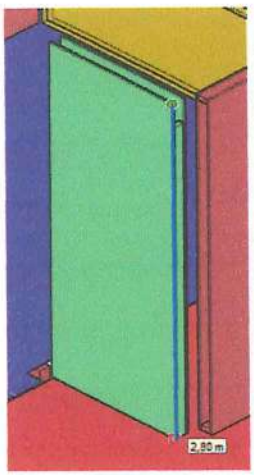
| ACTIVIDAD: | | PANEL DE MADERA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 10 PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 143,73 | CANT ACTUALIZADA | 143,73 |

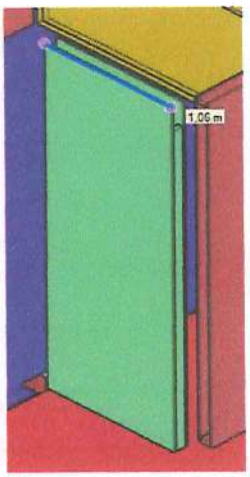


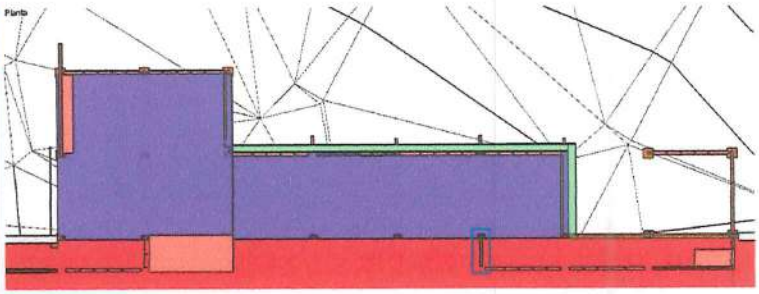




OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

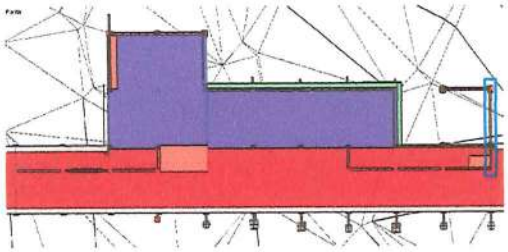
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

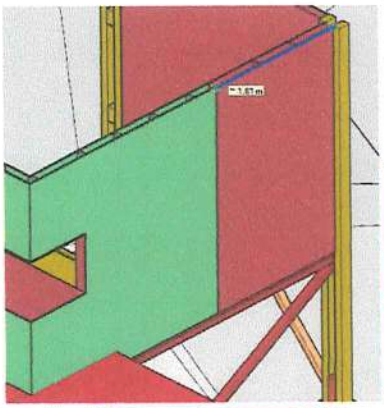
18542

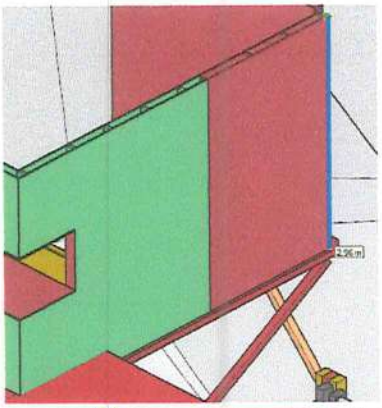
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

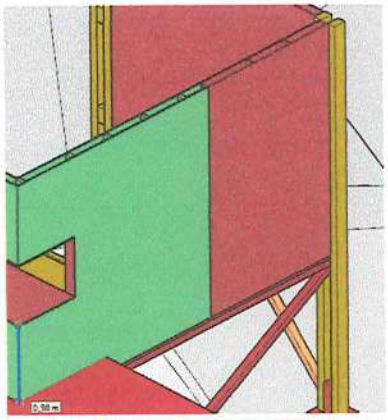
OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

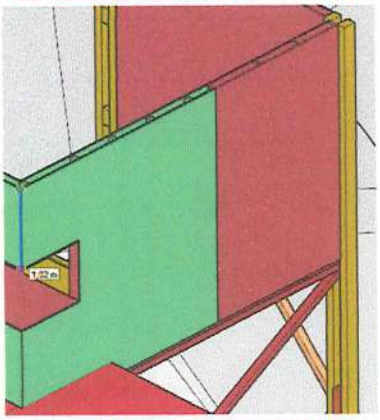
| ACTIVIDAD: | | PANEL DE MADERA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 10 PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 143,73 | CANT ACTUALIZADA | 143,73 |

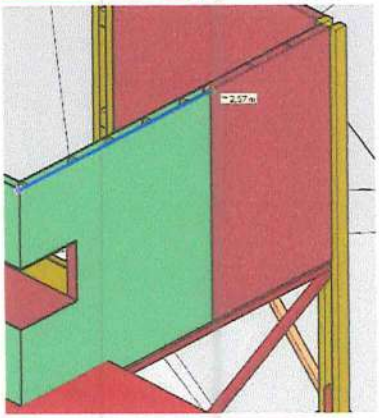


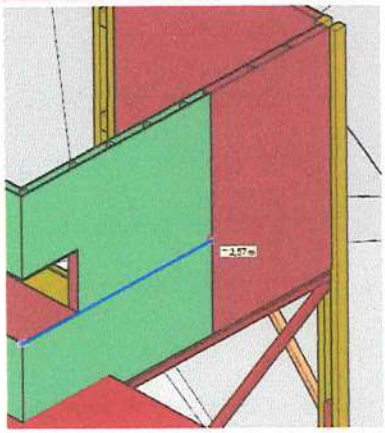


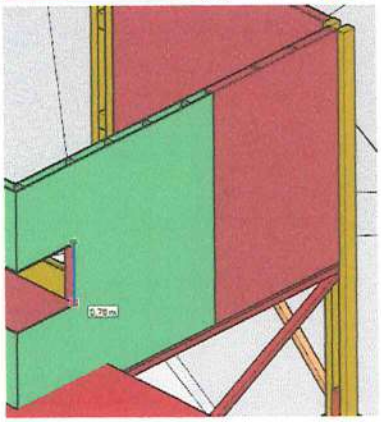



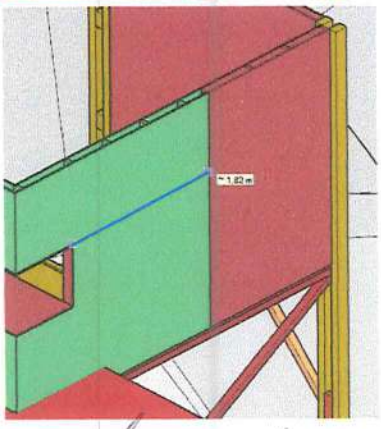




OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

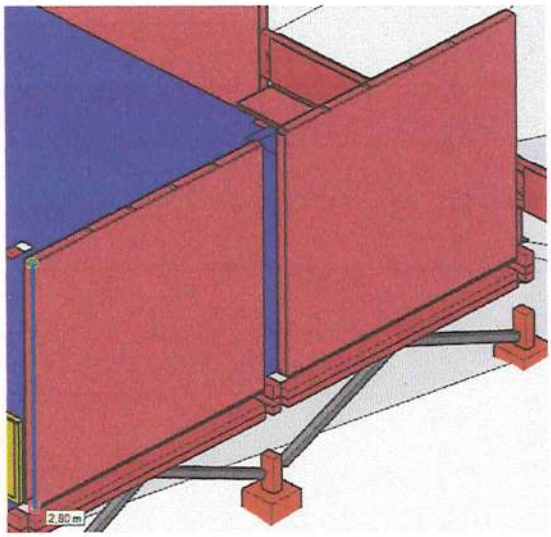
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

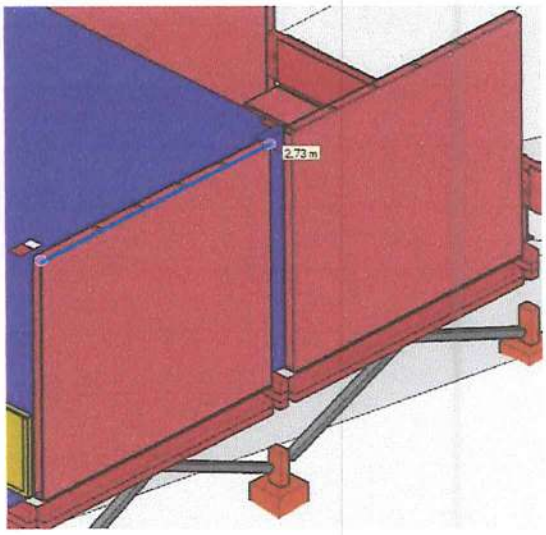
18543

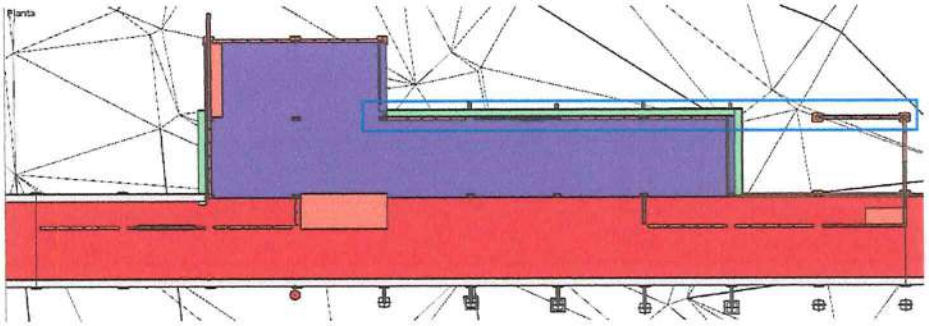
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

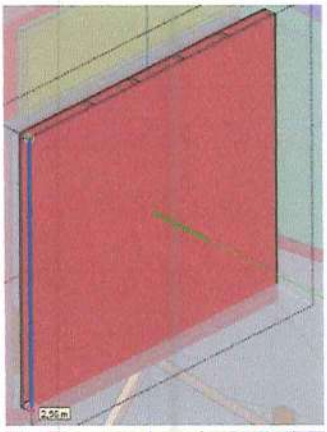
OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

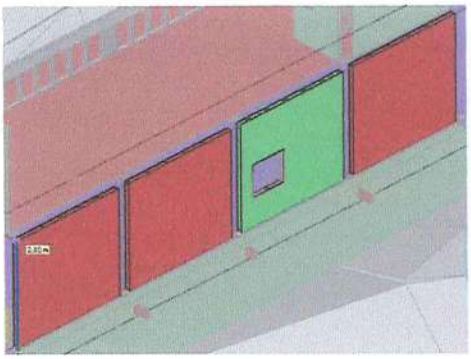
| ACTIVIDAD: | PANEL DE MADERA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 10 PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | CANT +/- | 143,73 | CANT ACTUALIZADA | 143,73 |

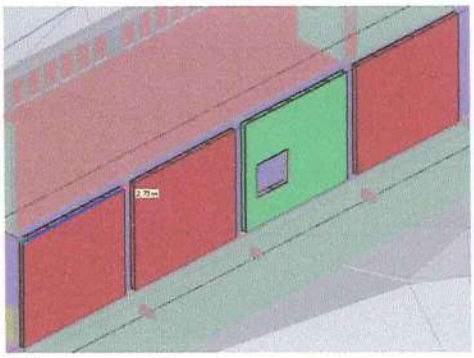


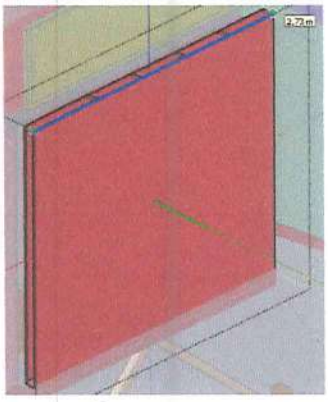




OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al Capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

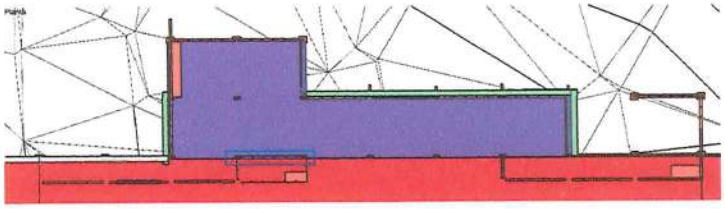
APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

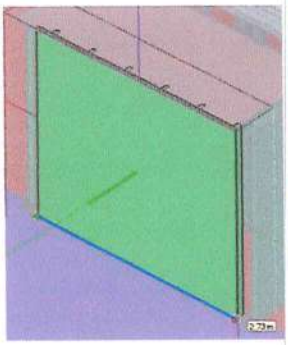
185544

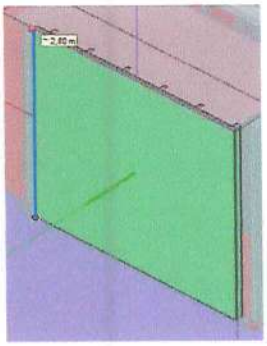
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

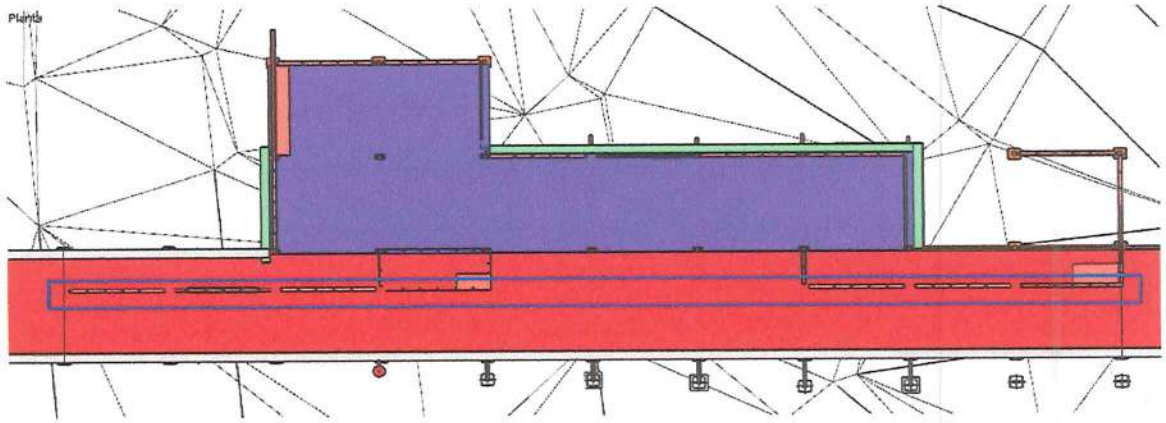
OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

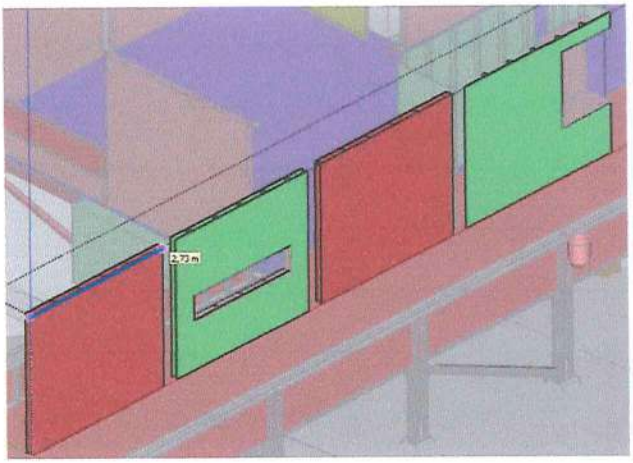
| ACTIVIDAD: | | PANEL DE MADERA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 10 PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 143,73 | CANT ACTUALIZADA | 143,73 |

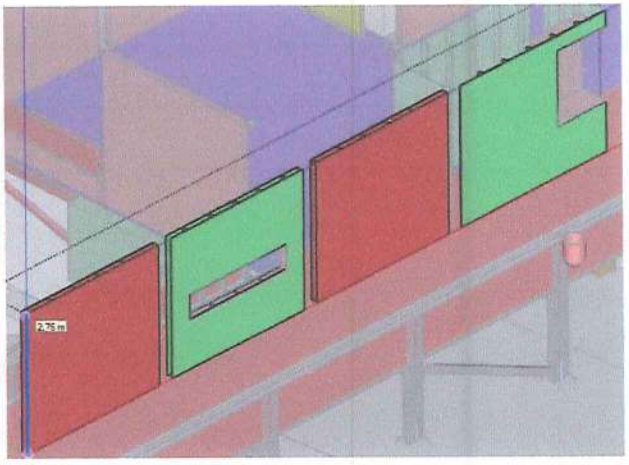



OBSERVACIONES:
El presente ítem corresponde al capítulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

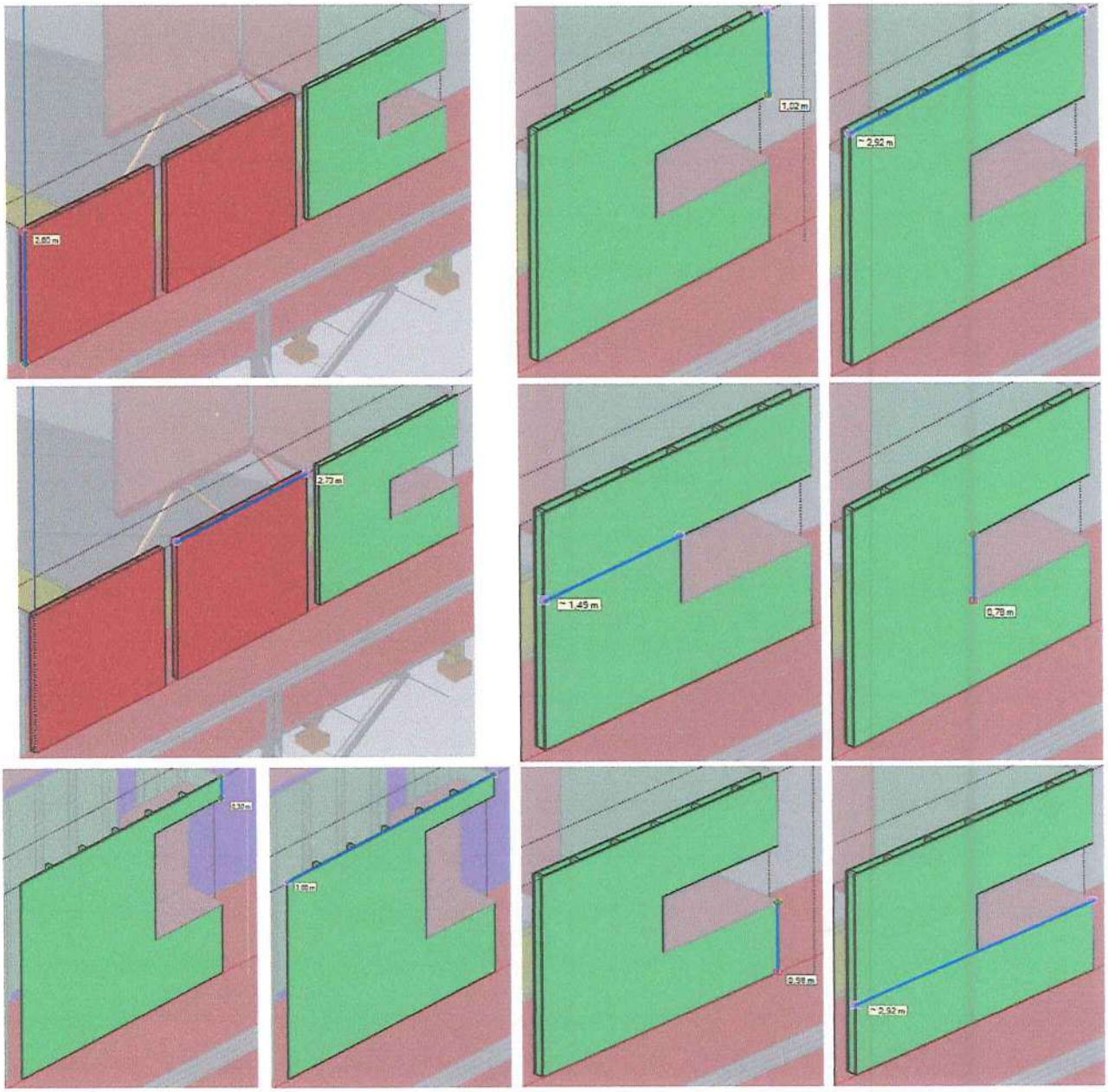
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18545

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | PANEL DE MADERA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 10 PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 143,73 | CANT ACTUALIZADA | 143,73 |




OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

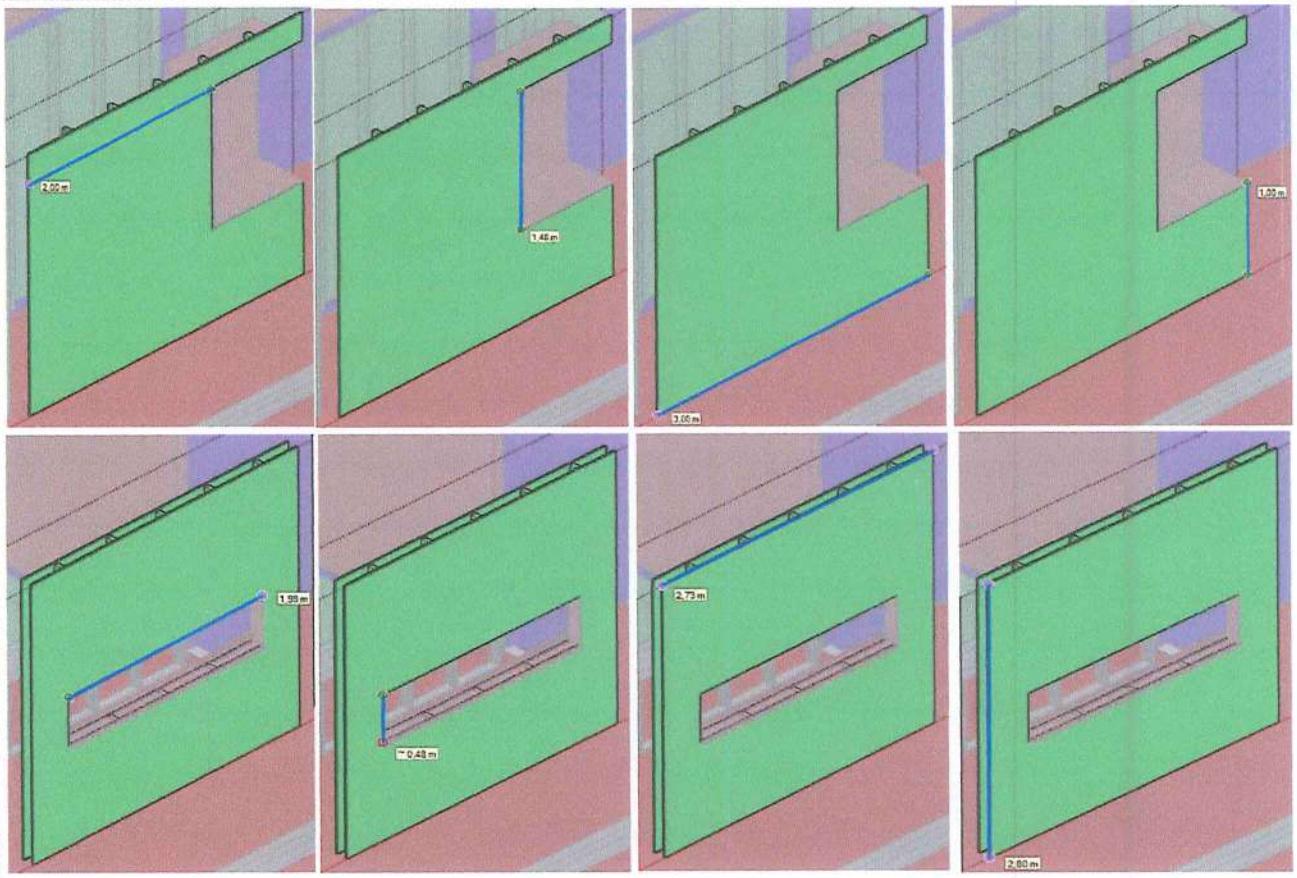
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

185546

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | PANEL DE MADERA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 10 PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | CANT +/- | 143,73 | CANT ACTUALIZADA | 143,73 |




OBSERVACIONES:
El presente item corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

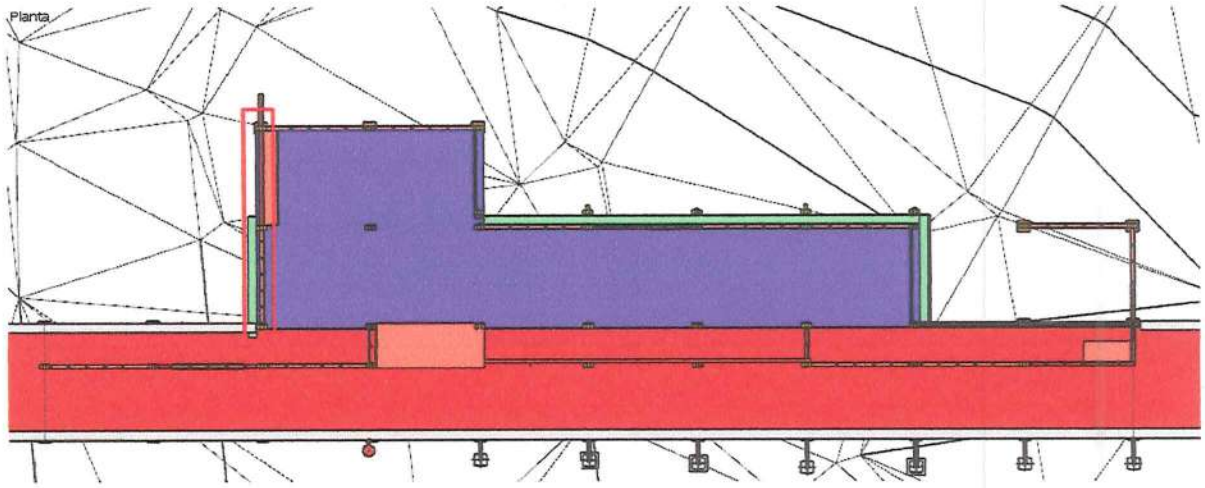
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

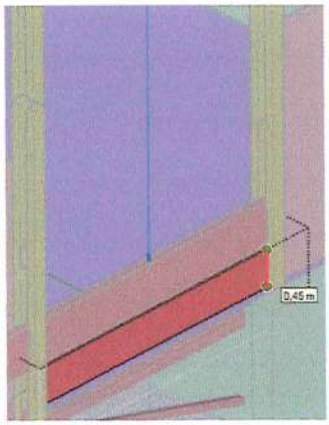
185547

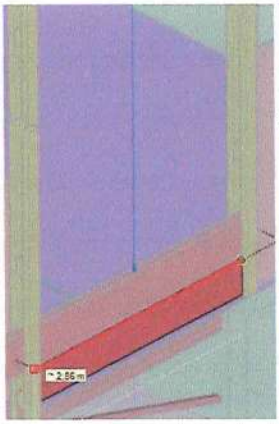
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

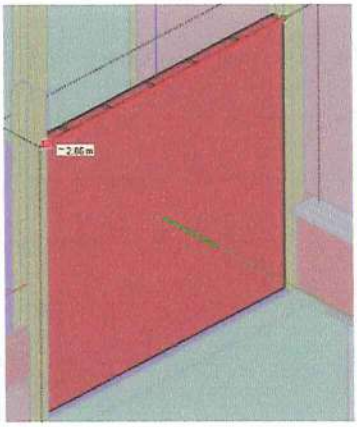
OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

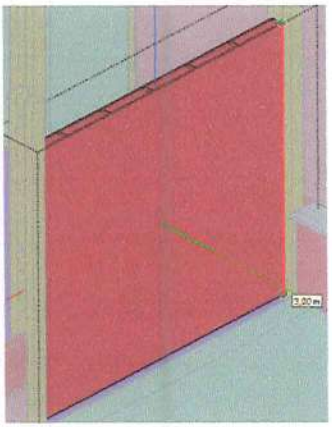
| ACTIVIDAD: | PANEL DE MADERA | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 10 PAB MAMIFEROS | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 143,73 | CANT ACTUALIZADA | 143,73 |

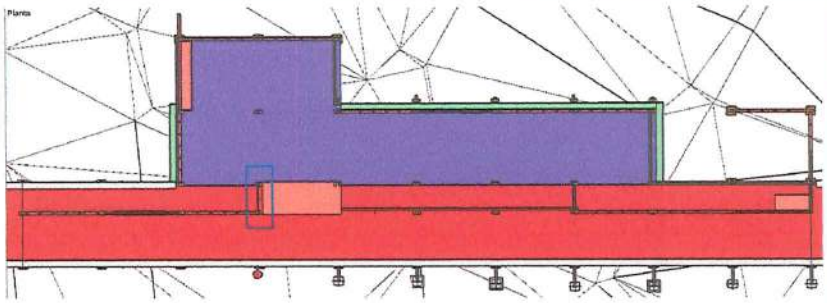


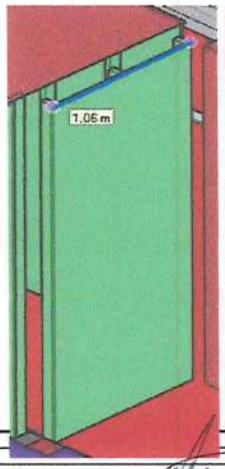



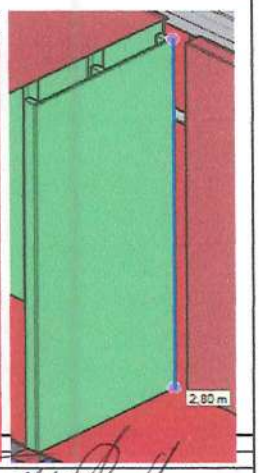




OBSERVACIONES:
El presente ítem corresponde al capitulo de PABELLON DE MAMIFEROS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

# DISPOSICION FINAL

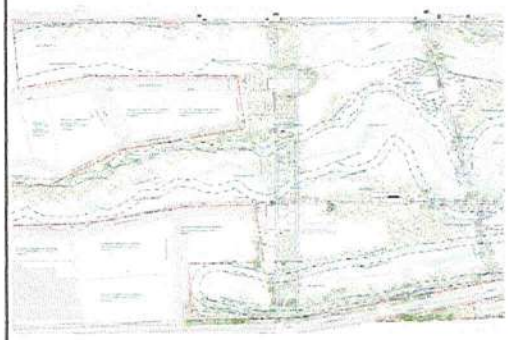
185409

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PROVENIENTE DE EXCAVACION | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 1 DISPOSICIÓN FINAL | UNIDAD | TON | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 3.710,00 | CANT ACTUALIZADA | 3.710,00 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| UBICACIÓN | | CANTIDAD (M3) | | |
| | | | | |
| MUSEO | | 2.409,09 | | 2.409,09 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| SUB TOTAL | | | | 2.409,09 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| DISPOSION FINAL (M3) | | DENSIDAD MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION | | |
| 2409,09 | | 1,54 | | 3.710,00 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA | | | | 3.710,00 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 3.710,00 |

OBSERVACIONES: La densidad del material proveniente de excavacion ha sido calculada según la descripción obtenida en el estudio de suelos y con base en el coeficiente de "esponjamiento en movimiento de tierras" publicado por la universidad politécnica de Valencia, el suelo del parque se clasifica en TIERRA - sub categoria BARRO, con un coeficiente de 1,54 ton/m3

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

# CALLE 2

185551

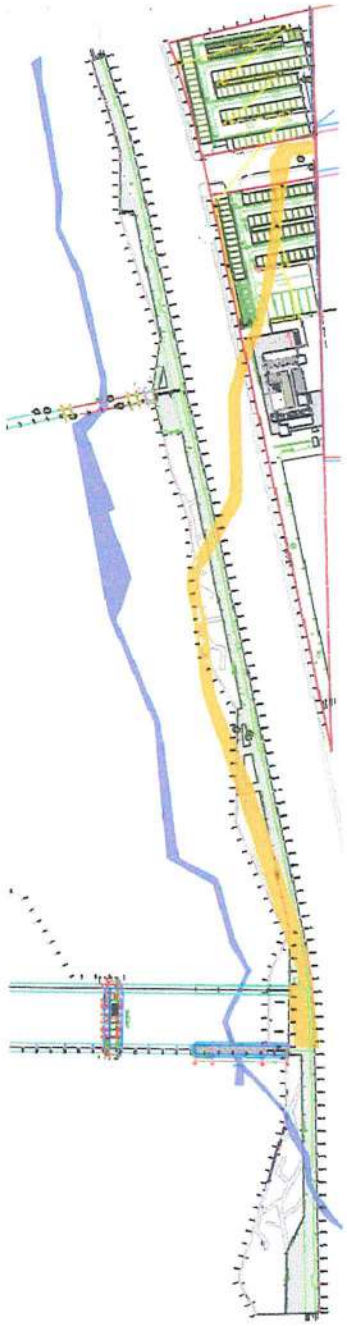
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

## CONTRATO N° 3950 DEL 2022

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | EXCAVACION MECANICA CONGLOM, Incl retiro 5 kms | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | 3.2.2.1 | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | 2142,09 | CANT +/- | 5893,44 | CANT ACUMULADA | 8035,53 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | VOLUMEN | |
| CONTRACTUAL | | | | |
| 9,52 | 0,80 | 6,02 | 45,85 | 45,85 |
| 31,47 | 0,80 | 13,04 | 328,30 | 328,30 |
| 13,04 | 0,80 | 2,26 | 11,79 | 11,79 |
| 36,20 | 0,80 | 1,50 | 43,44 | 43,44 |
| 0,91 | 0,80 | 4,50 | 3,28 | 3,28 |
| 4,50 | 0,80 | 0,78 | 1,40 | 1,40 |
| 1,65 | 0,80 | 4,50 | 5,94 | 5,94 |
| 6,00 | 0,80 | 1,06 | 2,54 | 2,54 |
| 2,37 | 0,80 | 11,30 | 21,42 | 21,42 |
| 27,5 | 0,80 | 1,50 | 33,00 | 33,00 |
| 22,80 | 0,80 | 13,85 | 252,62 | 252,62 |
| 27,48 | 4,30 | 1,00 | 118,16 | 118,16 |
| 34,51 | 11,80 | 1,00 | 407,22 | 407,22 |
| 32,23 | 14,00 | 1,00 | 451,22 | 451,22 |
| 40,27 | 9,24 | 1,00 | 372,08 | 372,08 |
| 21,38 | 2,05 | 1,00 | 43,83 | 43,83 |
| CANTIDAD ADICIONAL | | | | |
| LARGO | ALTO | ANCHO | VOLUMEN | |
| 5,00 | 0,77 | 4,80 | 18,48 | 18,48 |
| ZONA ED. ACCESO | | | | |
| LARGO | ANCHO | AREA | ALTO | |
| 168,9 | 29,23 | 2468,47 | 2,38 | 5874,96 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | 8035,53 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 8035,53 |

OBSERVACIONES: LA ZONA DEL ED. ACCESO ES TRIANGULAR POR LO QUE SE DEBE MULTIPLICAR EL LARGO POR EL ANCHO Y DIVIDIRLO EN 2 PARA OBTENER EL AREA

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

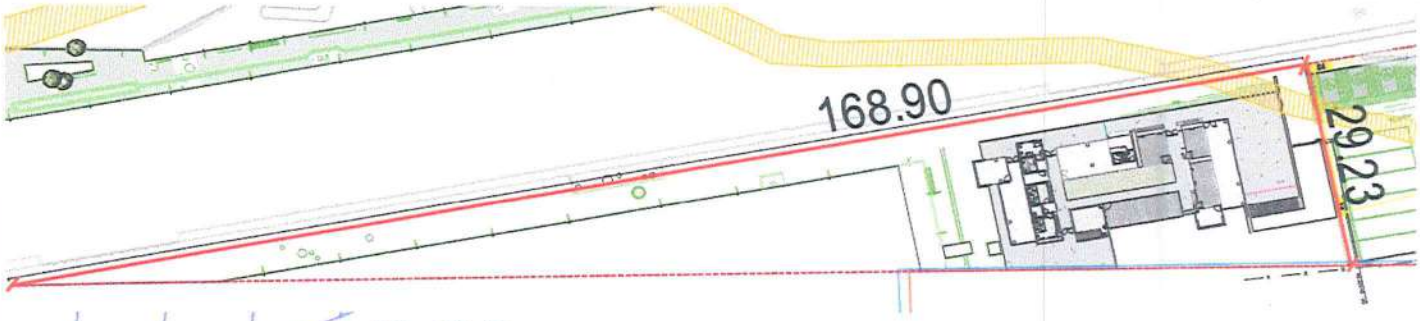
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

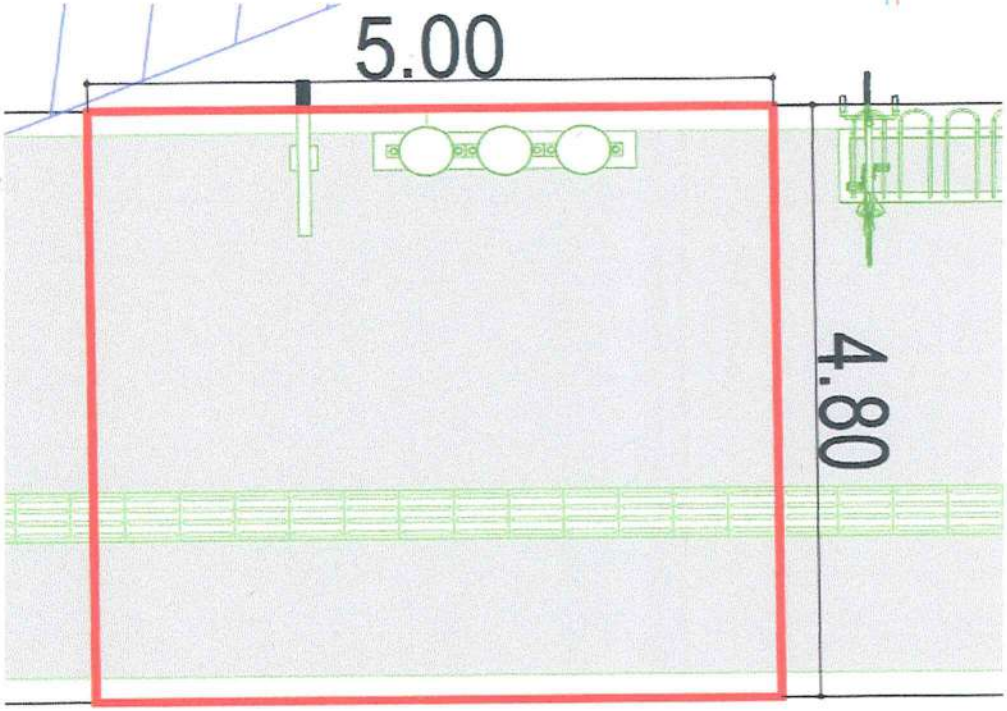
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18552

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | EXCAVACION MECANICA CONGLOM, incl retiro 5 km | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | 3.7.2.1 | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | 2142,09 | CANT +/- | 5893,44 | CANT ACTUALIZADA | 8035,53 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

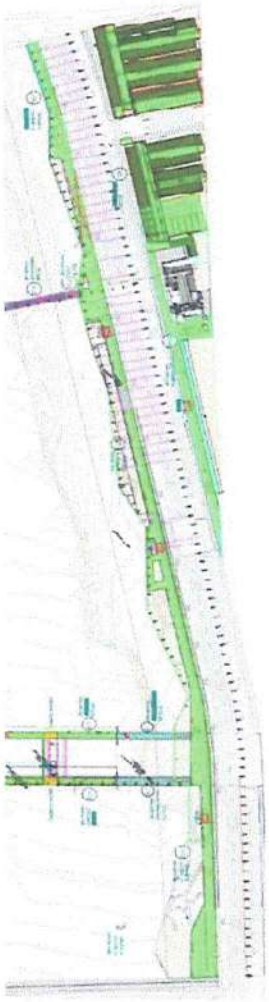
18553

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | RELLENO MAT. SELECC. EXCAV. COMPACT. MANUAL | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP1 - URBANISMO CALLE 2 | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | 1.858,00 | CANT +/- | 2.811,00 | CANT ACTUALIZADA | 4.669,00 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| ANCHO | ALTO | LARGO | CANTIDAD | |
| 24,8 | 0,37 | 5 | | 45,88 |
| 25,4 | 0,39 | 5 | | 49,53 |
| 26,07 | 0,40 | 5 | | 52,14 |
| 26,56 | 0,34 | 5 | | 45,15 |
| 26,94 | 0,30 | 5 | | 40,41 |
| 27,35 | 0,32 | 5 | | 43,76 |
| 27,72 | 0,25 | 5 | | 34,65 |
| 28,12 | 0,23 | 5 | | 32,34 |
| 28,88 | 0,30 | 5 | | 43,32 |
| 31,67 | 0,45 | 5 | | 71,26 |
| 32,48 | 0,60 | 5 | | 97,44 |
| 33,02 | 0,79 | 5 | | 130,43 |
| 33,73 | 0,98 | 5 | | 165,28 |
| 34,49 | 1,10 | 5 | | 189,7 |
| 35,37 | 1,06 | 5 | | 187,46 |
| 36,39 | 1,03 | 5 | | 187,41 |
| 37,58 | 0,91 | 5 | | 170,99 |
| 64,45 | 0,90 | 5 | | 290,03 |
| 64,41 | 0,92 | 5 | | 296,29 |
| 64,05 | 0,85 | 5 | | 272,21 |
| 63,64 | 0,85 | 5 | | 270,47 |
| 62,35 | 0,85 | 5 | | 264,97 |
| 61,54 | 0,84 | 5 | | 258,47 |
| 60,31 | 0,77 | 5 | | 232,19 |
| 59,14 | 0,62 | 5 | | 183,33 |
| 59,01 | 0,56 | 5 | | 165,23 |
| 58,35 | 0,53 | 5 | | 154,63 |
| 57,76 | 0,39 | 5 | | 112,63 |
| 58,69 | 0,36 | 5 | | 105,64 |
| 57,27 | 0,29 | 5 | | 83,04 |
| 55,35 | 0,49 | 5 | | 135,61 |
| 53,83 | 0,37 | 5 | | 99,59 |
| 53,64 | 0,18 | 5 | | 48,28 |
| 9,04 | 0,37 | 5 | | 16,72 |
| 8,75 | 0,35 | 5 | | 15,31 |
| 7,96 | 0,24 | 5 | | 9,55 |
| 7,51 | 0,51 | 5 | | 19,15 |
| 7,5 | 0,66 | 5 | | 24,75 |
| 7,2 | 0,66 | 5 | | 23,76 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

18554

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP2 - URBANISMO CALLE 2 | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | 564,48 | CANT +/- | 1.634,13 | CANT ACTUALIZADA | 2.198,61 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| ANCHO | ALTO | LARGO | CANTIDAD | |
| 44,09 | 0,40 | | | 0 |
| 44,09 | 0,45 | 5,000 | | 99,2 |
| 44,09 | 0,45 | 5,000 | | 99,2 |
| 44,09 | 0,45 | 5,000 | | 99,2 |
| 39,47 | 0,45 | 5,000 | | 88,81 |
| 39,47 | 0,45 | 5,000 | | 88,81 |
| 39,47 | 0,45 | 5,000 | | 88,81 |
| 39,47 | 0,45 | 5,000 | | 88,81 |
| 39,47 | 0,45 | 5,000 | | 88,81 |
| 39,47 | 0,45 | 5,000 | | 88,81 |
| 39,47 | 0,45 | 5,000 | | 88,81 |
| 39,47 | 0,45 | 5,000 | | 88,81 |
| 39,47 | 0,45 | 5,000 | | 88,81 |
| 39,47 | 0,45 | 5,000 | | 88,81 |
| 39,47 | 0,45 | 5,000 | | 88,81 |
| 32,52 | 0,45 | 5,000 | | 73,17 |
| 30,23 | 0,45 | 5,000 | | 68,02 |
| 30,23 | 0,45 | 5,000 | | 68,02 |
| 30,23 | 0,45 | 5,000 | | 68,02 |
| 27,56 | 0,45 | 5,000 | | 62,01 |
| 27,56 | 0,45 | 5,000 | | 62,01 |
| 27,56 | 0,45 | 5,000 | | 62,01 |
| 27,56 | 0,45 | 5,000 | | 62,01 |
| 27,56 | 0,45 | 4,113 | | 51,01 |
| 6,63 | 0,33 | 159,00 | | 347,82 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

18555

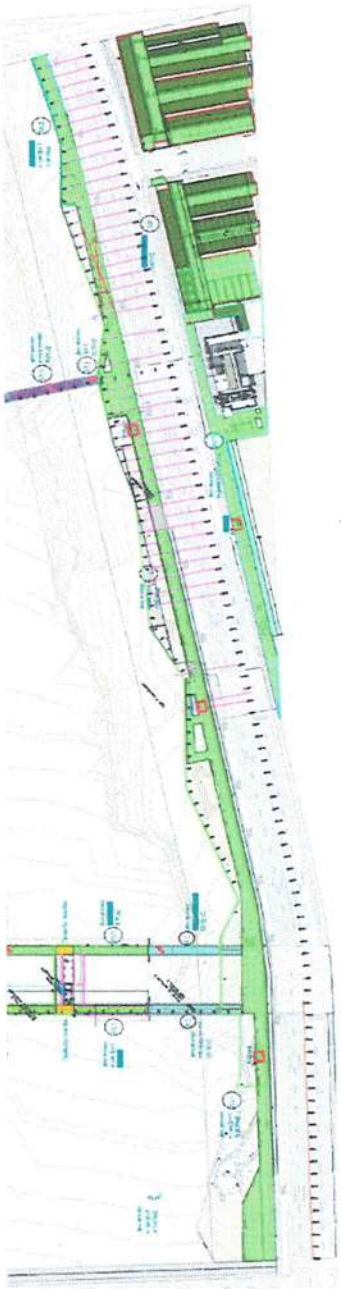
Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | PISO EN CONCRETO 3000 PSI, E=5CM, ACABADO PULIDO CON ALLANADORA METALICA DE ASPAS (HELICÓPTERO), MARCACIÓN DE DILATACIONES CON CORTADORA. | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP3 - URBANISMO CALLE 2 | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | 3.449,84 | **CANT +/-** | - 676,94 | **CANT ACTUALIZADA** | 2.772,90 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| ANCHO | ALTO | AREA | CANTIDAD | |
| | | 2772,90 | | 2772,90 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | **2.772,90** |

OBSERVACIONES:

La presente memoria pertenece al capitulo de la CALLE 2.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18556

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | PISO EN CONCRETO 3000 PSI, E=5CM, ACABADO PULIDO CON ALLANADORA METALICA DE ASPAS (HELICÓPTERO), MARCACIÓN DE DILATACIONES CON CORTADORA. | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP3 - URBANISMO CALLE 2 | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | 3.449,84 | **CANT +/-** | -676,94 | **CANT ACTUALIZADA** | 2772,90 |




OBSERVACIONES:
La presente memoria pertecene al capitulo de la CALLE 2.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18557

Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60) | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NPS - URBANISMO CALLE 2 | UNIDAD | Kg | CANT CONTRACTUAL | - | CANT +/- | 15888,11 | CANT ACTUALIZADA | 15888,11 |

**CALLE 2 - MURO DE DETERMINANTES AMBIENTALES Y CONTENEDORES**
**ALMAVIVA - VILLAVICENCIO**
**RESUMEN PEDIDO COMPLETO**

PÁ

**RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS**

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|
| 17024 | #3 | 2.761,60 | 1.566,66 |
| 17025 | #4 | 3.406,24 | 3.400,24 |
| | | TOTAL BARRAS FIGURADAS | 4.966,90 |

**RESUMEN DE PESOS BARRAS ESTANDAR**

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|
| 19627 | #3 | 12,00 | 222,0 | 1.474,42 |
| 17517 | #4 | 12,00 | 176,0 | 1.112,00 |
| | | | TOTAL ESTANDAR | 1.590,40 |

**PESO TOTAL DEL PEDIDO = 8,537.30 Kg**

**CALLE 2 - BANCAS**
**ALMAVIVA - VILLAVICENCIO**
**RESUMEN PEDIDO COMPLETO**

**RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS**

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|
| 17023 | #2 | 502,60 | 313,12 |
| 17024 | #3 | 1.297,80 | 726,77 |
| 17025 | #4 | 1.428,00 | 1.428,00 |
| | | TOTAL BARRAS FIGURADAS | 2.367,92 |

**PESO TOTAL DEL PEDIDO = 2,367.92 Kg**

**CALLE 2 - CONTENEDORES DE ÁRBOLES**
**ALMAVIVA - VILLAVICENCIO**
**RESUMEN PEDIDO COMPLETO**

**RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS**

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|
| 17023 | #2 | 1.894,40 | 473,60 |
| | | TOTAL BARRAS FIGURADAS | 473,60 |

**PESO TOTAL DEL PEDIDO = 473.60 Kg**

**CALLE 2 - VIGUETAS DE PARQUEADEROS**
**ALMAVIVA - VILLAVICENCIO**
**RESUMEN PEDIDO COMPLETO**

F

**RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS**

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|
| 17023 | #2 | 8.037,50 | 2.009,25 |
| | | TOTAL BARRAS FIGURADAS | 2.009,25 |

**PESO TOTAL DEL PEDIDO = 2,009.25 Kg**

**CALLE 2 - CANECAS, BICIPARQUEADEROS, TOTEMS, POSTES Y OTROS**
**ALMAVIVA - VILLAVICENCIO**
**RESUMEN PEDIDO COMPLETO**

**RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS**

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|
| 17024 | #3 | 0,80 | 1.107,90 |
| 17026 | #4 | 4,80 | 1392,10 |
| | | TOTAL BARRAS FIGURADAS | 2.500,00 |

| | DIMENSIONES | | TOTAL |
|---|---|---|---|
| UBICACIÓN | PESO (KG) | CANTIDAD | |
| MURO DE DETERMINANTES AMBIENTALES CALLE 2 | | | |
| Vigas de Cimentación | 3.668,14 | 1 | 3.668,14 |
| Vástago de Muro | 4.869,16 | 1 | 4.869,16 |
| | | | - |
| BANCAS CALLE 2 | | | |
| Bancas | 56,38 | 42 | 2.367,96 |
| | | | - |
| CONTENEDORES DE ÁRBOLES CALLE 2 | | | |
| CONTENEDORES DE ÁRBOLES | 6,40 | 74 | 473,60 |
| | | | - |
| VIGUETAS DE PARQUEADEROS CALLE 2 | | | |
| VIGUETAS DE PARQUEADEROS | 7,05 | 285 | 2.009,25 |
| | | | - |
| BASES DE CANECAS, BICIPARQUEADEROS, TOTEMS, PORTES, Y OTROS | | | |
| BASES | 2.500,00 | 1 | 2.500,00 |
| | | | - |
| | | | - |
| | | | - |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | 15.888,11 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | 15.888,11 |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18558

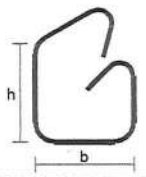
G&J FERRETERIAS
EMPRESAS DE ACERO

**CALLE 2 - MURO DE DETERMINANTES AMBIENTALES Y CONTENEDORES**

# ALMAVIVA - VILLAVICENCIO
# ELEMENTO POR ELEMENTO



Vigas de Cimentación (Es 1) Peso/Elemento= 3668.14Kg

| DIAGRAMA | CANTIDAD | DIAMETRO | LONGITUD | PESO | NOTAS |
|---|---|---|---|---|---|
| 12.00 | 176 | #4 | 12.00 | 2112.0 | |
| 7.90 | 4 | #4 | 7.90 | 31.6 | |
|   b=0.15 h=0.15 g=0.10 | 3403 | #3 | 0.80 | 1524.5 | |

Muro (Es 1) Peso/Elemento= 4869.16Kg

| DIAGRAMA | CANTIDAD | DIAMETRO | LONGITUD | PESO | NOTAS |
|---|---|---|---|---|---|
| 12.00 | 220 | #3 | 12.00 | 1478.4 | |
| 7.90 | 5 | #3 | 7.90 | 22.1 | |
| 1.32 | 2552 | #4 | 1.32 | 3368.6 | |

146559

G&J
FERRETERIAS
EMPRESAS DE ACERO

CALLE 2 - MURO DE DETERMINANTES AMBIENTALES Y CONTENEDORES

# ALMAVIVA - VILLAVICENCIO
# RESUMEN PEDIDO COMPLETO



## RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|
| 17024 | #3 | 2,761.90 | 1,546.66 |
| 17025 | #4 | 3,400.24 | 3,400.24 |
| | | TOTAL BARRAS FIGURADAS | 4,946.90 |

## RESUMEN DE PESOS BARRAS ESTANDAR

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|
| 19525 | #3 | 12.00 | 220.0 | 1,478.40 |
| 17917 | #4 | 12.00 | 176.0 | 2,112.00 |
| | | | TOTAL ESTANDAR | 3,590.40 |

**PESO TOTAL DEL PEDIDO = 8,537.30 Kg**

19560

EMPRESAS DE ACERO

# CALLE 2 - BANCAS
# ALMAVIVA - VILLAVICENCIO
# ELEMENTO POR ELEMENTO



BANCAS (Son 42) Peso/Elemento= 56.38Kg Peso 42 elementos=2367.96Kg

| DIAGRAMA | CANTIDAD | DIAMETRO | LONGITUD | PESO | NOTAS |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.90 | 6 | #3 | 2.90 | 9.7 | (Total =252) |
| 2.90 | 7 | #2 | 2.90 | 5.1 | (Total =294) |
| 0.45 | 30 | #3 | 0.45 | 7.6 | (Total =1260) |
| 0.15 0.15 0.5 0.5 0.4 | 20 | #4 | 1.70 | 34.0 | (Total =840) |

18561

G&J
TUBERÍAS
EMPRESAS DE ACERO

# CALLE 2 - BANCAS
# ALMAVIVA - VILLAVICENCIO
# RESUMEN PEDIDO COMPLETO



## RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|
| 17023 | #2 | 852.60 | 213.15 |
| 17024 | #3 | 1,297.80 | 726.77 |
| 17025 | #4 | 1,428.00 | 1,428.00 |
| | TOTAL BARRAS FIGURADAS | | 2,367.92 |

**PESO TOTAL DEL PEDIDO = 2,367.92 Kg**

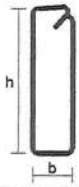
198562

G&J
+FERRETERIAS+
EMPRESAS DE ACERO

# CALLE 2 - CONTENEDORES DE ÁRBOLES
# ALMAVIVA - VILLAVICENCIO
# ELEMENTO POR ELEMENTO



CONTENEDORES DE ÁRBOLES (Son 74) Peso/Elemento= 6.40Kg Peso 74 elementos=473.60Kg

| DIAGRAMA | CANTIDAD | DIAMETRO | LONGITUD | PESO | NOTAS |
|---|---|---|---|---|---|
|   b=0.15 h=0.55 g=0.10 | 11 | #2 | 1.60 | 4.4 | (Total =814) |
|   | 8 | #2 | 1.00 | 2.0 | (Total =592) |

18583

G&J®
FERRETERIAS
EMPRESAS DE ACERO

# CALLE 2 - CONTENEDORES DE ÁRBOLES ALMAVIVA - VILLAVICENCIO RESUMEN PEDIDO COMPLETO



## RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|
| 17023 | #2 | 1,894.40 | 473.60 |
| | | TOTAL BARRAS FIGURADAS | 473.60 |

**PESO TOTAL DEL PEDIDO = 473.60 Kg**

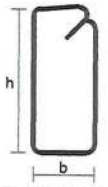
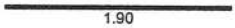
18564

G&J
FERRETERIAS
EMPRESAS DE ACERO

# CALLE 2 - VIGUETAS DE PARQUEADEROS
# ALMAVIVA - VILLAVICENCIO
# ELEMENTO POR ELEMENTO



VIGUETAS DE PARQUEADEROS (Son 285) Peso/Elemento= 7.05Kg Peso 285 elementos=2009.25Kg

| DIAGRAMA | CANTIDAD | DIAMETRO | LONGITUD | PESO | NOTAS |
|---|---|---|---|---|---|
|   b=0.15 h=0.35 g=0.10 | 14 | #2 | 1.20 | 4.2 | (Total =3990) |
|   | 6 | #2 | 1.90 | 2.8 | (Total =1710) |

14565

G&J FERRETERIAS
EMPRESAS DE ACERO

# CALLE 2 - VIGUETAS DE PARQUEADEROS ALMAVIVA - VILLAVICENCIO RESUMEN PEDIDO COMPLETO



## RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|
| 17023 | #2 | 8,037.00 | 2,009.25 |
| | | TOTAL BARRAS FIGURADAS | 2,009.25 |

**PESO TOTAL DEL PEDIDO = 2,009.25 Kg**

18566

G&J FERRETERIAS
EMPRESAS DE ACERO

CALLE 2 - CANECAS, BICIPARQUEADEROS, TOTEMS, POSTES Y OTROS

# ALMAVIVA - VILLAVICENCIO
# RESUMEN PEDIDO COMPLETO



## RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|
| 17024 | #3 | 0.80 | 1,111.00 |
| 17025 | #4 | 4.83 | 388.97 |
| | | TOTAL BARRAS FIGURADAS | 1,500.00 |

1 8567

G&J®
FERRETERIAS
EMPRESAS DE ACERO

CALLE 2 - CANECAS, BICIPARQUEADEROS, TOTEMS, POSTES Y OTROS

# ALMAVIVA - VILLAVICENCIO
# RESUMEN PEDIDO COMPLETO



## RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS

| REFERENCIA | DIAMETRO | LONGITUD (m) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|
| 17024 | #3 | 0.80 | 1,107.90 |
| 17025 | #4 | 4.83 | 1392.30 |
| | | TOTAL BARRAS FIGURADAS | 2,500.00 |

185568

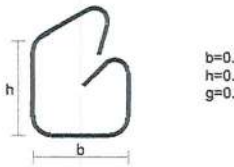
G&J®
ESTRUCTURAS
EMPRESAS DE ACERO

**CALLE 2 - CANECAS, BICIPARQUEADEROS, TOTEMS, POSTES Y OTROS**

# ALMAVIVA - VILLAVICENCIO
# ELEMENTO POR ELEMENTO



Canecas, Biciparqueaderos, Totems, Postes y Otros (Es 1) Peso/Elemento= 2500.00Kg

| DIAGRAMA | CANTIDAD | DIAMETRO | LONGITUD | PESO | NOTAS |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.00 | 290 | #4 | 3.00 | 864.78 | |
| 1.83 | 290 | #4 | 1.83 | 527.5 | |
|  | 2473 | #3 | 0.80 | 1,107.9 | |

1 8569

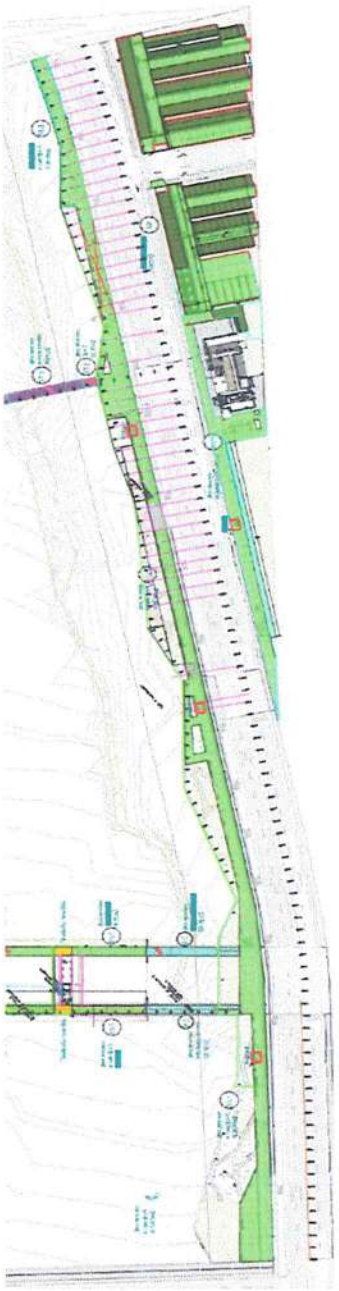
Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

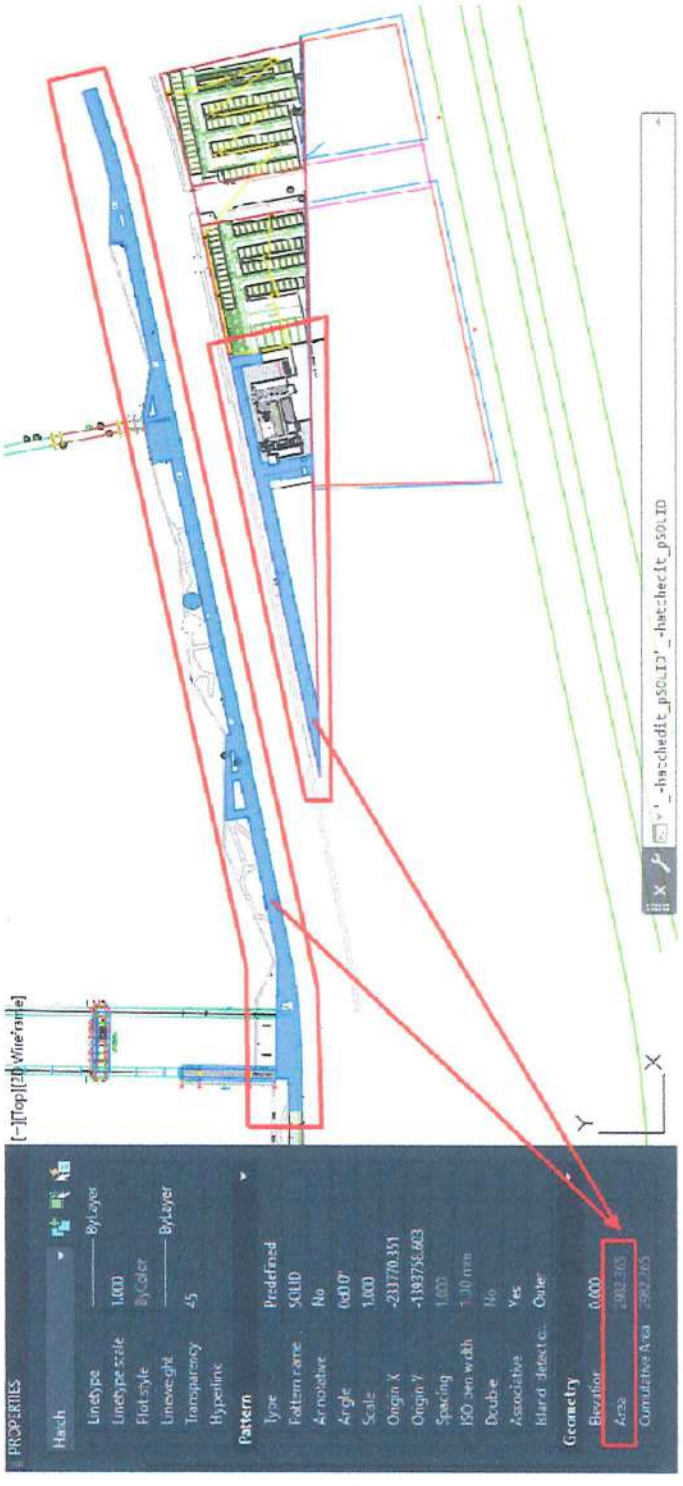
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | PISO EN CONCRETO 3000 PSI, E=5CM, ACABADO PULIDO CON ALLANADORA METALICA DE ASPAS (HELICÓPTERO), MARCACIÓN DE DILATACIONES CON CORTADORA. | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP3 - URBANISMO CALLE 2 | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | 3.449,84 | **CANT +/-** | - 467,58 | **CANT ACTUALIZADA** | 2.982,26 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| ANCHO | ALTO | AREA | CANTIDAD | |
| | | 2982,26 | | 2982,26 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

14570

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Proceso Gestion de la Contratacion<br>MEMORIA DE CALCULO |
| **OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
| **ACTIVIDAD:** | | PISO EN CONCRETO 3000 PSI, E=5CM, ACABADO PULIDO CON ALLANADORA METALICA DE ASPAS (HELICÓPTERO), MARCACIÓN DE DILATACIONES CON CORTADORA. | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP3 - URBANISMO CALLE 2 | **UNIDAD** | M2 | **CANT CONTRACTUAL** | 3.449,84 | **CANT +/-** | -467,58 | **CANT ACTUALIZADA** | 2982,26 |




OBSERVACIONES:
La presente memoria pertenece al capitulo de la CALLE 2.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

# SENDERO
# A NIVEL 1

18572

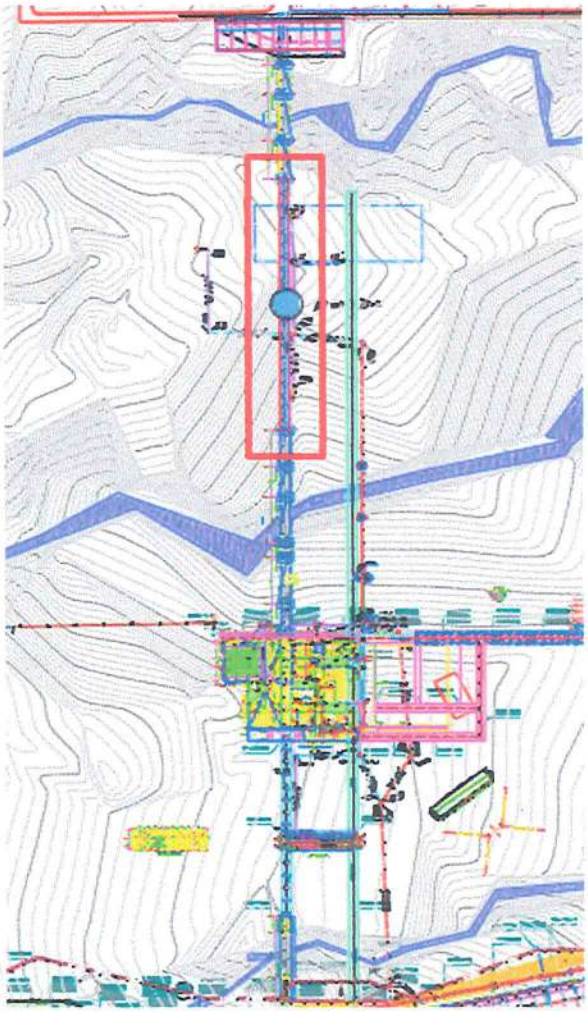
Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | EXCAVACION MECANICA CONGLOM, Incl retiro 5 kms | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP-6 SENDERO A NIVEL | **UNIDAD** | M3 | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 456,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 456,00 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | AREA | ALTO | CANTIDAD | |
| | 337,78 | 1,35 | 1 | 456,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

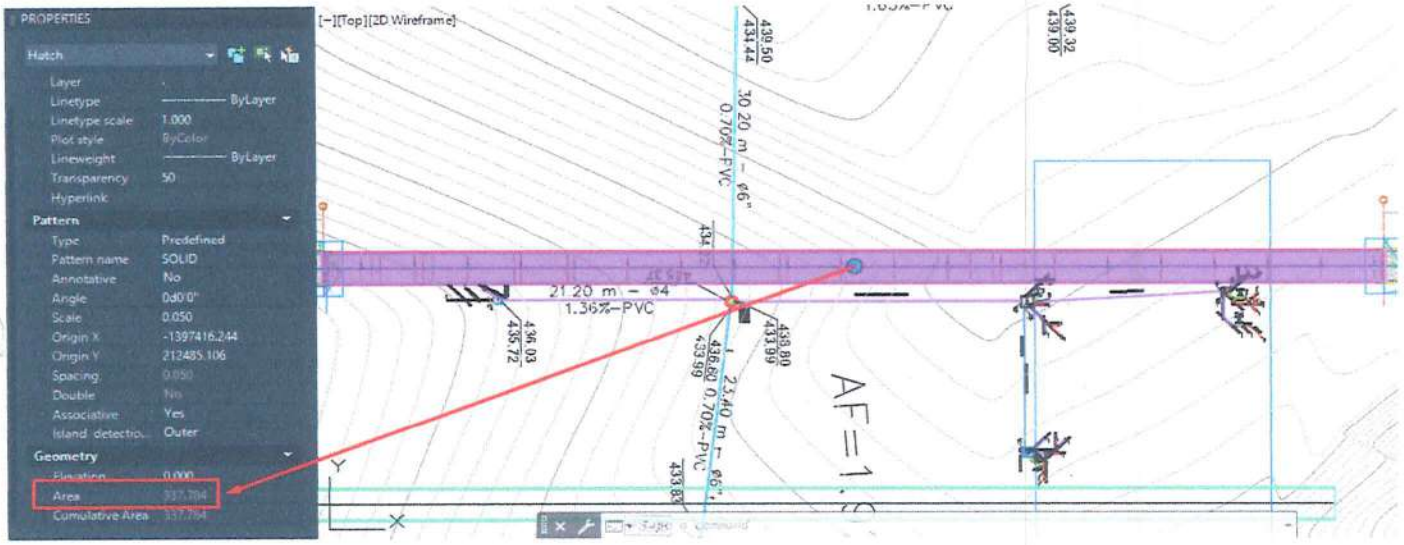
18593

Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**
**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | EXCAVACION MECANICA HUMEDAS EN CONGLO.Inc retiro 5 kms | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP-6 SENDERO A NIVEL | **UNIDAD** | M3 | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 456,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 456,00 |




OBSERVACIONES: El item es nuevo del cerramiento lote alcaldia, cuyo acceso es desde el anillo vial

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

# CONSTRUIR RED HIDROSANITARIA - RCI - URBANISMO

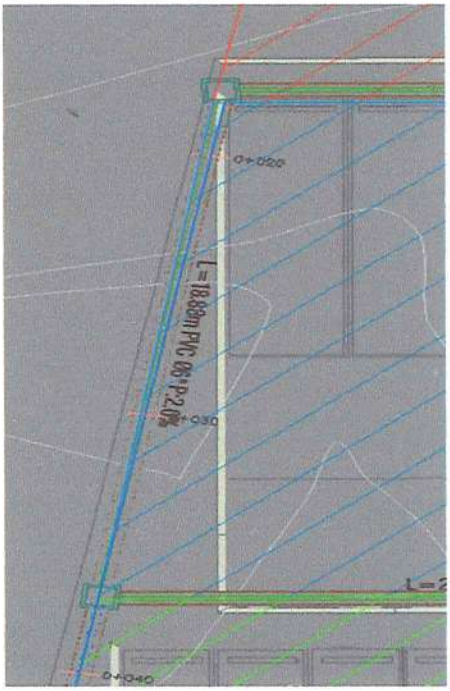
18575

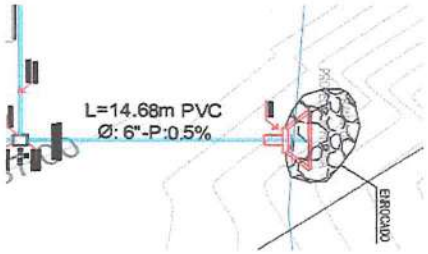
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | TUBERIA SANITARIA D=6" RED EXTERNA PVC | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | 3.1 | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | 15,00 | CANT +/- | 18,56 | CANT ACTUALIZADA | 33,56 |




| DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|
| UBICACIÓN | LONGITUD | CANTIDAD | |
| Salida del Auditorio | 14,68 | 1,00 | 14,68 |
| Pluvial de Parqueaderos entre cajas 1 -2 | 18,88 | 1,00 | 18,88 |
| | | | |
| | | | |
| | | |

18576

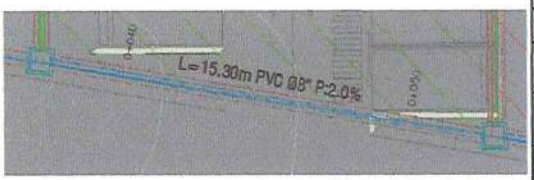
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

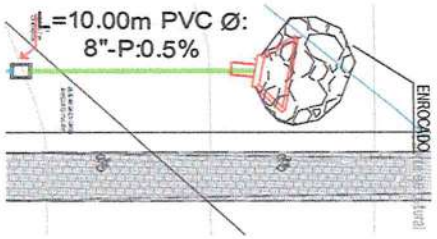
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | TUBERIA ALCANT. D=200 mm (8") T. NOVAFORT | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | 3.2 | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | 10,00 | CANT +/- | 30,21 | CANT ACTUALIZADA | 40,21 |










| DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|
| UBICACIÓN | LONGITUD | CANTIDAD | |
| Salida del Museo | 10,00 | 1,00 | 10,00 |
| Pluvial de Parqueaderos entre cajas 2-3 | 15,30 | 1,00 | 15,30 |
| Pluvial de Parqueaderos entre cajas 3-4 | 14,91 | 1,00 | 14,91 |
| | | | |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | 40,21 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | 40,21 |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

180577

Municipio de Villavicencio

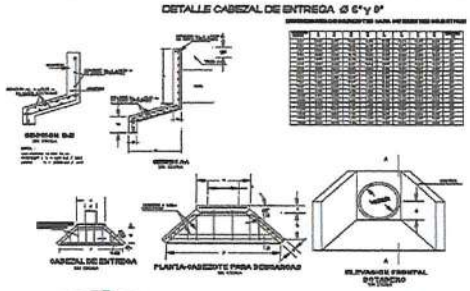
Proceso Gestion de la Contratacion

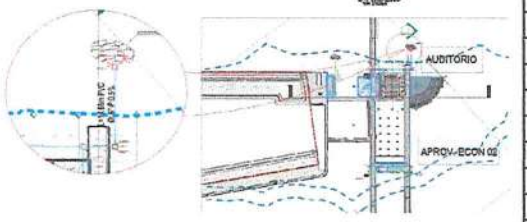
MEMORIA DE CALCULO

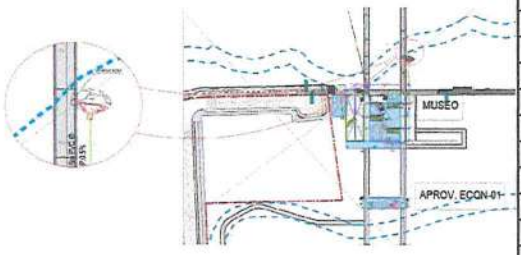
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

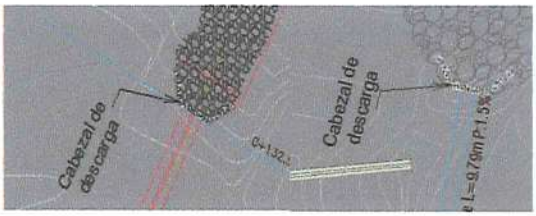
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | CONSTRUC. CABEZAL DESCARGA REFORZ. 3500PSI ELAB.OBRA,MUROS, CUERPO,ALETAS E=0.30M,T. 1200MM- 1400MM | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva | |
| **ITEM** | 3.3 | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | 2,00 | **CANT +/-** | 2,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 4,00 |

DETALLE CABEZAL DE ENTREGA Ø 6"y 8"






| DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|
| **UBICACIÓN** | **LONGITUD** | **CANTIDAD** | |
| CABEZAL DE DESCARGA DE LA TUBERÍA PLUVIAL DEL AUDITORIO | | 1,00 | 1,00 |
| CABEZAL DE DESCARGA DEL PLUVIAL DEL MUSEO | | 1,00 | 1,00 |
| CABEZAL DE DESCARGA DE LA TUBERÍA DE BORDE DE LOS TALLERES ALEDAÑOS | | 1,00 | 1,00 |
| CABEZAL DE DESCARGA DE LA TUBERÍA DE LOS PARQUEADEROS | | 1,00 | 1,00 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | 4,00 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | 4,00 |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18 578

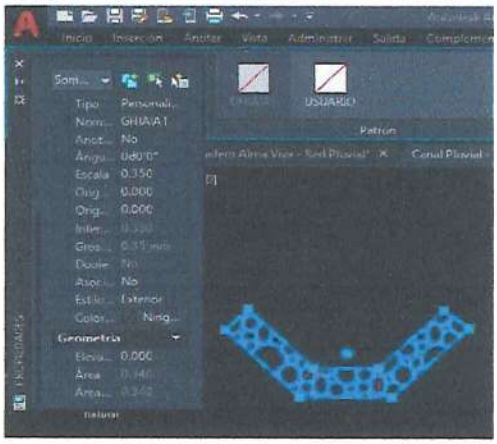
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | CONCRETO PIEDRA PEGADA. 20.7 MPa (3000 p.s.i) | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | 3.4 | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | 6,00 | CANT +/- | 85,06 | | CANT ACTUALIZADA | 91,06 |




| UBICACIÓN | DIMENSIONES LARGO | ANCHO | ESPESOR | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| **BORDE CONTRA TALLERES** | | | | |
| PLACA | 37,09 | 0,56 | 0,20 | 4,15 |
| PARED No.1 | 37,09 | 0,67 | 0,20 | 4,97 |
| PARED No.2 | 37,09 | 0,67 | 0,20 | 4,97 |
| **ENTREGA No. 1 CAÑO ROSA BLANCA** | | | | |
| PLACA | 12,40 | 2,60 | 0,20 | 6,45 |
| PARED No.1 | 12,40 | 1,50 | 0,20 | 3,72 |
| PARED No.2 | 12,40 | 1,50 | 0,20 | 3,72 |
| | | | | |
| **BORDE INFERIOR DE PARQUEADEROS** | | | | |
| PLACA | 54,00 | 0,56 | 0,20 | 6,05 |
| PARED No.1 | 54,00 | 0,45 | 0,20 | 4,86 |
| PARED No.2 | 54,00 | 0,45 | 0,20 | 4,86 |
| PLACA | 17,53 | 0,56 | 0,20 | 1,96 |
| PARED No.1 | 17,53 | 1,20 | 0,20 | 4,21 |
| PARED No.2 | 17,53 | 1,20 | 0,20 | 4,21 |
| PLACA | 9,79 | 0,75 | 0,20 | 1,47 |
| PARED No.1 | 9,79 | 1,70 | 0,20 | 3,33 |
| PARED No.2 | 9,79 | 1,70 | 0,20 | 3,33 |
| | | | | |
| **ENTREGA No. 2 CAÑO ROSA BLANCA** | | | | |
| PLACA | 18,00 | 5,00 | 0,20 | 18 |
| PARED No.1 | 18,00 | 1,50 | 0,20 | 5,4 |
| PARED No.2 | 18,00 | 1,50 | 0,20 | 5,4 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | 91,06 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | 91,06 |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18579

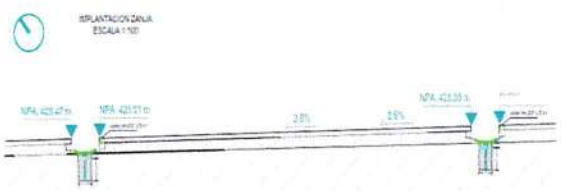
Municipio de Villavicencio

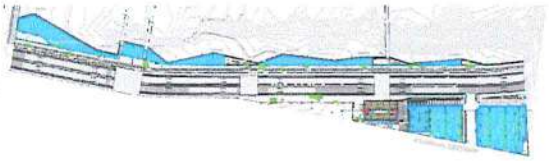
**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

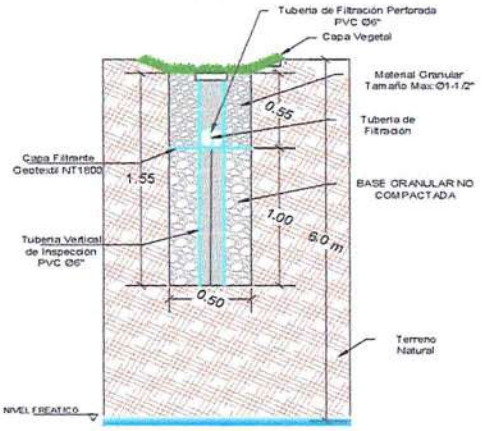
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | Sistema de drenaje, Zanja de infiltración Inc Tub Perforada de 150 MM 6" - Incluye Geotextil NT 1800 Grava 1"-2" | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | 3.6 | **UNIDAD** | M3 | **CANT CONTRACTUAL** | 648,10 | **CANT +/-** | 389,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 259,10 |



DETALLE DE ZANJA DE INFILTRACION ZONA DE ACCESO.




Nota 1
La Cuneta Verde Funciona Unicamente Como Obra Hidraulica de Recoleccion, Traslada y Filtracion

Nota 2:
El Nivel Freatico se Estima a 6.0 m Debido a que los Estudios de Suelos no Encontraron Nivel Freatico en Sondeos de 6.0 m de Profundidad, Ver Sondeo 11 y 12 del Mencionado Estudio

| DIMENSIONES | | | | TOTALES |
|---|---|---|---|---|
| LONG | ANCHO | ALTO | CANTIDAD | |
| 198,06 | 0,50 | 1,55 | 1,00 | 153,50 |
| ALCORQUES | | | | |
| 4,00 | 2,00 | 1,20 | 11,00 | 105,60 |

| | |
|---|---|
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | **259,10** |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | **259,10** |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

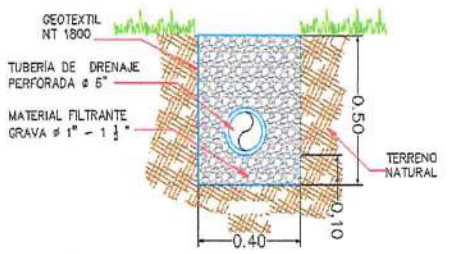
1 85580

Proceso Gestion de la Contratacion

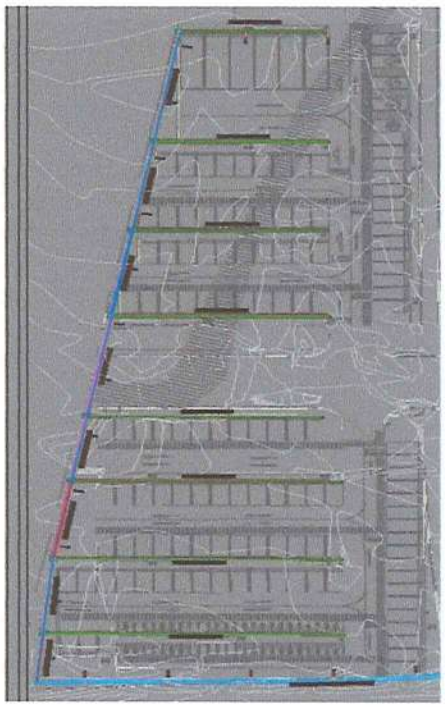
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | SUM EINST GEOTEXTIL NT 1800 | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | RED | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 523,83 | CANT ACTUALIZADA | 523,83 |




FILTRO PARA PARQUEADEROS ø 6"



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| FILTRO No. | LARGO | ANCHO | CANTIDAD | |
| 1 | 17,55 | 2,4 | 1 | 42,12 |
| 2 | 20,65 | 2,4 | 1 | 49,56 |
| 3 | 23,28 | 2,4 | 1 | 55,87 |
| 4 | 25,87 | 2,4 | 1 | 62,09 |
| 5 | 28,14 | 2,4 | 1 | 67,54 |
| 6 | 32,34 | 2,4 | 1 | 77,62 |
| 7 | 34,53 | 2,4 | 1 | 82,87 |
| 8 | 35,90 | 2,4 | 1 | 86,16 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | 523,83 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 523,83 |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

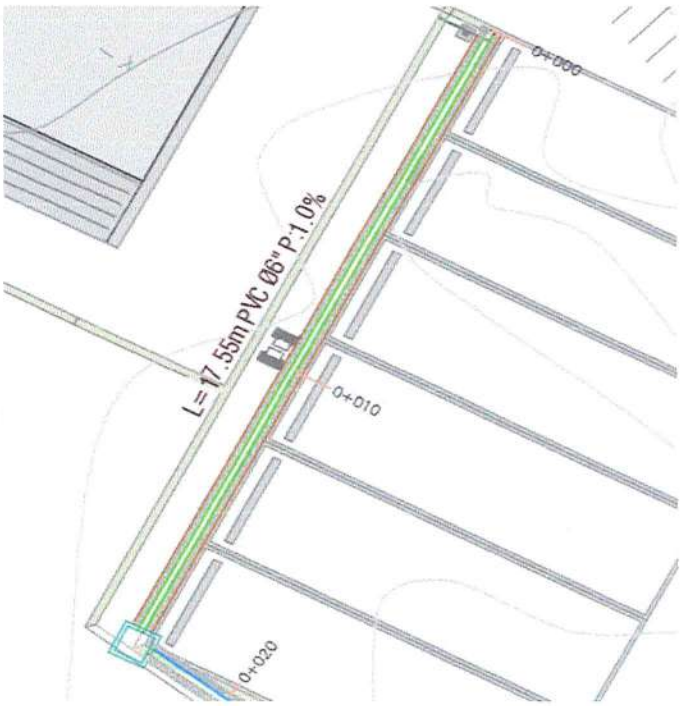
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

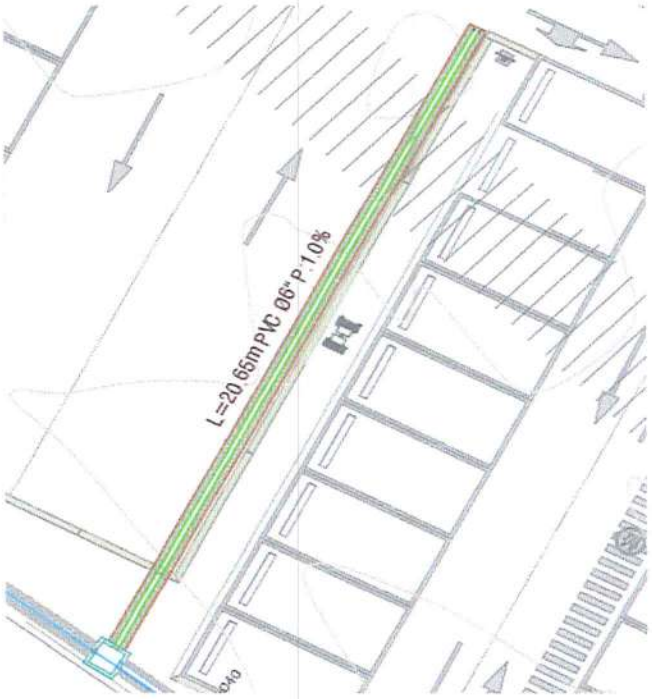
19581

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | SUM EINST GEOTEXTIL NT 1800 | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 1 RED HIDRO | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 523,83 |










ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

196562

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | SUM EINST GEOTEXTIL NT 1800 | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 1 RED HIDRO | UNIDAD | M2 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 523,83 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

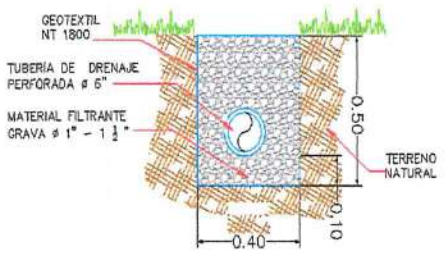
186583

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | TUBO PVC D=160 mm (6") DREN. Sin filtro con unión | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | No. 2 RED HIDRO | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 218,26 | **CANT ACTUALIZADA** | 218,26 |




FILTRO PARA PARQUEADEROS ø 6"



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **FILTRO No.** | **LARGO** | **ANCHO** | **CANTIDAD** | |
| 1 | 17,55 | | 1 | 17,55 |
| 2 | 20,65 | | 1 | 20,65 |
| 3 | 23,28 | | 1 | 23,28 |
| 4 | 25,87 | | 1 | 25,87 |
| 5 | 28,14 | | 1 | 28,14 |
| 6 | 32,34 | | 1 | 32,34 |
| 7 | 34,53 | | 1 | 34,53 |
| 8 | 35,90 | | 1 | 35,90 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | 218,26 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | 218,26 |

**OBSERVACIONES:**

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

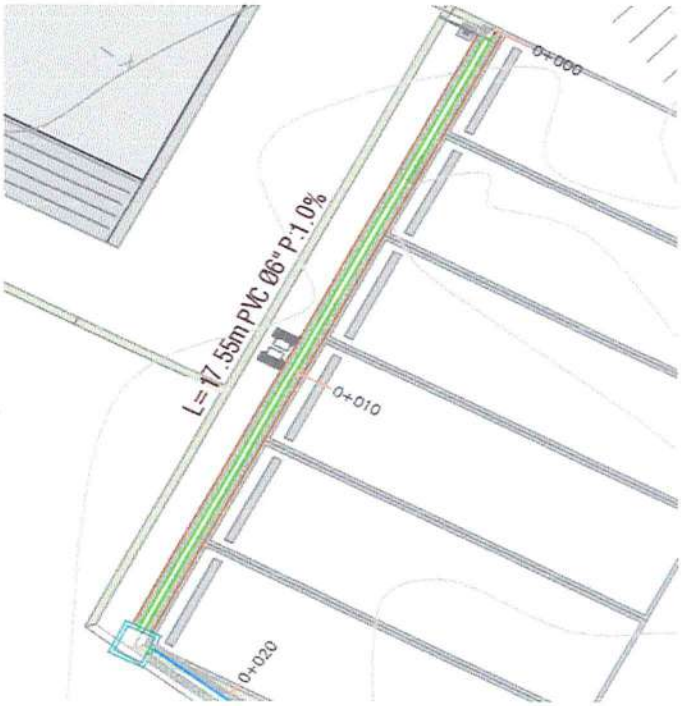
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

185584

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | TUBO PVC D=160 mm (6") DREN. Sin filtro con unión | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP. 2 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 218,26 |













ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

186565

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | TUBO PVC D=160 mm (6") DREN. Sin filtro con unión | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 2 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 218,26 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

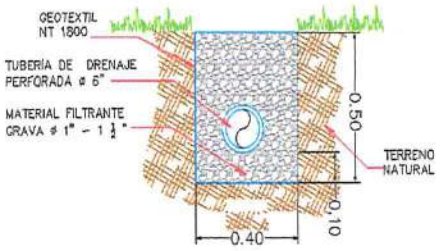
195586

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | GRAVA 1 1/2, INCL. SUMINISTRO, TRANSPORTE EINSTAL | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | RED | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 43,66 | CANT ACTUALIZADA | 43,66 |




FILTRO PARA PARQUEADEROS ø 6"



| FILTRO No. | DIMENSIONES LARGO | ANCHO | ALTO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 17,55 | 0,40 | 0,50 | 3,51 |
| 2 | 20,65 | 0,40 | 0,50 | 4,13 |
| 3 | 23,28 | 0,40 | 0,50 | 4,66 |
| 4 | 25,87 | 0,40 | 0,50 | 5,17 |
| 5 | 28,14 | 0,40 | 0,50 | 5,63 |
| 6 | 32,34 | 0,40 | 0,50 | 6,47 |
| 7 | 34,53 | 0,40 | 0,50 | 6,91 |
| 8 | 35,90 | 0,40 | 0,50 | 7,18 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | 43,66 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 43,66 |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

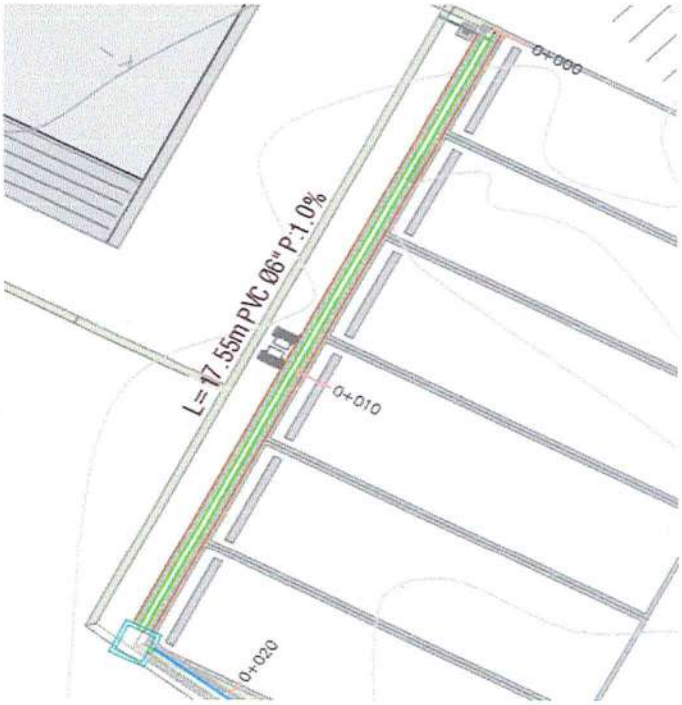
APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

166567

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | GRAVA 1 1/2, INCL. SUMINISTRO, TRANSPORTE EINSTAL | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP. 3 RED HIDRO | **UNIDAD** | M3 | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | | **CANT ACTUALIZADA** | 43,66 |













ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

196588

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | GRAVA 1 1/2, INCL. SUMINISTRO, TRANSPORTE EINSTAL | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP. 3 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 43,66 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

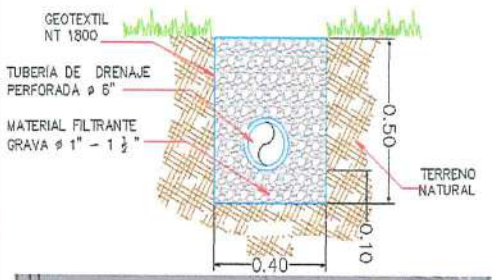
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA REDES | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 4 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 1916,09 | CANT ACTUALIZADA | 1916,09 |






| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| FILTRO No. | LARGO | ANCHO | CANTIDAD | |
| 1 | 17,55 | | 1 | 17,55 |
| 2 | 20,65 | | 1 | 20,65 |
| 3 | 23,28 | | 1 | 23,28 |
| 4 | 25,87 | | 1 | 25,87 |
| 5 | 28,14 | | 1 | 28,14 |
| 6 | 32,34 | | 1 | 32,34 |
| 7 | 34,53 | | 1 | 34,53 |
| 8 | 35,90 | | 1 | 35,90 |
| Tubería | LARGO | ANCHO | CANTIDAD | |
| Entre caja 1 - 2 | 18,88 | | 1 | 18,88 |
| Entre caja 2- 3 | 15,30 | | 1 | 15,30 |
| Entre caja 3 - 4 | 14,91 | | 1 | 14,91 |
| Entre caja 4 - 5 | 17,33 | | 1 | 17,33 |
| Entre caja 5- 6 | 10,97 | | 1 | 10,97 |
| Entre caja 6 - 7 | 13,31 | | 1 | 13,31 |
| Entre caja 7- 8 | 12,62 | | 1 | 12,62 |
| Entre caja 1 - 9 | 8,18 | | 1 | 8,18 |
| Tubería Transversal primer tramo | 64,72 | | 2 | 129,44 |
| Zanja Filtrante | 162,50 | | 1 | 162,5 |
| CANALES ABIERTOS | LARGO | ANCHO | CANTIDAD | |
| CONTRA TALLERES | 67,09 | | 1 | 67,09 |
| CANAL FINAL | 91,29 | | 1 | 91,29 |
| RED DE SUMINISTRO | | | | |
| TRAMO | LARGO | | | |
| 1 -3" | 16,49 | | 1 | 16,49 |
| 2-3" | 25,88 | | 1 | 25,88 |
| 1-2" | 204,01 | | 1 | 204,01 |
| 2-2" | 127,61 | | 1 | 127,61 |
| 3-2" | 89,48 | | 1 | 89,48 |
| 4-2" | 46,99 | | 1 | 46,99 |
| 5-2" | 22,53 | | 1 | 22,53 |
| 6-2" | 69,45 | | 1 | 69,45 |
| 7-2" | 26,05 | | 1 | 26,05 |
| 8.2" | 224,12 | | 1 | 224,12 |
| 1- 2 1/2" | 41,89 | | 1 | 41,89 |
| 2- 2 1/2" | 43,84 | | 1 | 43,84 |
| 3- 2 1/2" | 23,55 | | 1 | 23,55 |
| 4- 2 1/2" | 140,22 | | 1 | 140,22 |
| 1 - 1 1/2" | 33,90 | | 1 | 33,90 |
| | | | | |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | **1916,09** |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | **1916,09** |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18590

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA REDES | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP. 4 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 1916,09 |













ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

185911

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA REDES | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP. 4 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 1916,09 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18592

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA REDES | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 4 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 1916,09 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

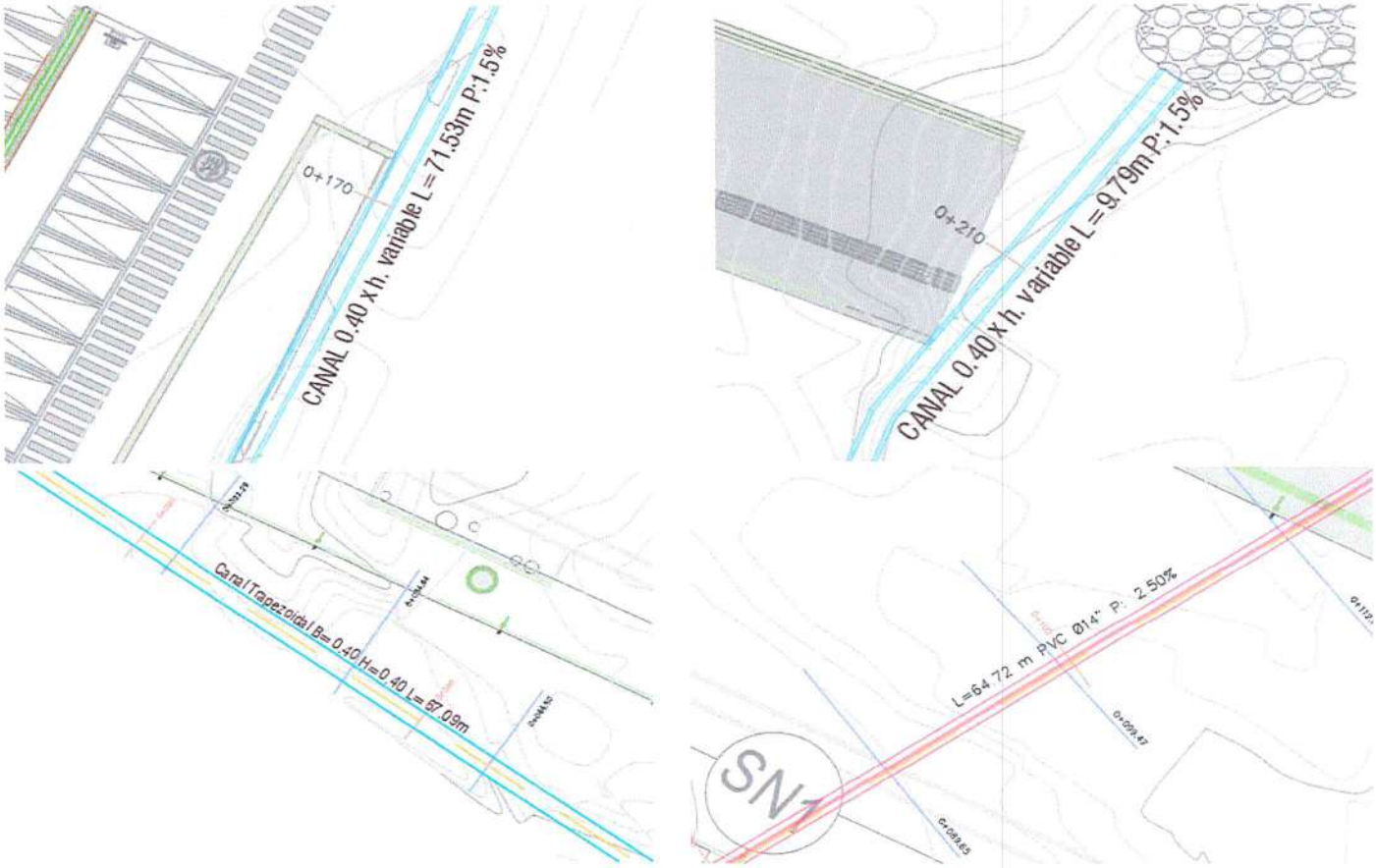
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

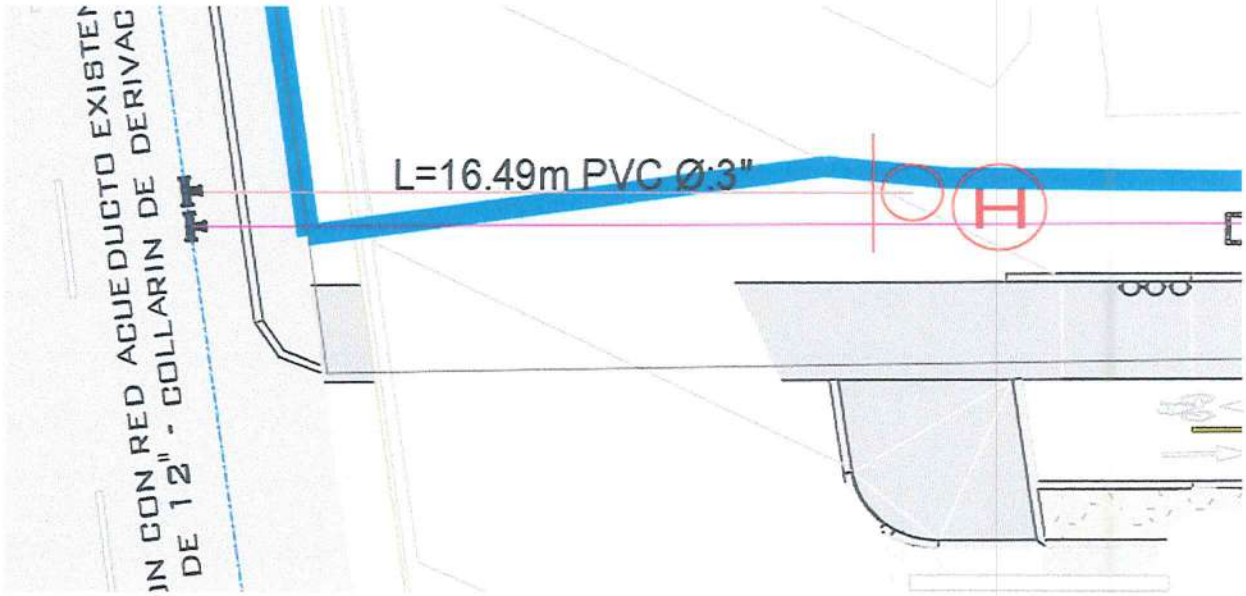
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18593

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA REDES | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP. 4 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 1916,09 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

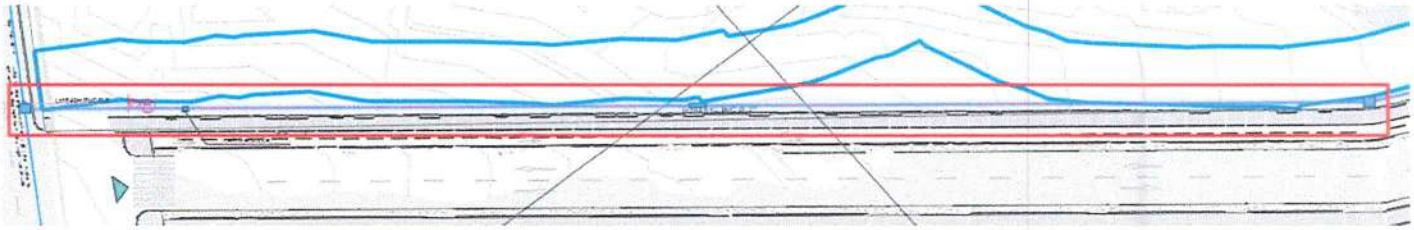
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

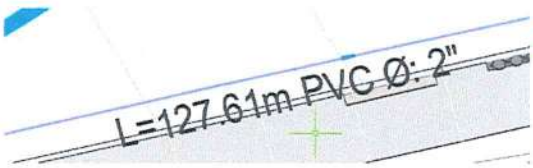
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

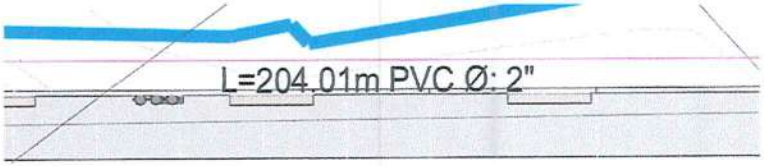
18594

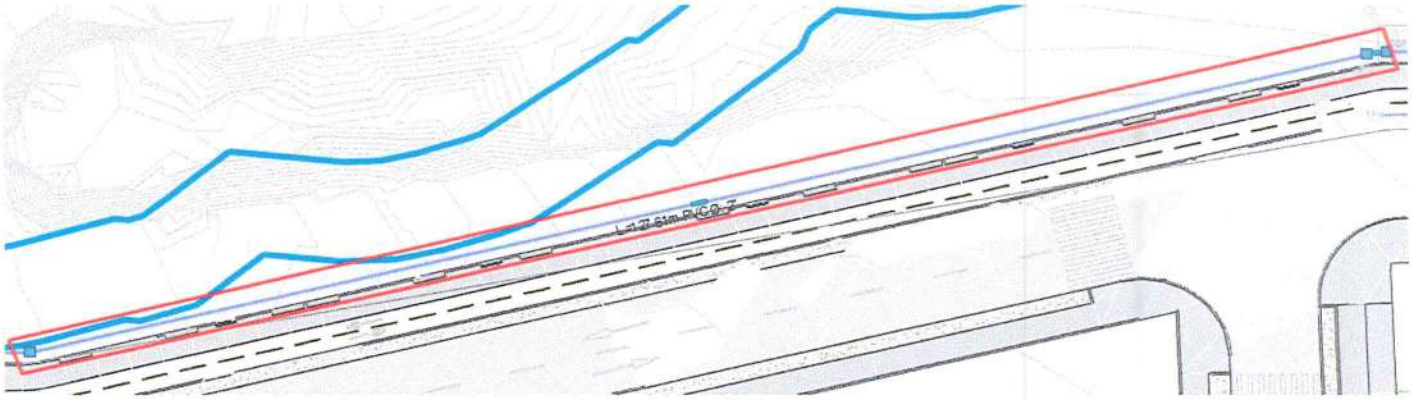
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

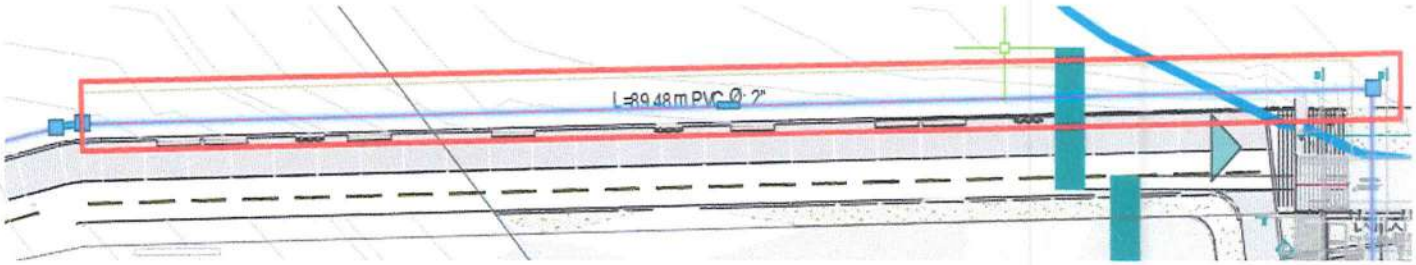
| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA REDES | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP. 4 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 1916,09 |

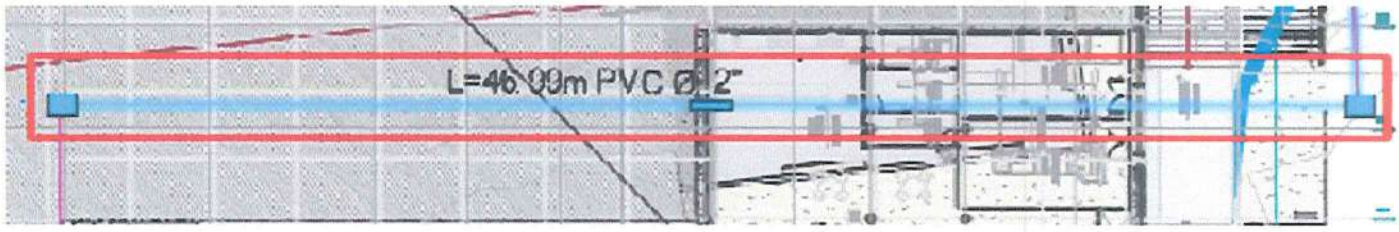







ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALES
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18595

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

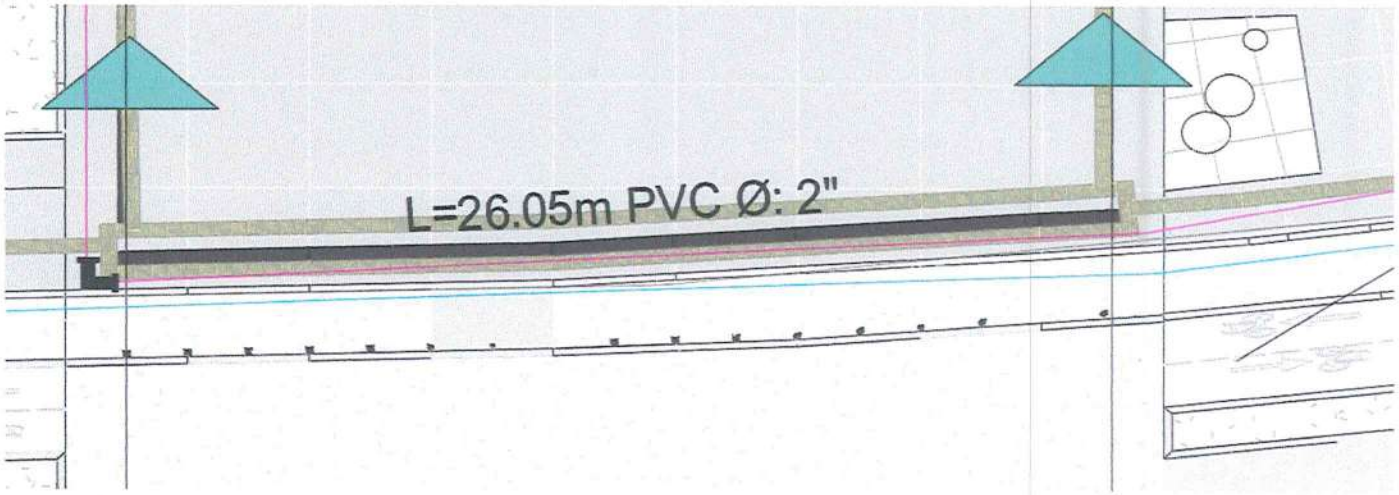
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA REDES | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoría Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 4 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 1916,09 |










ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

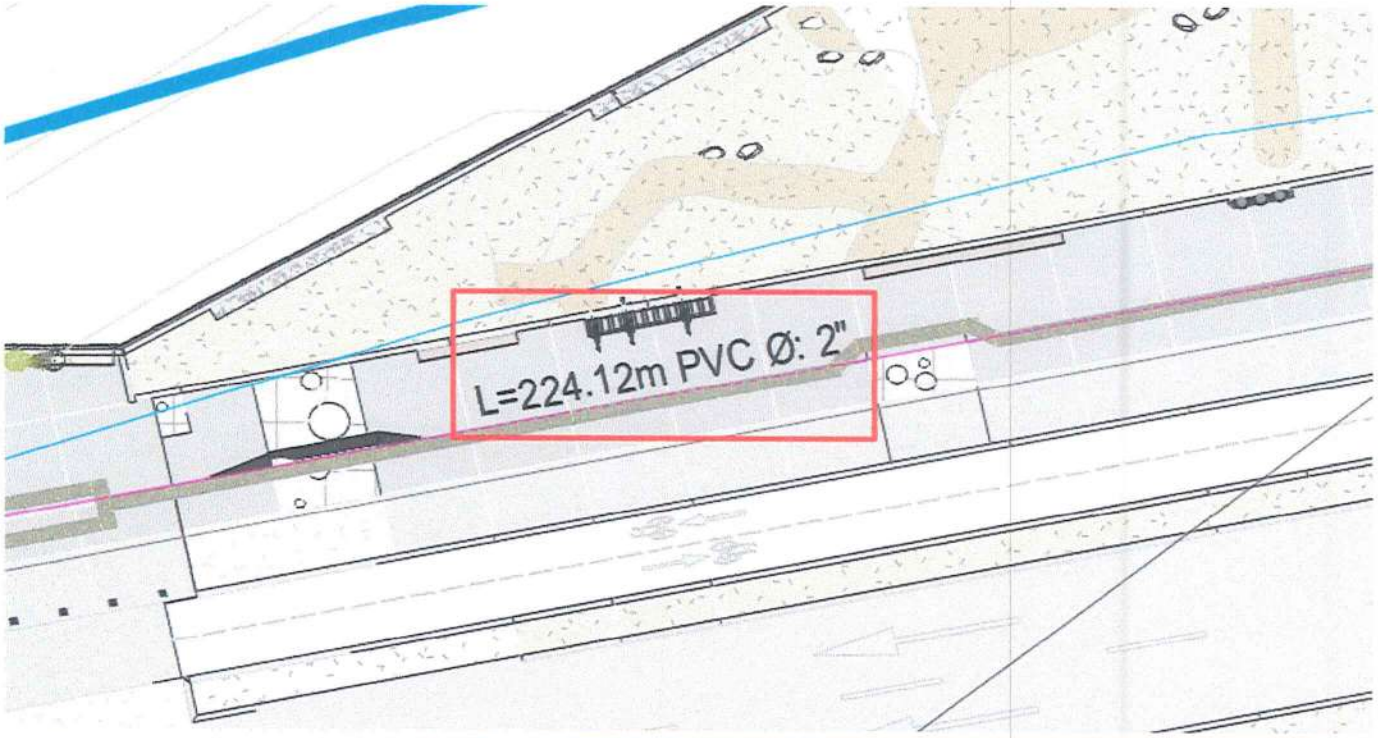
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

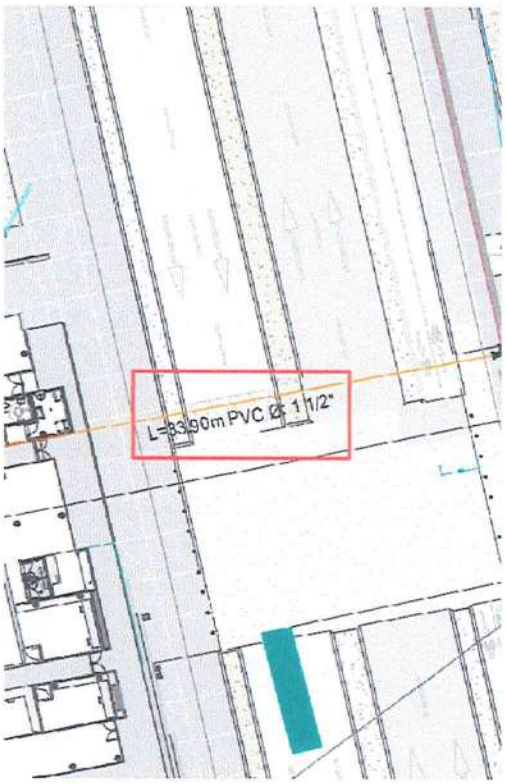
186596

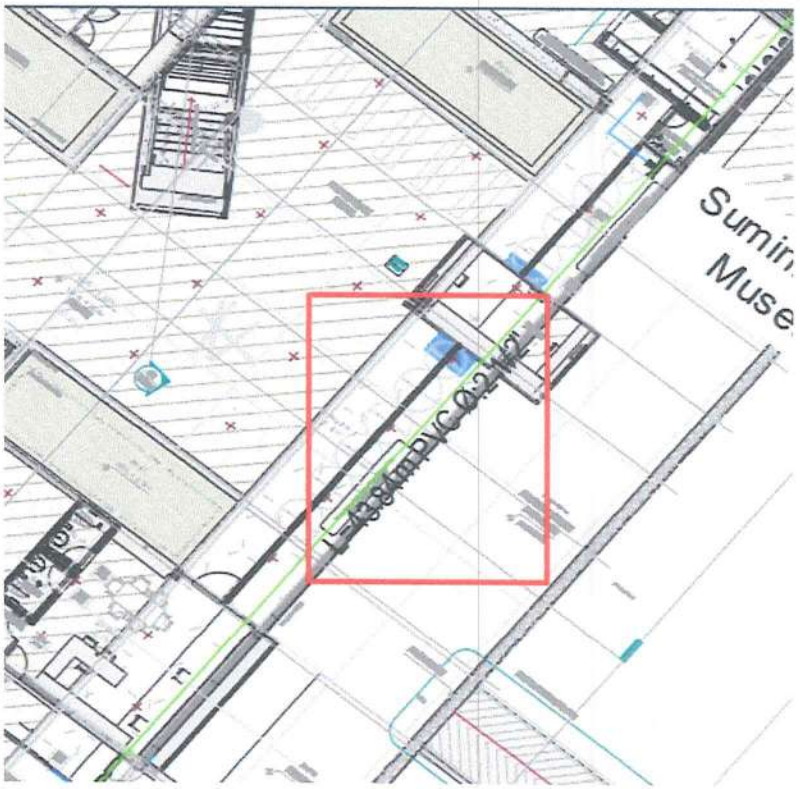
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA REDES | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 4 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 1916,09 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

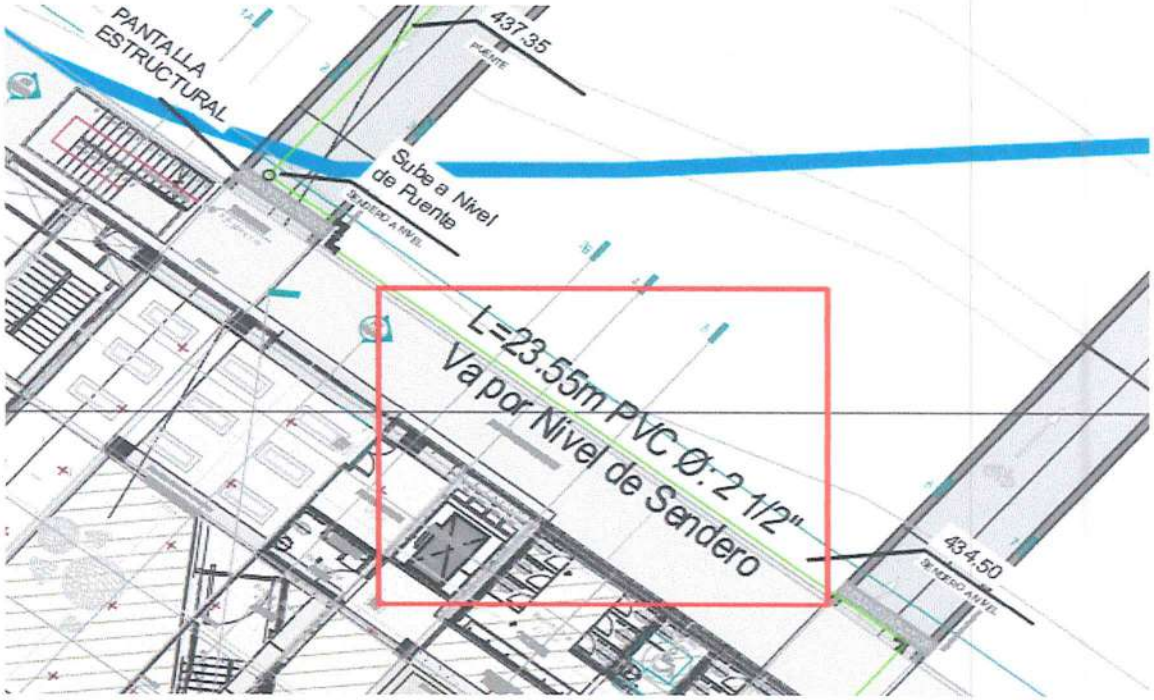
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

148597

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA REDES | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 4 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 1916,09 |







ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

185998

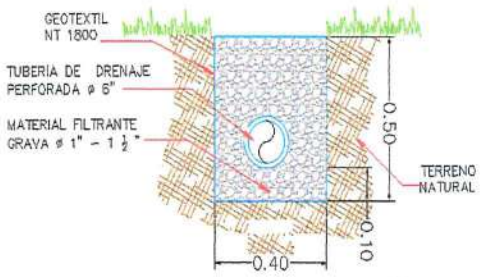
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 5 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 379,69 | CANT ACTUALIZADA | 379,69 |




FILTRO PARA PARQUEADEROS ø 6"



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| FILTRO No. | LARGO | ANCHO | ALTO | |
| PARQUEADERO | | | | |
| 1 | 17,55 | 0,40 | 0,50 | 3,51 |
| 2 | 20,65 | 0,40 | 0,50 | 4,13 |
| 3 | 23,28 | 0,40 | 0,50 | 4,66 |
| 4 | 25,87 | 0,40 | 0,50 | 5,17 |
| 5 | 28,14 | 0,40 | 0,50 | 5,63 |
| 6 | 32,34 | 0,40 | 0,50 | 6,47 |
| 7 | 34,53 | 0,40 | 0,50 | 6,91 |
| 8 | 35,90 | 0,40 | 0,50 | 7,18 |
| Tubería | LARGO | ANCHO | ALTO | |
| Entre caja 1 - 2 | 18,88 | 0,40 | 0,50 | 3,78 |
| Entre caja 2- 3 | 15,30 | 0,40 | 0,50 | 3,06 |
| Entre caja 3 - 4 | 14,91 | 0,40 | 0,50 | 2,98 |
| Entre caja 4 - 5 | 17,33 | 0,40 | 0,50 | 3,47 |
| Entre caja 5- 6 | 10,97 | 0,40 | 0,50 | 2,19 |
| Entre caja 6 - 7 | 13,31 | 0,40 | 0,50 | 2,66 |
| Entre caja 7- 8 | 12,62 | 0,40 | 0,50 | 2,52 |
| Entre caja 1 - 9 | 8,18 | 0,40 | 0,50 | 1,64 |
| Tubería Transversal primer tramo | 64,72 | 0,80 | 0,80 | 41,42 |
| CANALES ABIERTOS | LARGO | ANCHO | ALTO | |
| CONTRA TALLERES | 67,09 | 0,80 | 0,40 | 26,84 |
| CANAL FINAL | 91,29 | 0,40 | 0,20 | 18,26 |
| RED DE SUMINISTRO | | | | |
| TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | |
| 1 -3" | 16,49 | 0,40 | 0,50 | 3,30 |
| 2-3" | 25,88 | 0,40 | 0,50 | 5,18 |
| 1-2" | 204,01 | 0,40 | 0,50 | 40,80 |
| 2-2" | 127,61 | 0,40 | 0,50 | 25,52 |
| 3-2" | 89,48 | 0,40 | 0,50 | 17,90 |
| 4-2" | 46,99 | 0,40 | 0,50 | 9,40 |
| 5-2" | 22,53 | 0,40 | 0,50 | 4,51 |
| 6-2" | 69,45 | 0,40 | 0,50 | 13,89 |
| 7-2" | 26,05 | 0,40 | 0,50 | 5,21 |
| 8.2" | 224,12 | 0,40 | 0,50 | 44,82 |
| 1- 2 1/2" | 41,89 | 0,40 | 0,50 | 8,38 |
| 2- 2 1/2" | 43,84 | 0,40 | 0,50 | 8,77 |
| 3- 2 1/2" | 23,55 | 0,40 | 0,50 | 4,71 |
| 4- 2 1/2" | 140,22 | 0,40 | 0,50 | 28,04 |
| 1 - 1 1/2" | 33,90 | 0,40 | 0,50 | 6,78 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | 379,69 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 379,69 |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18599

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 5 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 379,69 |













ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18600

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 5 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 379,69 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

1966O1

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. S RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 379,69 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

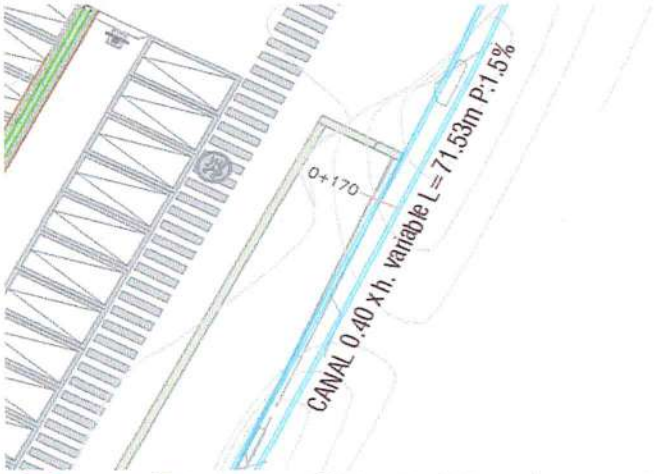
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

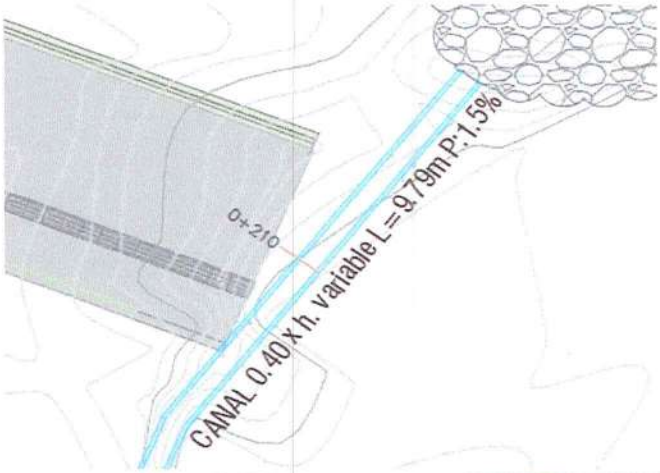
18602

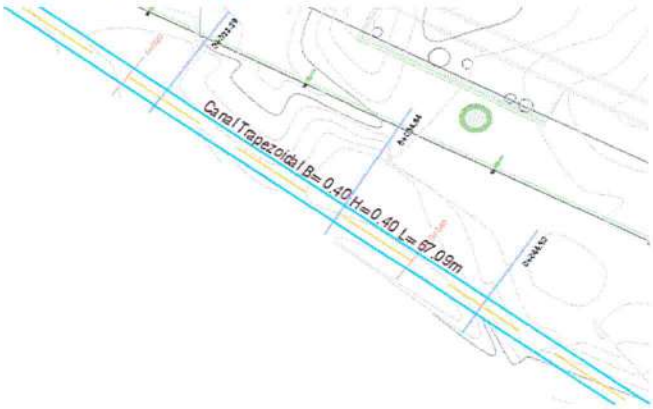
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 5 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 379,69 |

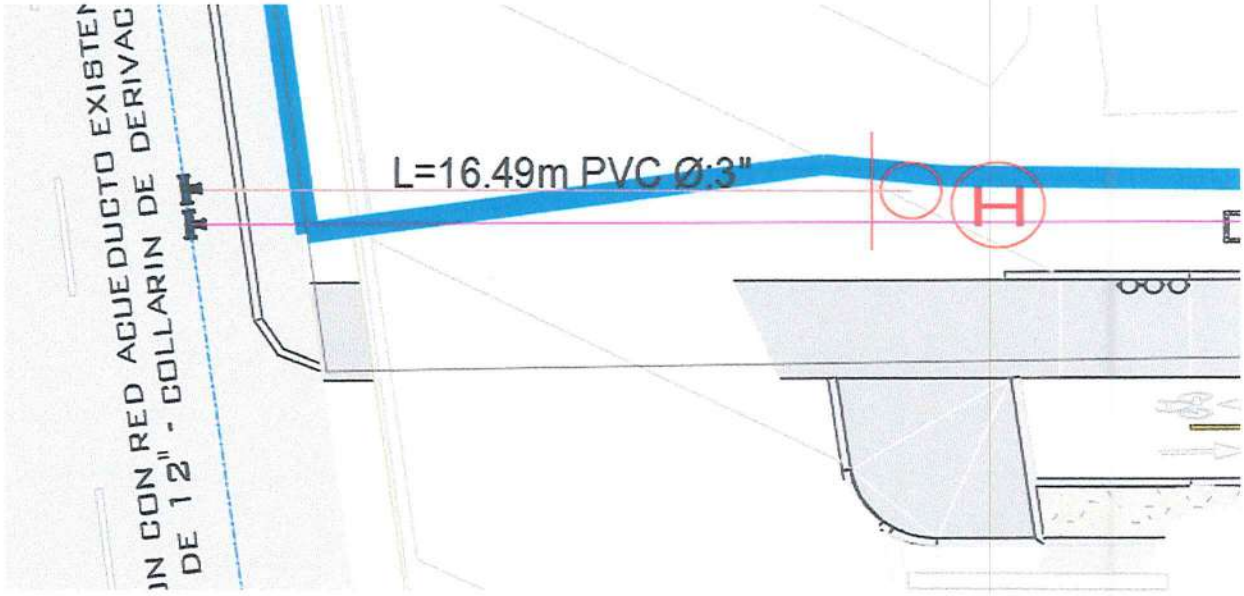









ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

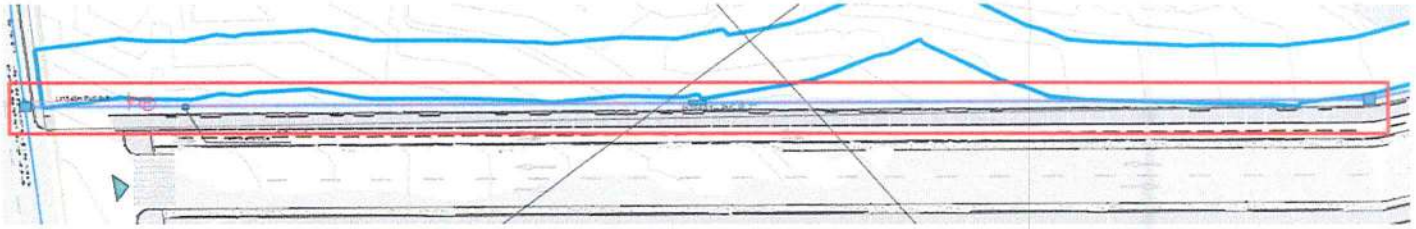
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

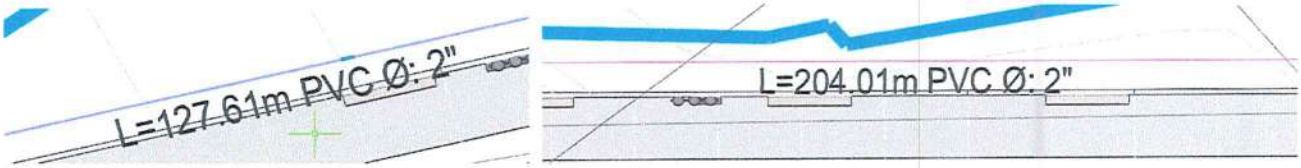
18603

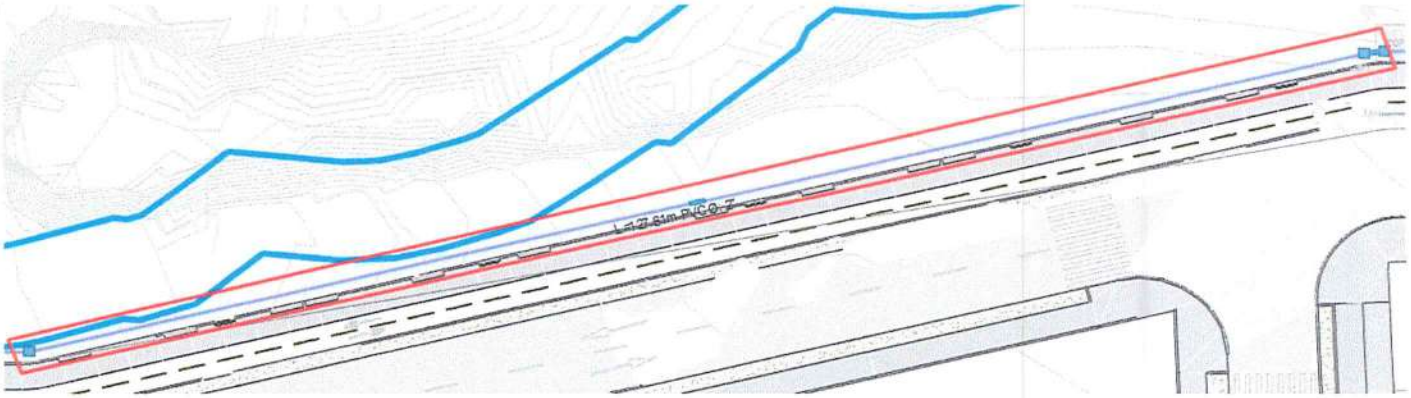
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

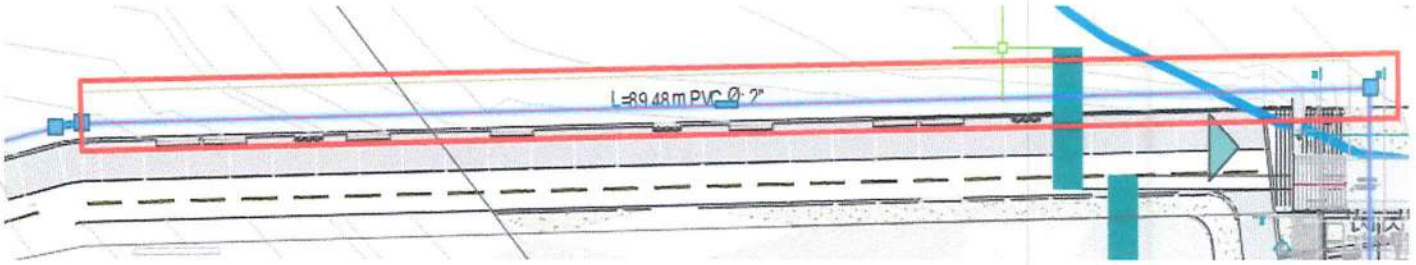
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

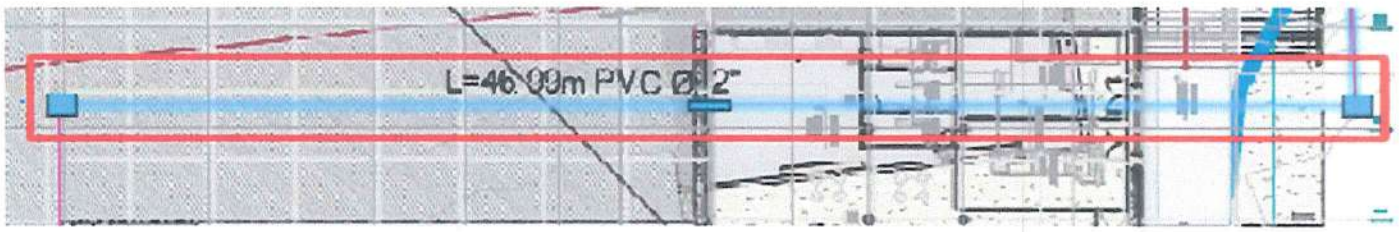
| ACTIVIDAD: | | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 5 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 379,69 |








ELABORÓ
EMANUEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JUAN ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

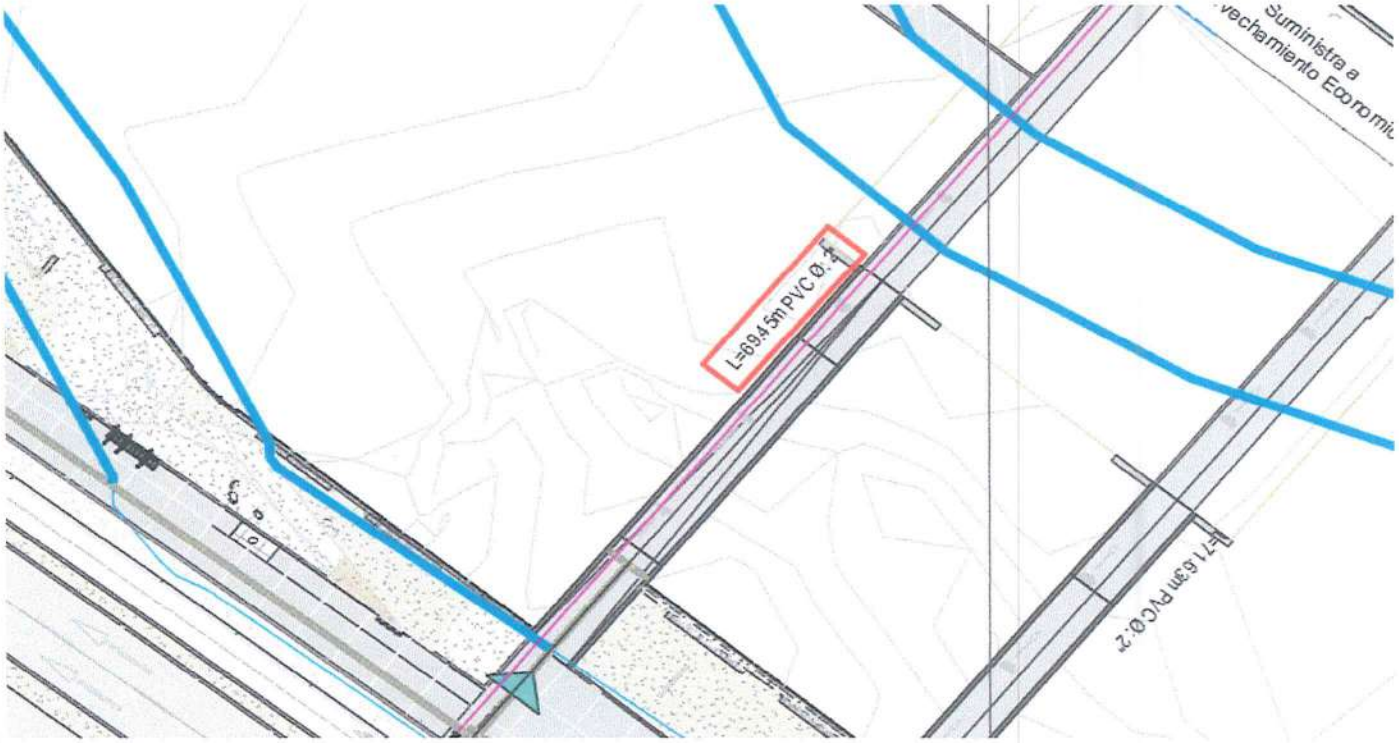
1 86604

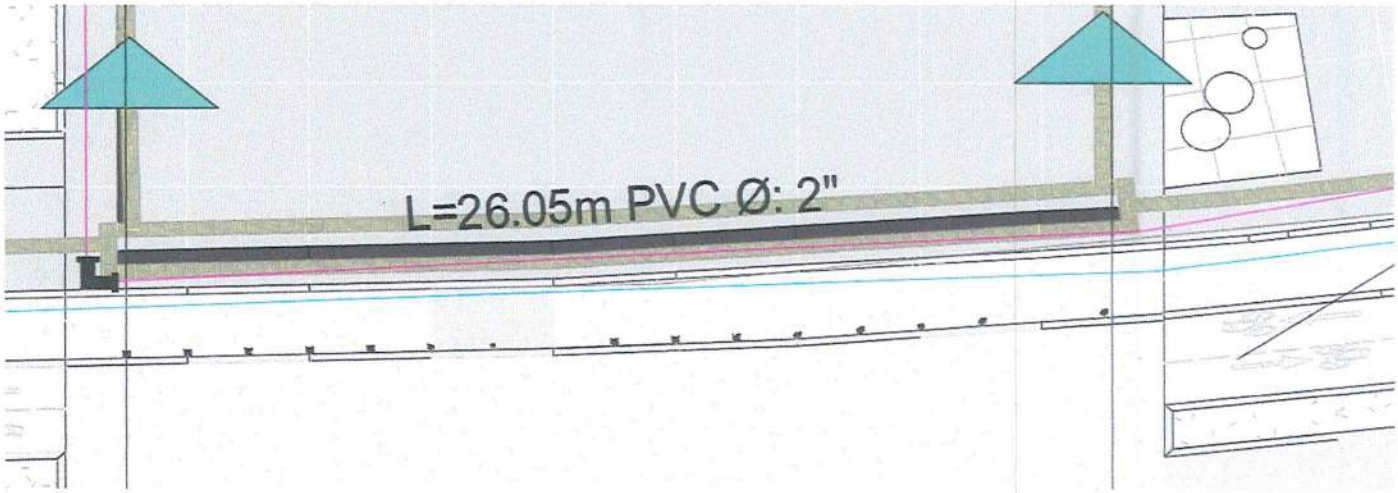
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 5 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 379,69 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

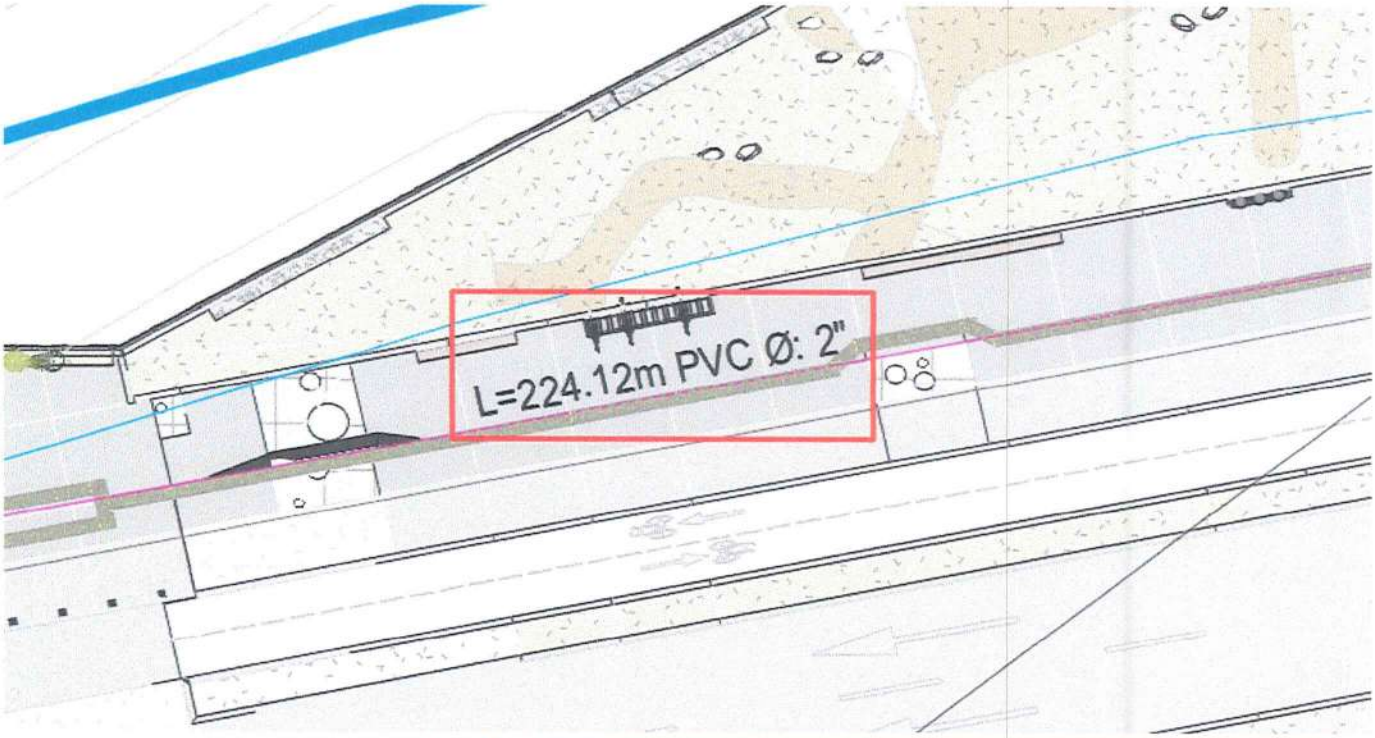
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

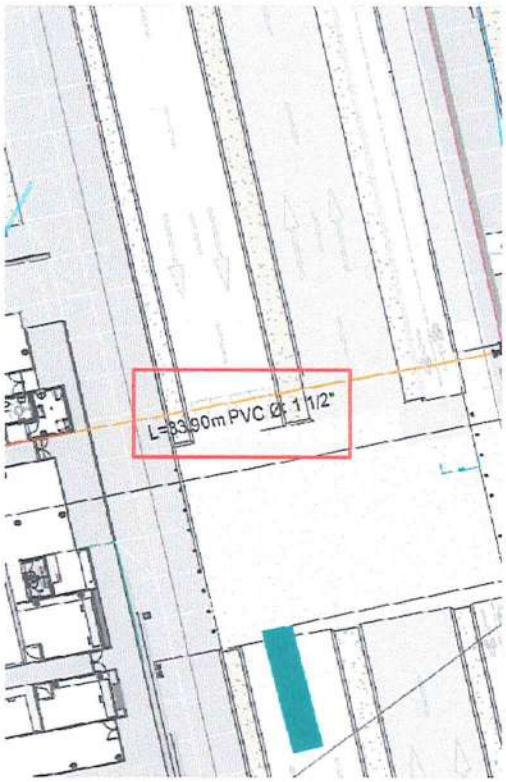
14605

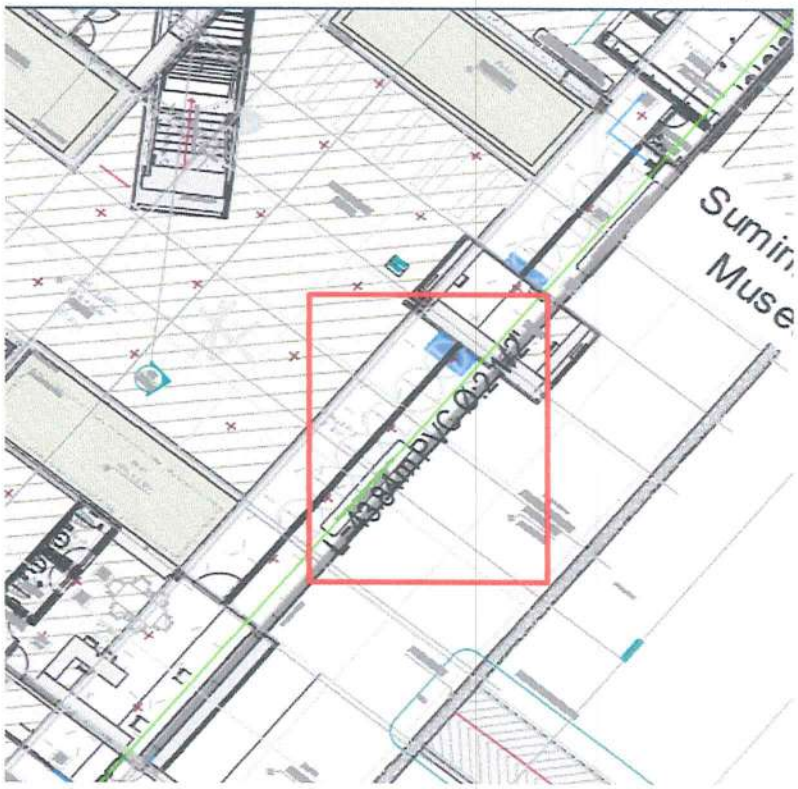
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 5 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 379,69 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

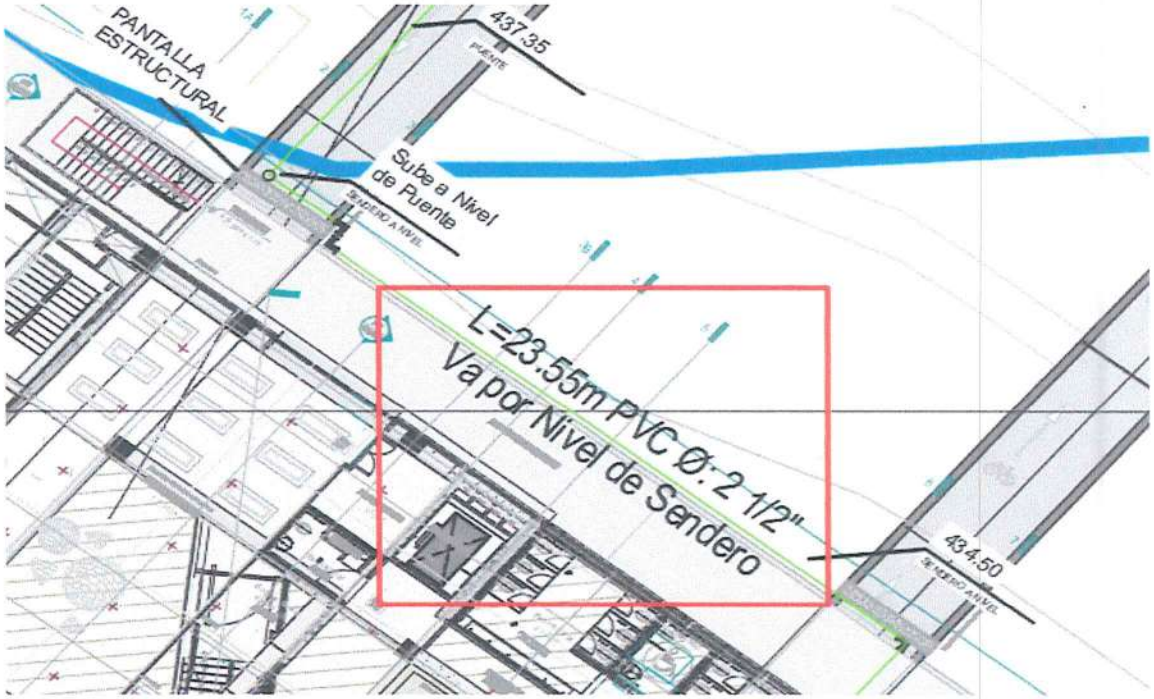
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

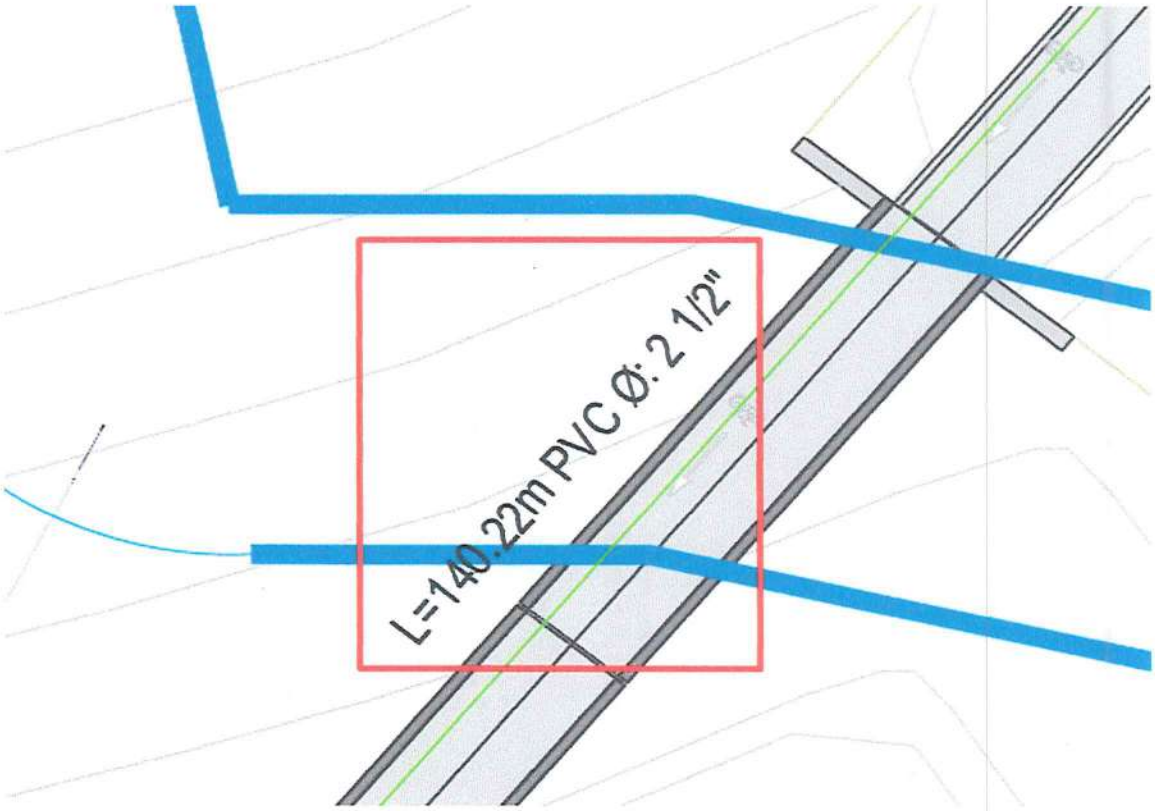
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18606

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP. 5 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 379,69 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

186607

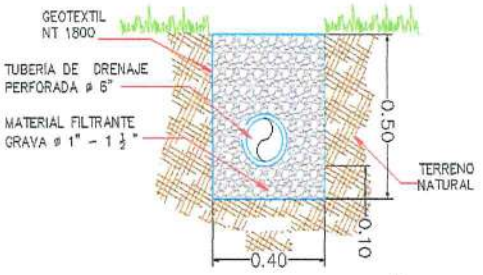
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 6 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 175,94 | CANT ACTUALIZADA | 175,94 |




FILTRO PARA PARQUEADEROS ø 6"



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| Tuberia | LARGO | ANCHO | ALTO | |
| **PARQUEARDEROS** | | | | |
| Entre caja 1 - 2 | 18,88 | 0,40 | 0,30 | 2,27 |
| Entre caja 2- 3 | 15,30 | 0,40 | 0,30 | 1,84 |
| Entre caja 3 - 4 | 14,91 | 0,40 | 0,30 | 1,79 |
| Entre caja 4 - 5 | 17,33 | 0,40 | 0,30 | 2,08 |
| Entre caja 5- 6 | 10,97 | 0,40 | 0,30 | 1,32 |
| Entre caja 6 - 7 | 13,31 | 0,40 | 0,30 | 1,60 |
| Entre caja 7- 8 | 12,62 | 0,40 | 0,30 | 1,51 |
| Entre caja 1 - 9 | 8,18 | 0,40 | 0,40 | 1,31 |
| Tubería Transversal primer tramo | 64,72 | 0,80 | 0,50 | 25,89 |
| **RED HIDRAULICA** | | | | |
| TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | |
| 1 -3" | 16,49 | 0,40 | 0,30 | 1,98 |
| 2-3" | 25,88 | 0,40 | 0,30 | 3,11 |
| 1-2" | 204,01 | 0,40 | 0,30 | 24,48 |
| 2-2" | 127,61 | 0,40 | 0,30 | 15,31 |
| 3-2" | 89,48 | 0,40 | 0,30 | 10,74 |
| 4-2" | 46,99 | 0,40 | 0,30 | 5,64 |
| 5-2" | 22,53 | 0,40 | 0,30 | 2,70 |
| 6-2" | 69,45 | 0,40 | 0,30 | 8,33 |
| 7-2" | 26,05 | 0,40 | 0,30 | 3,13 |
| 8.2" | 224,12 | 0,40 | 0,30 | 26,89 |
| 1- 2 1/2" | 41,89 | 0,40 | 0,30 | 5,03 |
| 2- 2 1/2" | 43,84 | 0,40 | 0,30 | 5,26 |
| 3- 2 1/2" | 23,55 | 0,40 | 0,30 | 2,83 |
| 4- 2 1/2" | 140,22 | 0,40 | 0,30 | 16,83 |
| 1 - 1 1/2" | 33,90 | 0,40 | 0,30 | 4,07 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

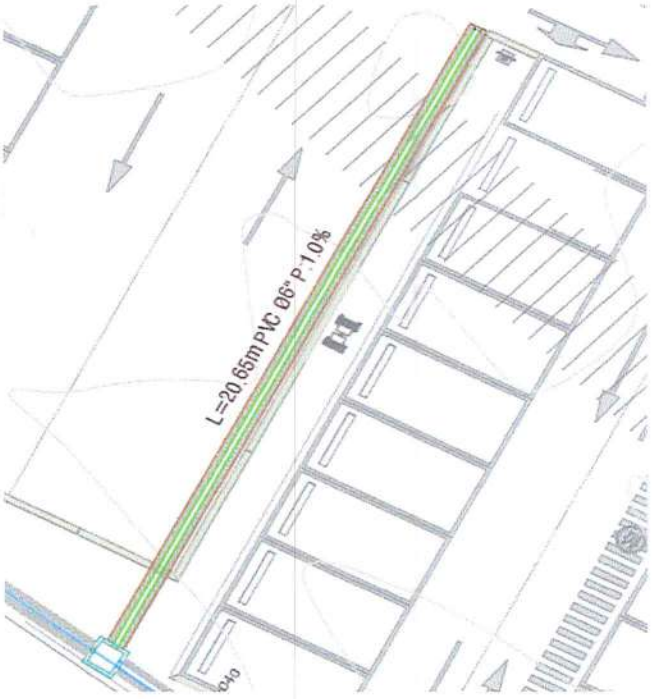
14608

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 6 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 175,94 |










ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

146609

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 6 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 175,94 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

19610

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 6 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 175,94 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

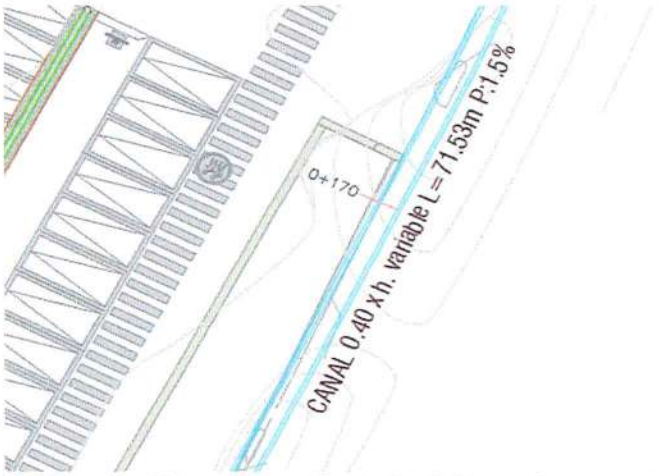
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

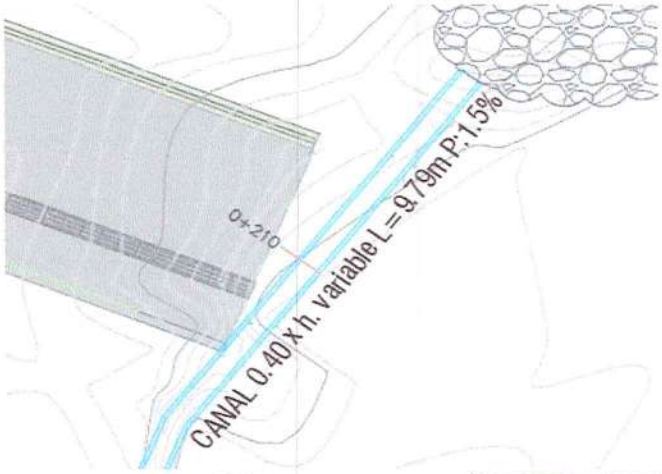
18611

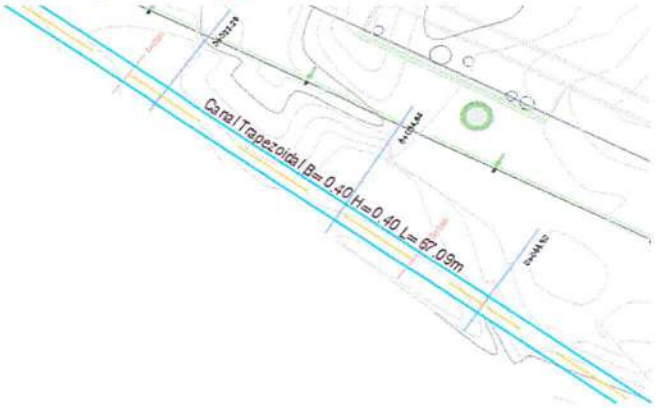
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 6 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 175,94 |

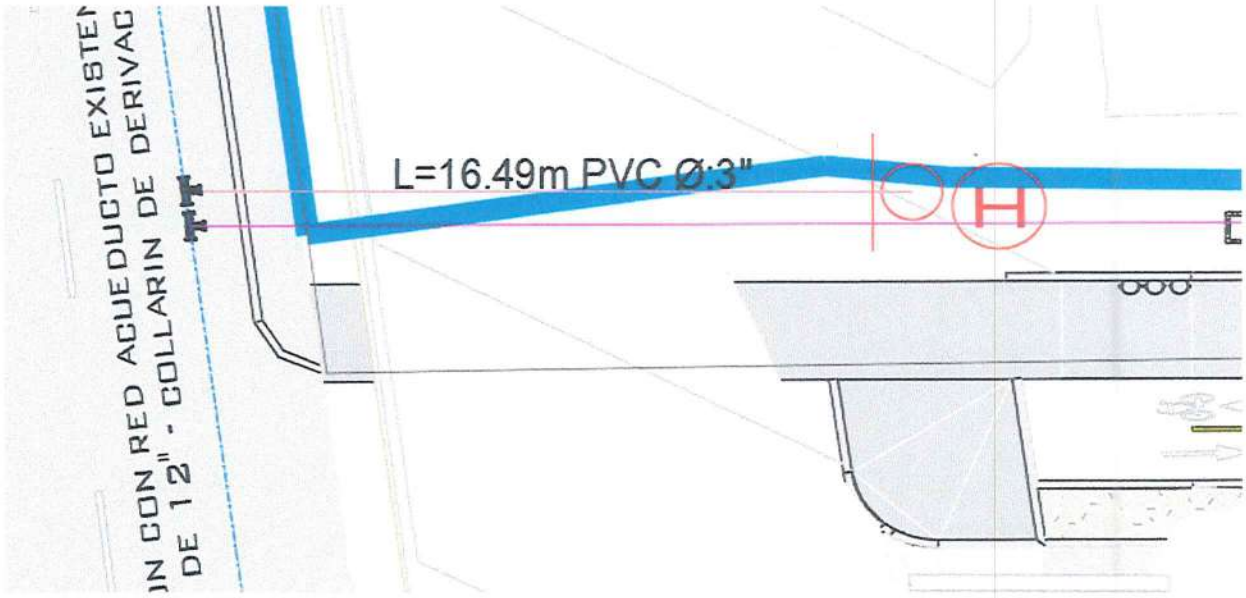









ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

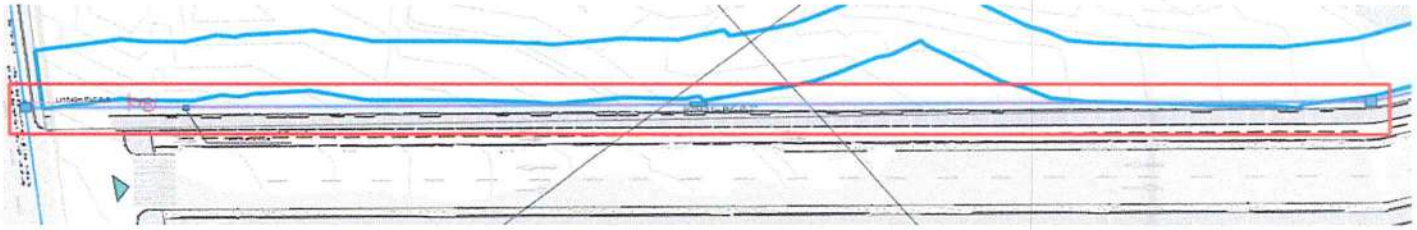
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

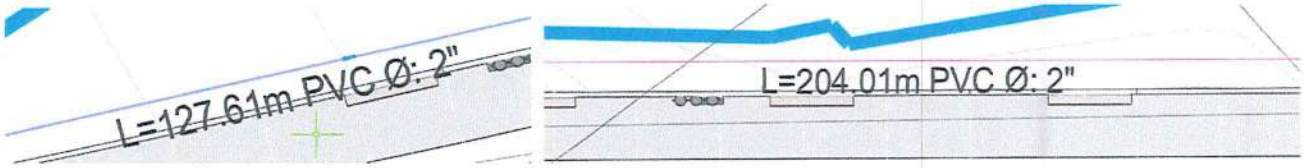
18612

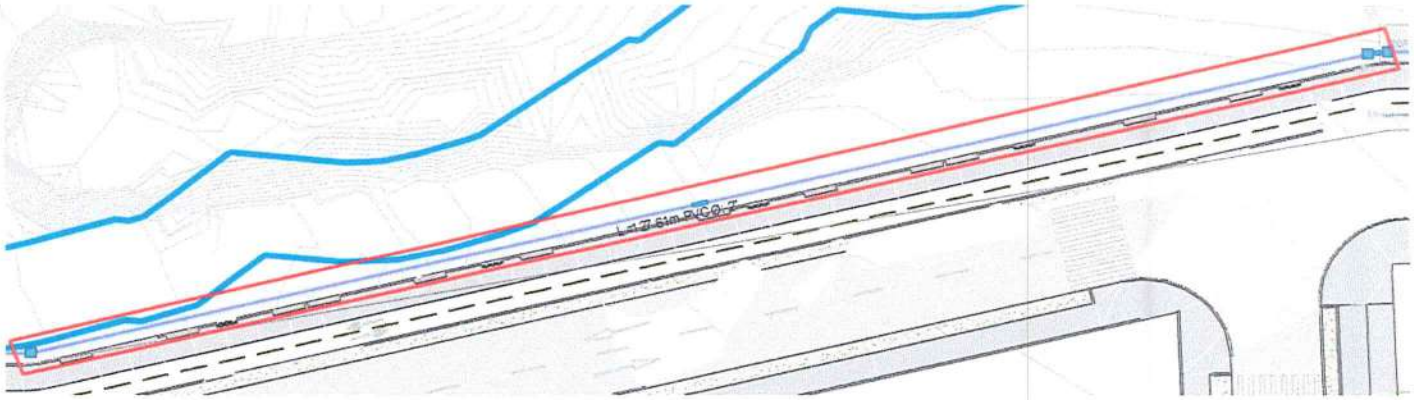
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

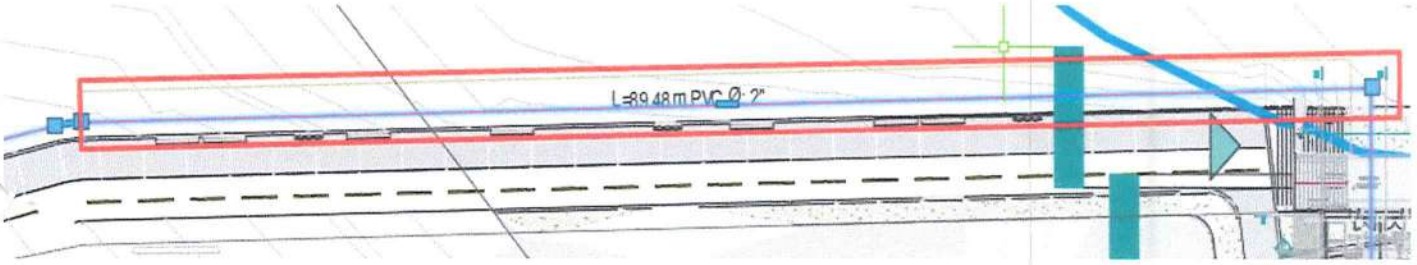
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

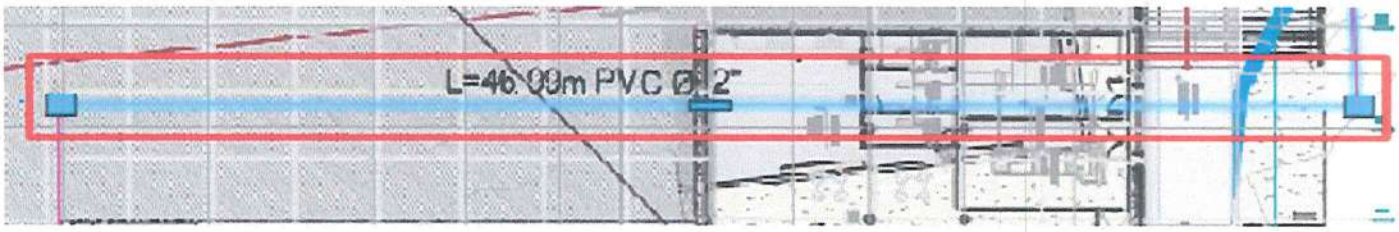
| ACTIVIDAD: | | ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 6 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 175,94 |








ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICHARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18613

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

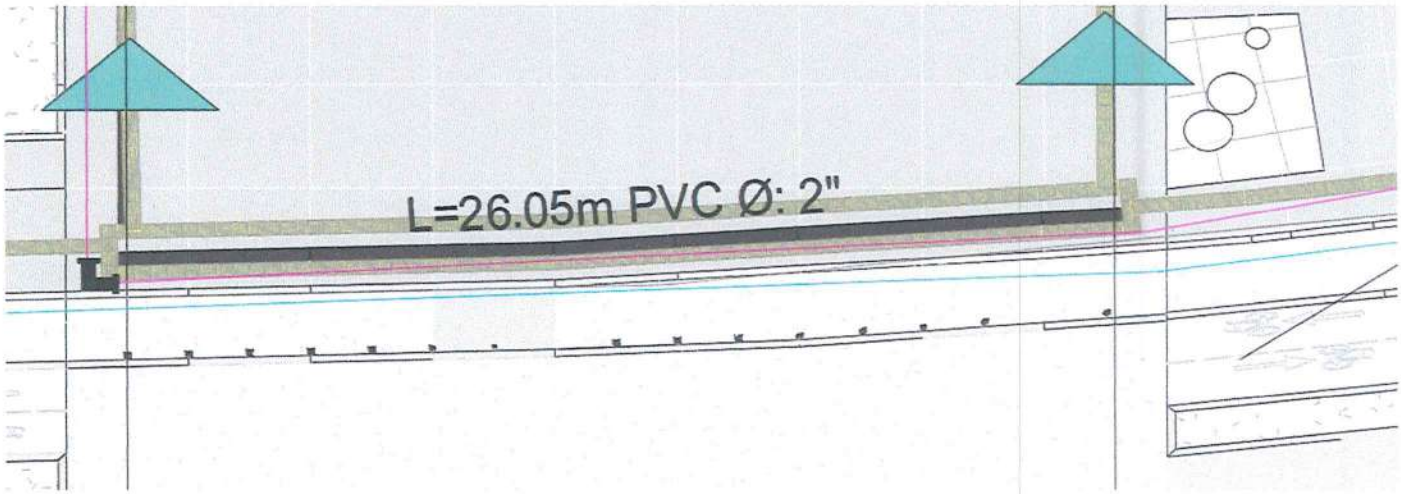
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 6 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | CANT +/- | CANT ACTUALIZADA | 175,94 |










ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

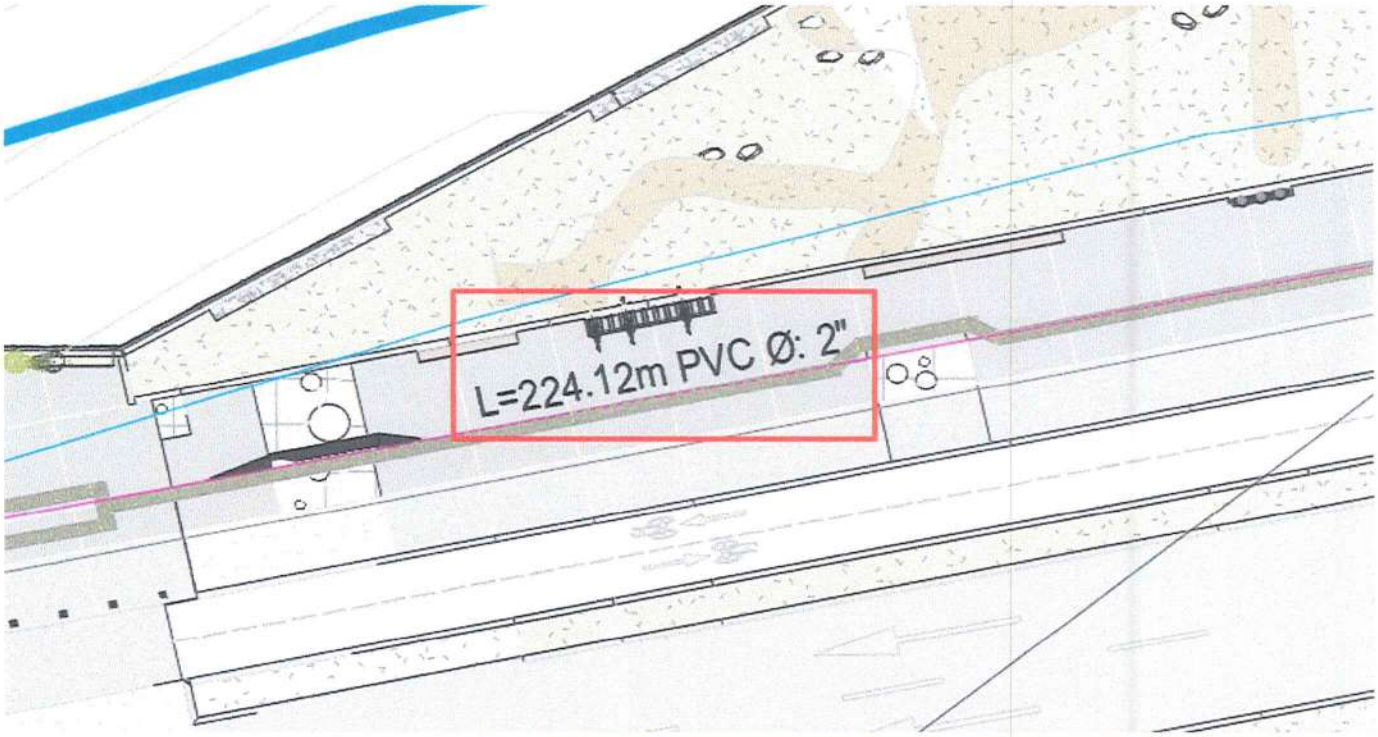
APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18614

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

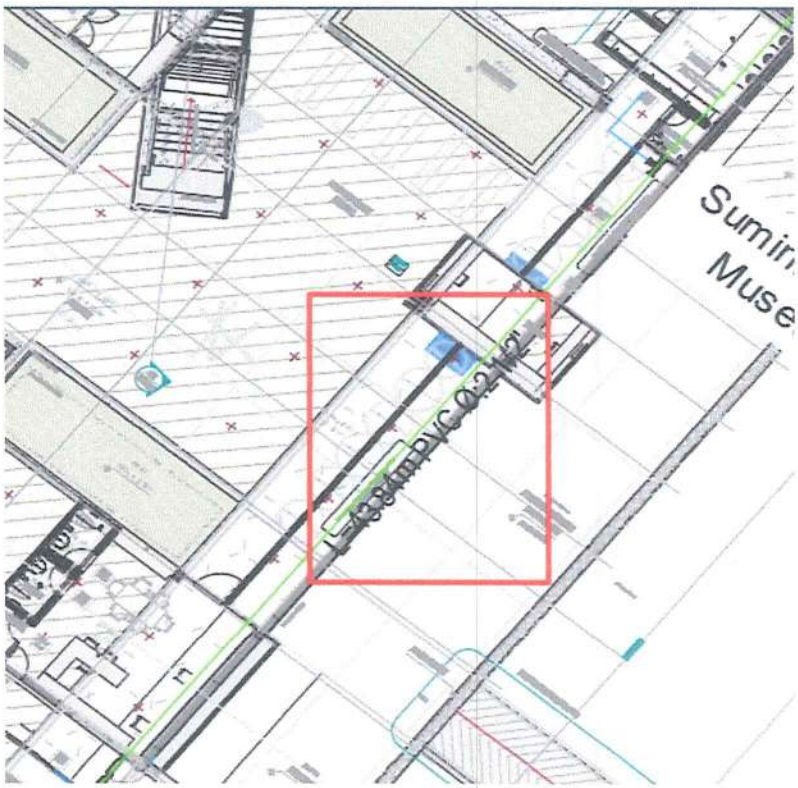
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 6 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 175,94 |










ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

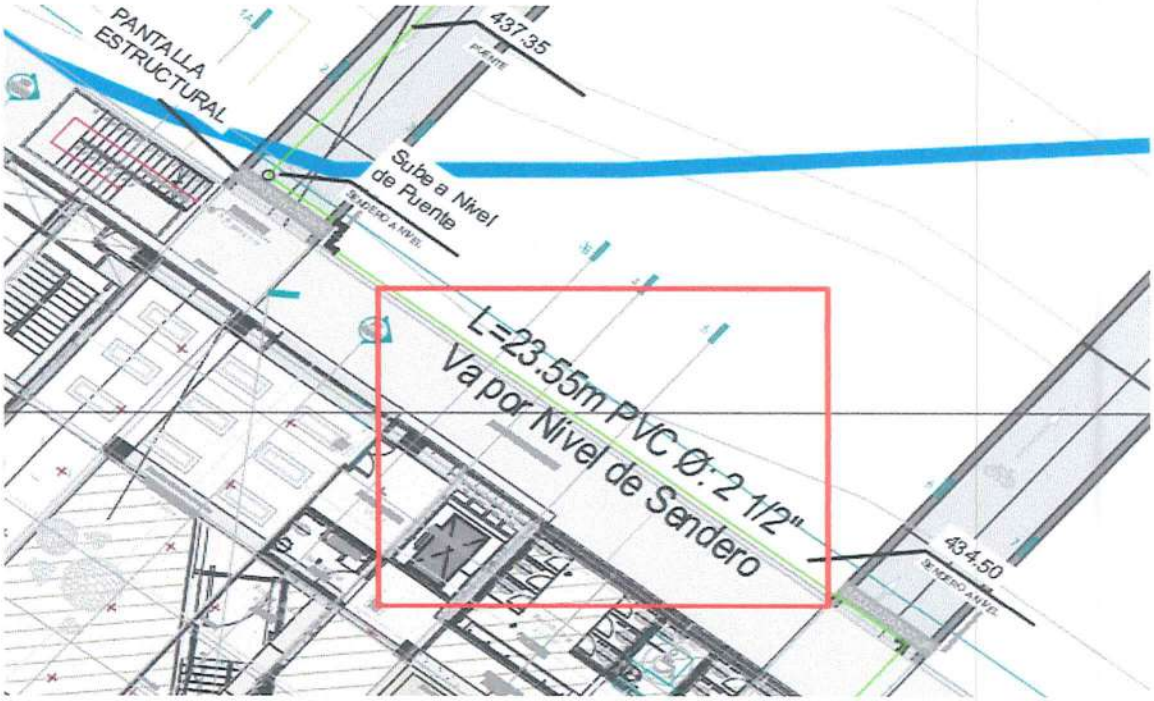
REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

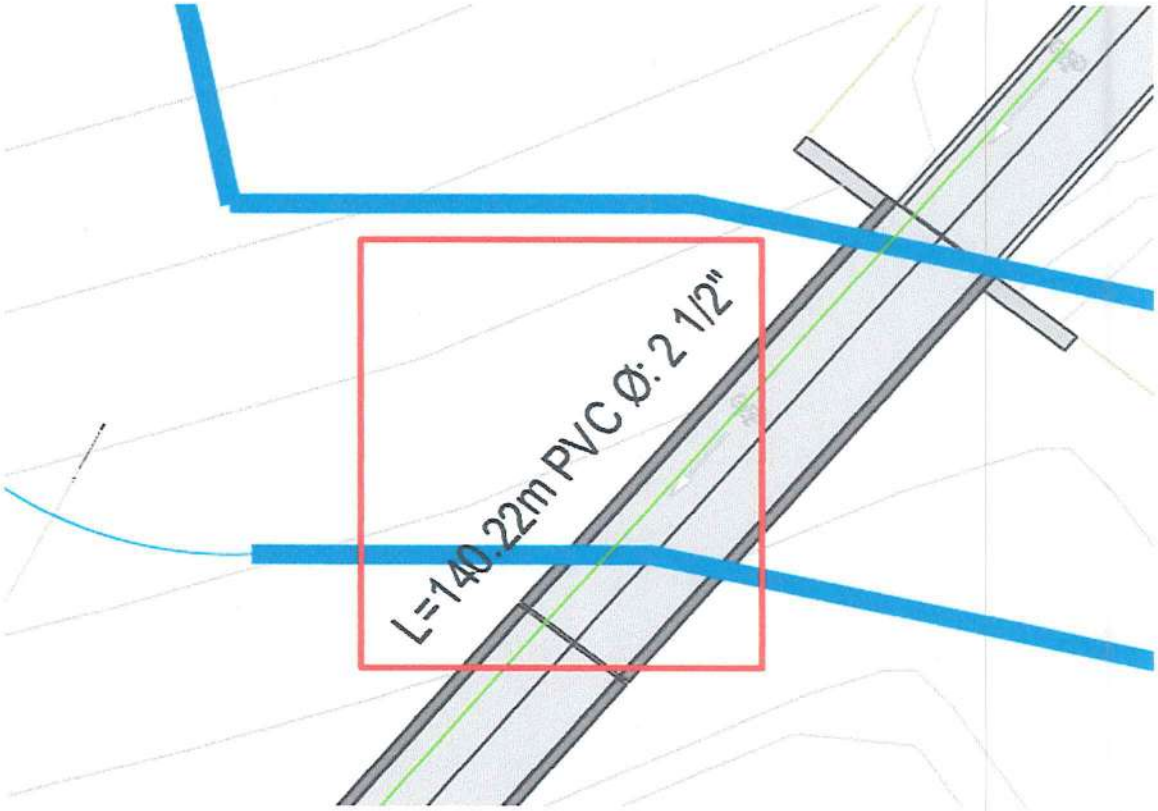
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

19615

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP. 6 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 175,94 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

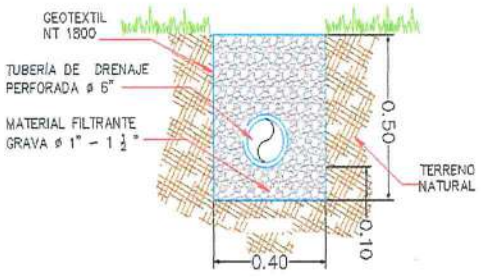
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 7 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 115,00 | CANT ACTUALIZADA | 115,00 |




FILTRO PARA PARQUEADEROS ø 6"



| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| Tubería | LARGO | ANCHO | ALTO | |
| **PARQUEADERO** | | | | |
| Entre caja 1 - 2 | 18,88 | 0,40 | 0,20 | 1,51 |
| Entre caja 2- 3 | 15,30 | 0,40 | 0,20 | 1,22 |
| Entre caja 3 - 4 | 14,91 | 0,40 | 0,20 | 1,19 |
| Entre caja 4 - 5 | 17,33 | 0,40 | 0,20 | 1,39 |
| Entre caja 5- 6 | 10,97 | 0,40 | 0,20 | 0,88 |
| Entre caja 6 - 7 | 13,31 | 0,40 | 0,20 | 1,06 |
| Entre caja 7- 8 | 12,62 | 0,40 | 0,20 | 1,01 |
| Entre caja 1 - 9 | 8,18 | 0,40 | 0,10 | 0,33 |
| Tubería Transversal primer tramo | 64,72 | 0,80 | 0,30 | 15,53 |
| **RED DE SUMINISTRO** | | | | |
| **TRAMO** | **LARGO** | **ANCHO** | **ALTO** | |
| 1 -3" | 16,49 | 0,40 | 0,20 | 1,32 |
| 2-3" | 25,88 | 0,40 | 0,20 | 2,07 |
| 1-2" | 204,01 | 0,40 | 0,20 | 16,32 |
| 2-2" | 127,61 | 0,40 | 0,20 | 10,21 |
| 3-2" | 89,48 | 0,40 | 0,20 | 7,16 |
| 4-2" | 46,99 | 0,40 | 0,20 | 3,76 |
| 5-2" | 22,53 | 0,40 | 0,20 | 1,80 |
| 6-2" | 69,45 | 0,40 | 0,20 | 5,56 |
| 7-2" | 26,05 | 0,40 | 0,20 | 2,08 |
| 8.2" | 224,12 | 0,40 | 0,20 | 17,93 |
| 1- 2 1/2" | 41,89 | 0,40 | 0,20 | 3,35 |
| 2- 2 1/2" | 43,84 | 0,40 | 0,20 | 3,51 |
| 3- 2 1/2" | 23,55 | 0,40 | 0,20 | 1,88 |
| 4- 2 1/2" | 140,22 | 0,40 | 0,20 | 11,22 |
| 1 - 1 1/2" | 33,90 | 0,40 | 0,20 | 2,71 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | **115,00** |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | **115,00** |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

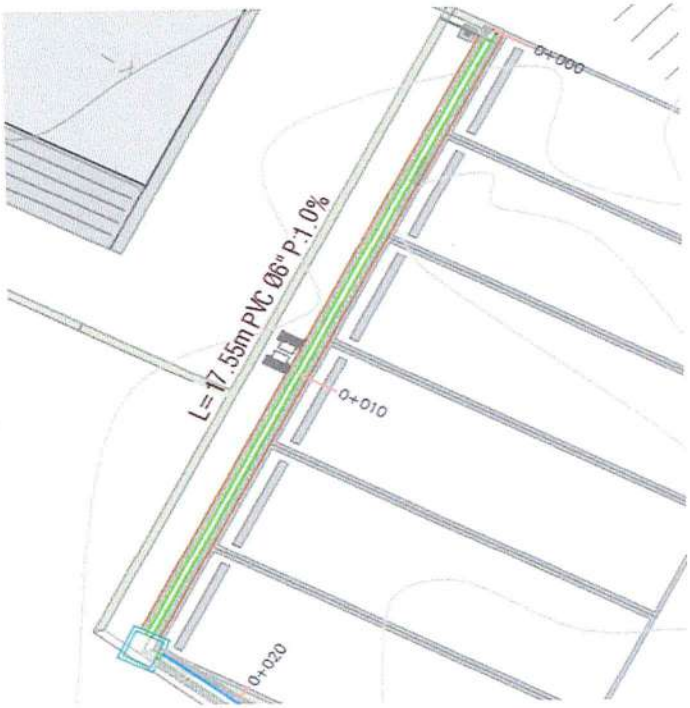
APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO

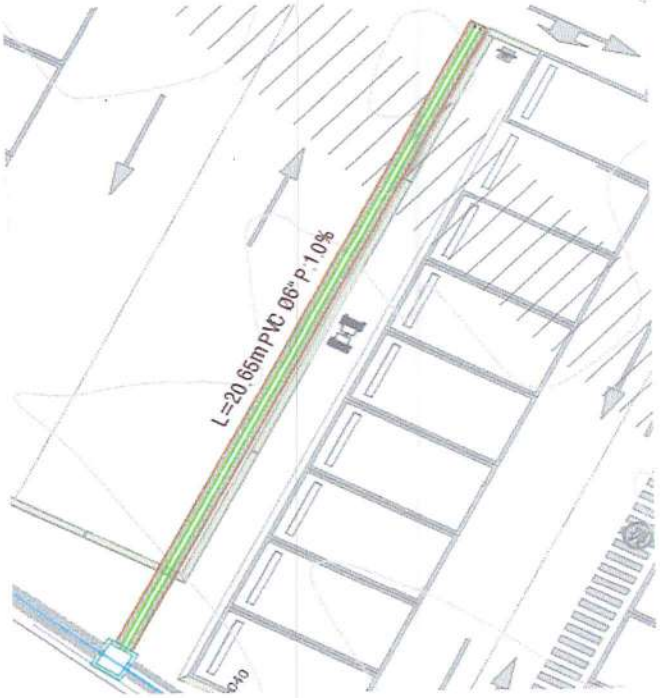
18617

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 7 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 115,00 |










ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

146156

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 7 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 115,00 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

1 66619

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 7 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 115,00 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

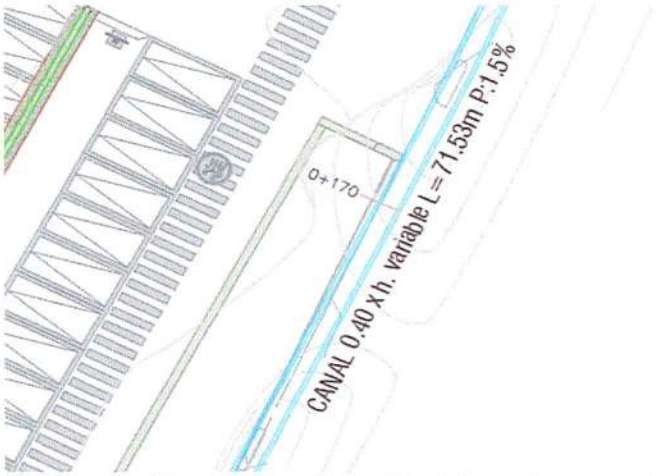
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

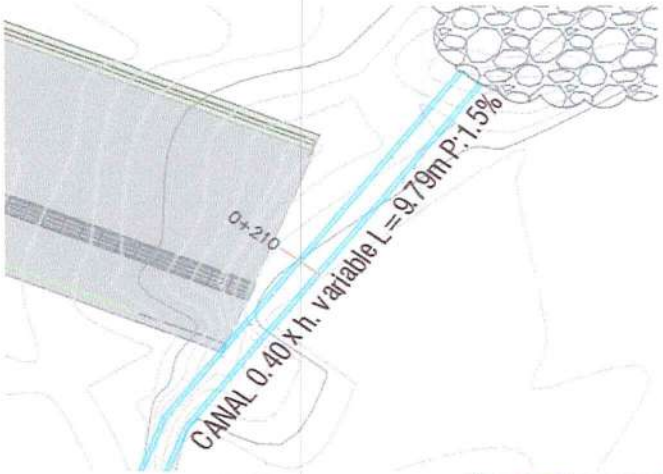
146620

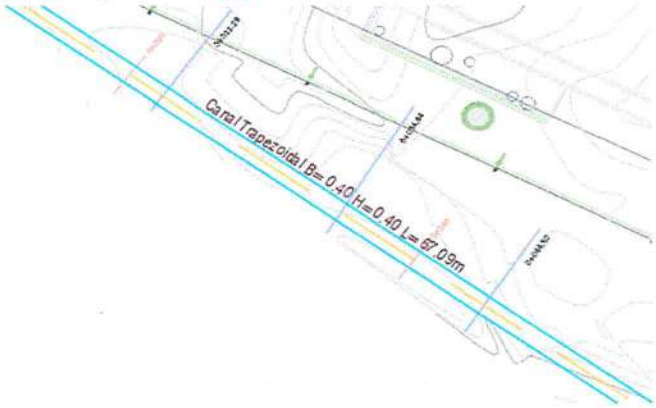
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 7 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 115,00 |

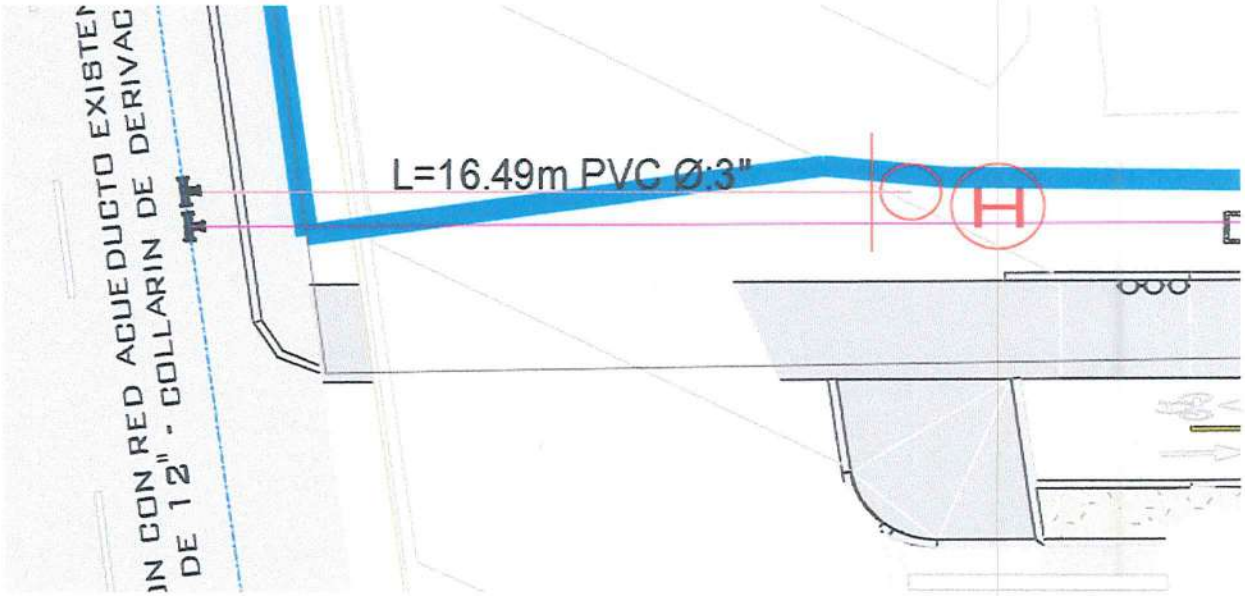









ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

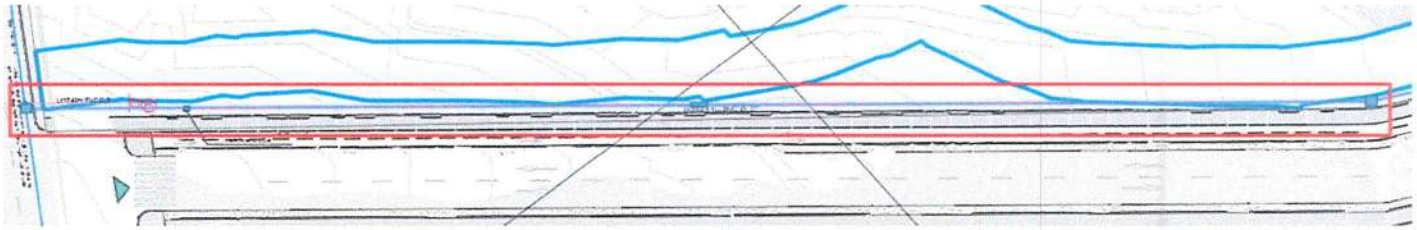
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

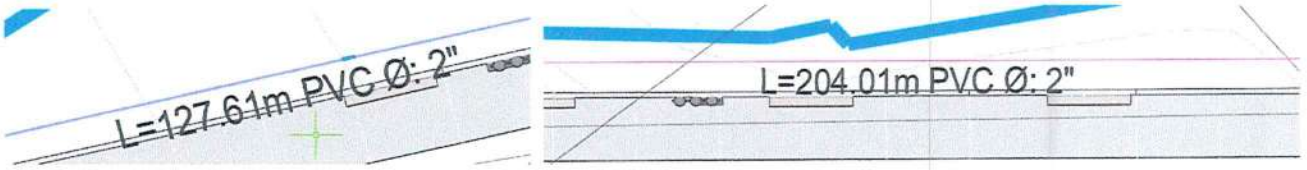
1-6621

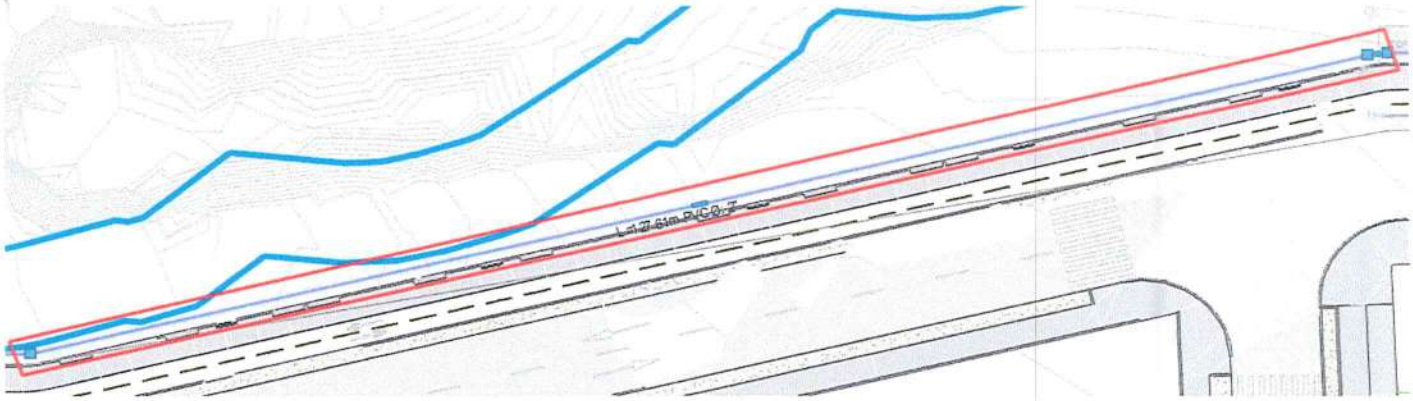
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

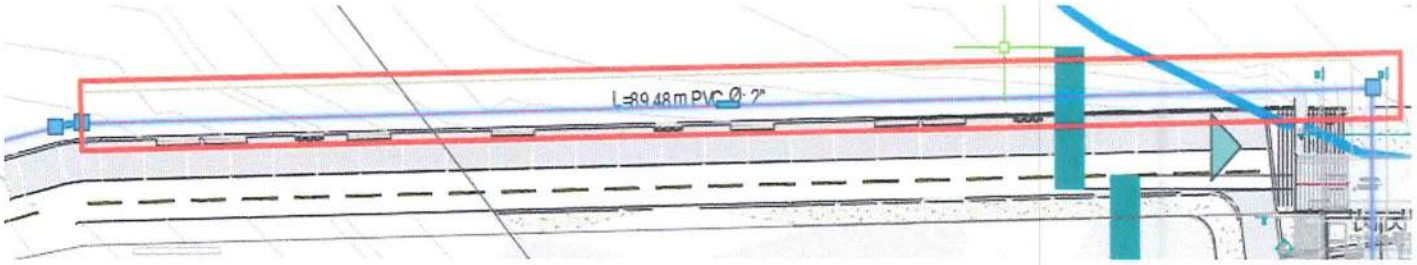
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

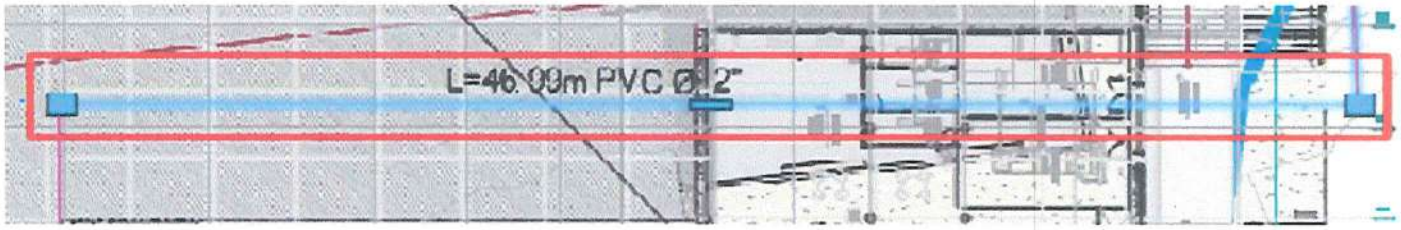
| ACTIVIDAD: | | RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 7 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 115,00 |








ELABORÓ
DANIEL GASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

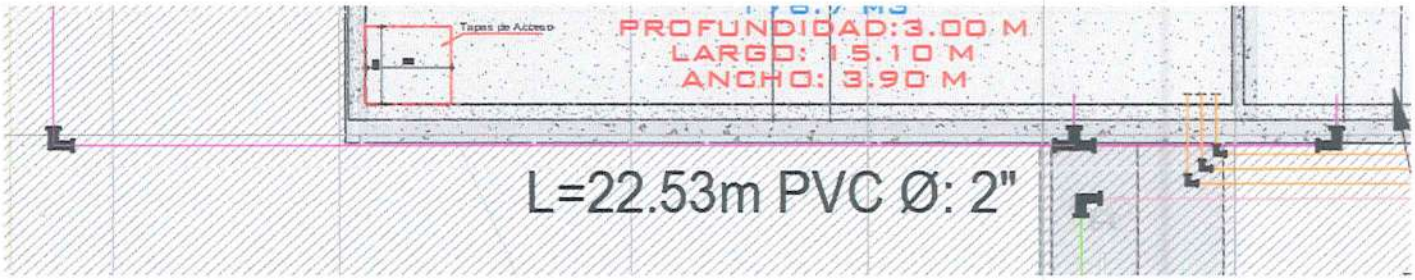
APROBÓ
JAIME ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

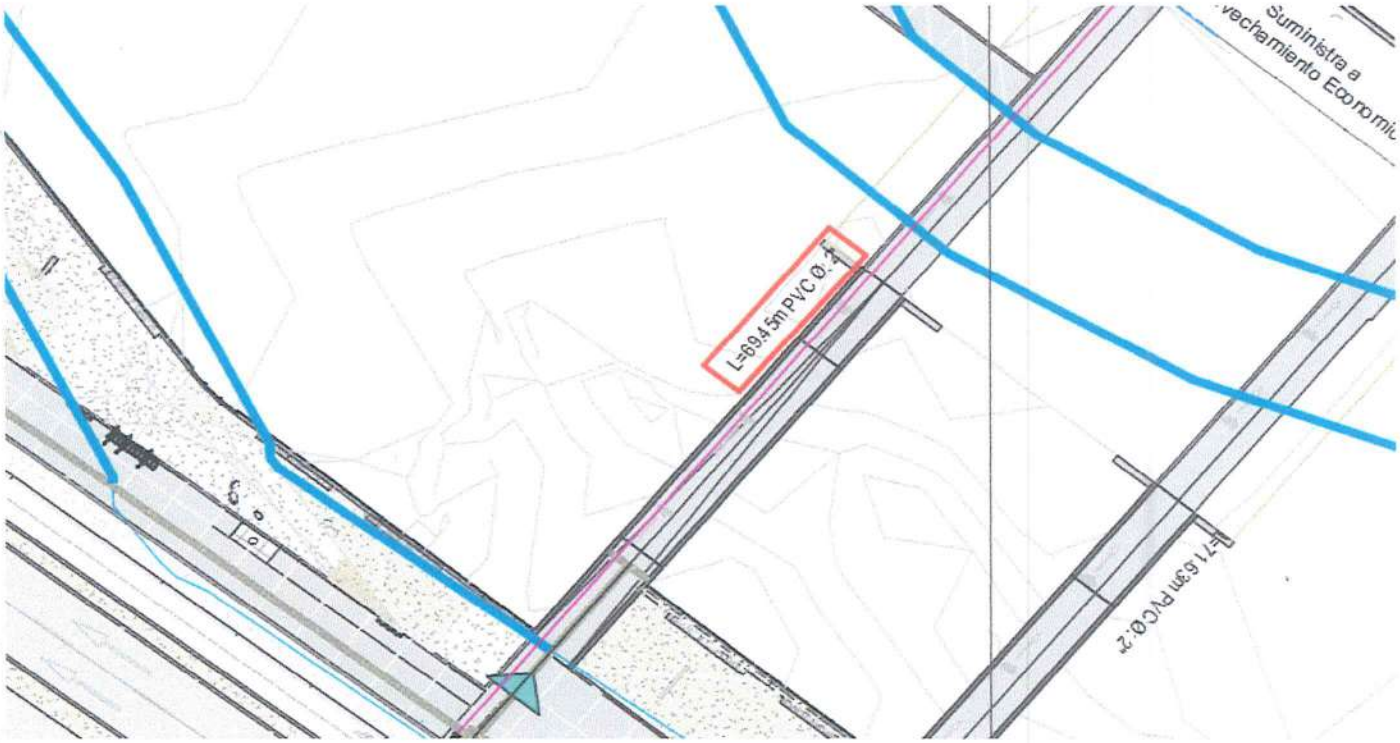
186622

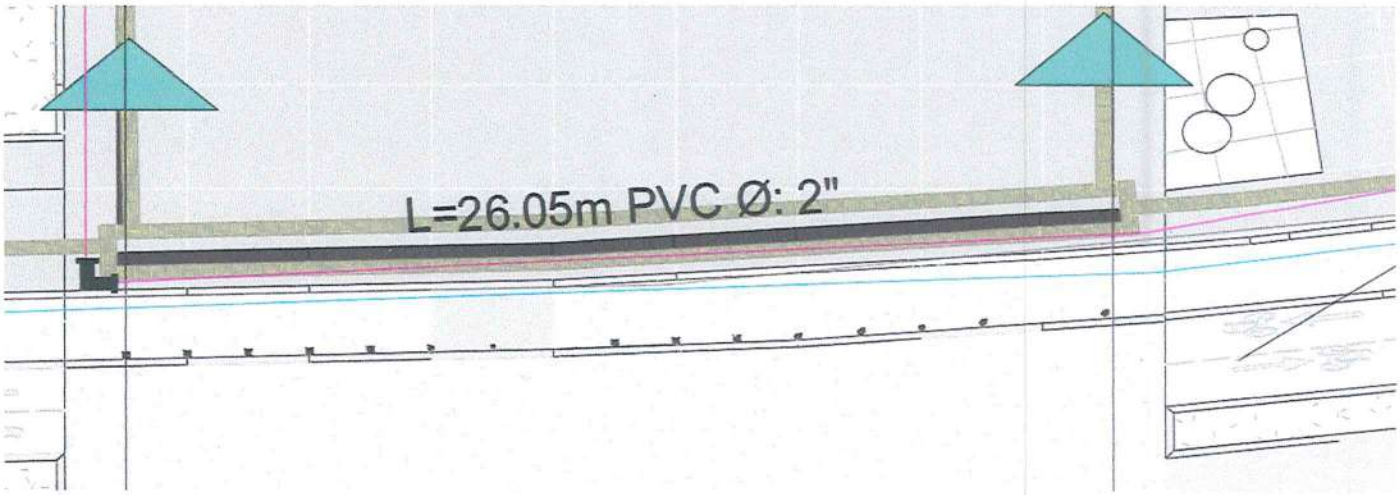
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 7 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 115,00 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

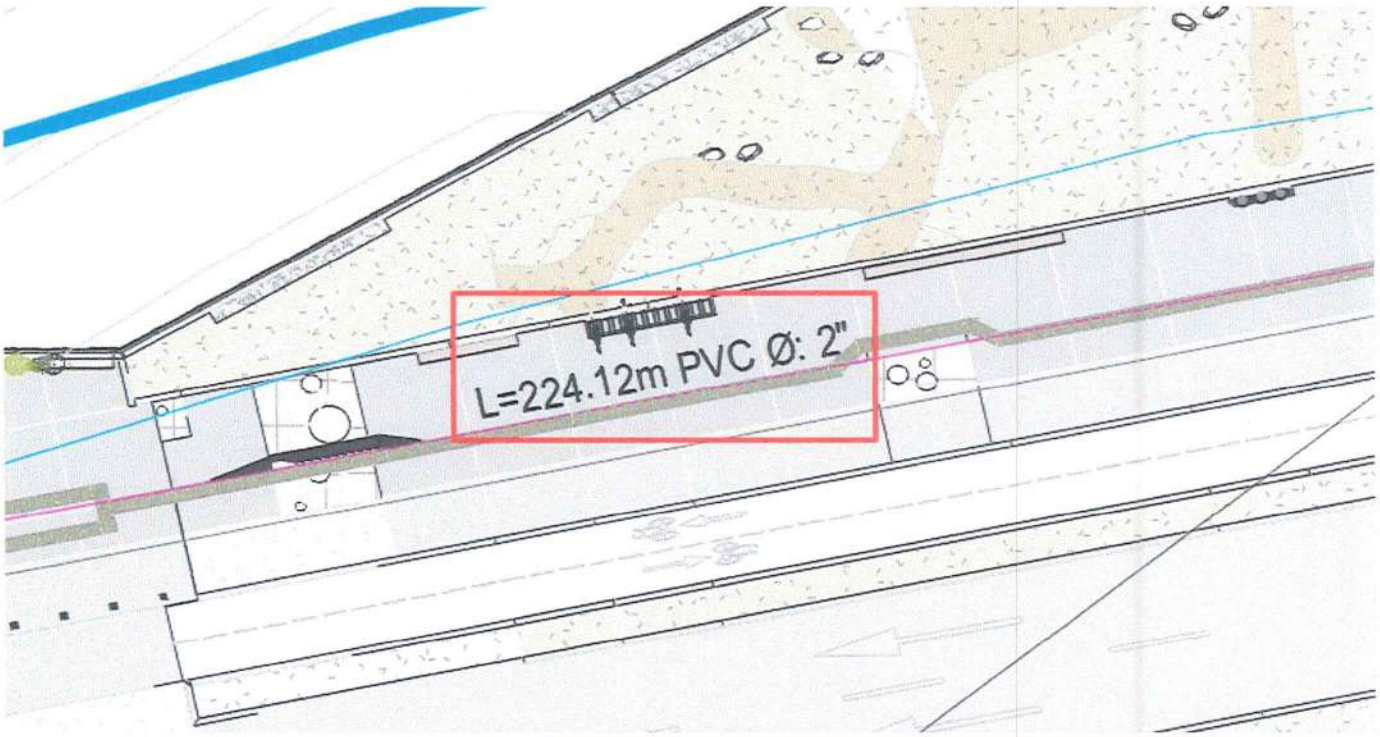
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

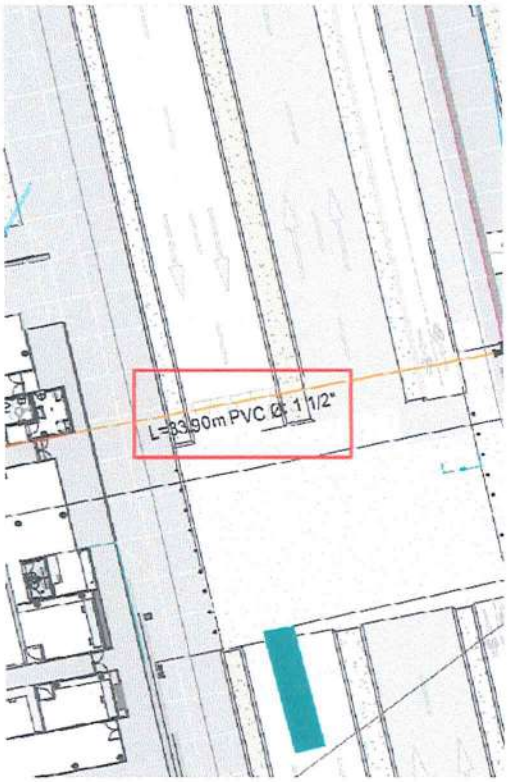
18623

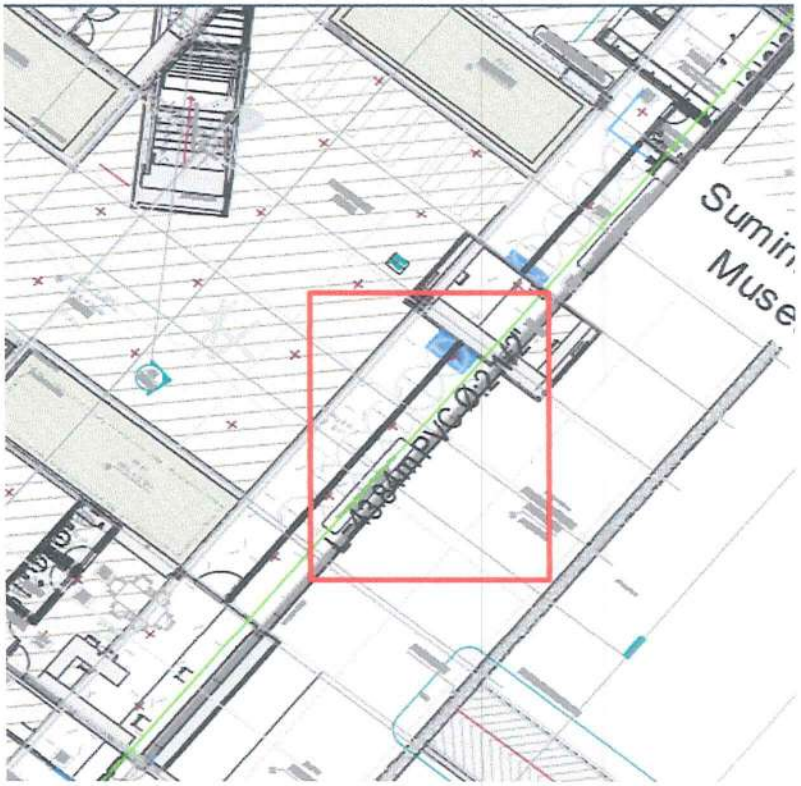
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 7 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 115,00 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

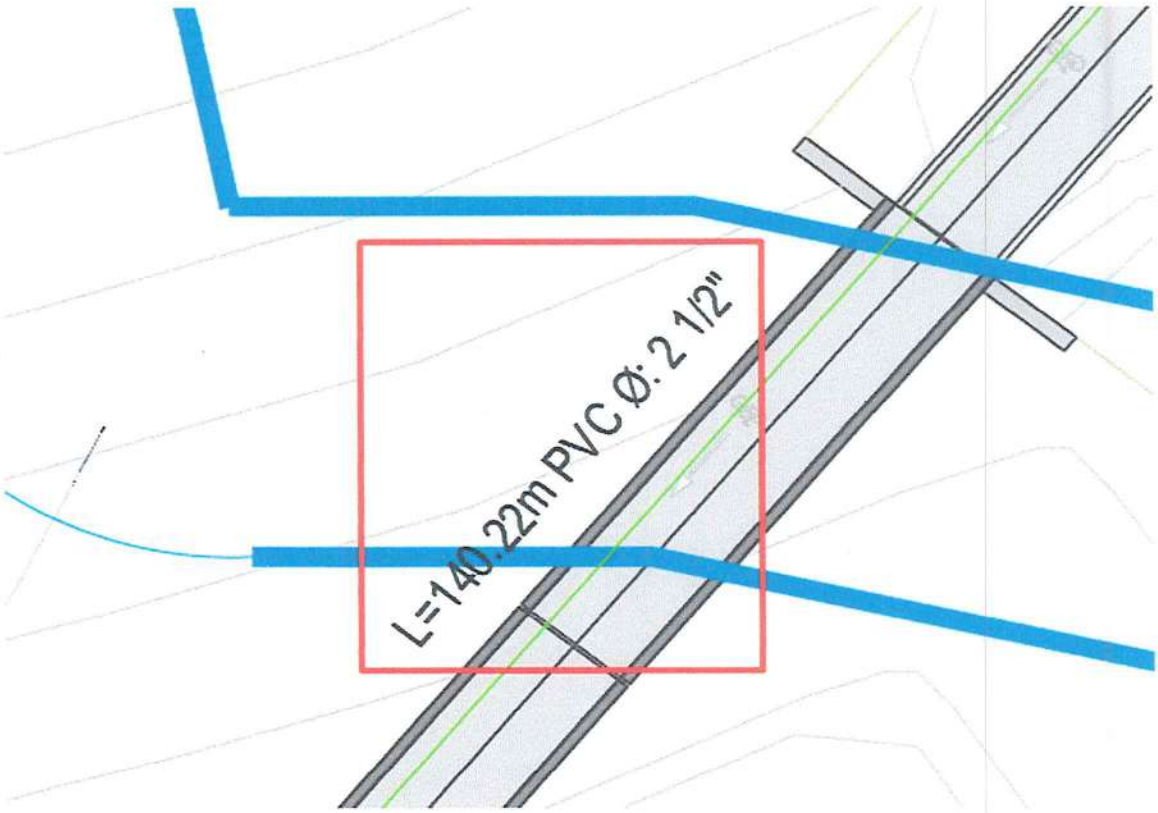
APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18624

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

| OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META" | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD: | | RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP. 7 RED HIDRO | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 115,00 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

18625

Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC PARA ALCANTARILLADOS 14" (INC. NIVELACIÓN DE PRECISIÓN) | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 8 RED HIDRO | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 129,44 | CANT ACTUALIZADA | 129,44 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| UBICACIÓN | | LONGITUD | CANTIDAD | |
| SALIDA PLUVIAL DEL BORDE DE LOS TALLERES ALEDAÑOS | | 64,72 | 2 | 129,44 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

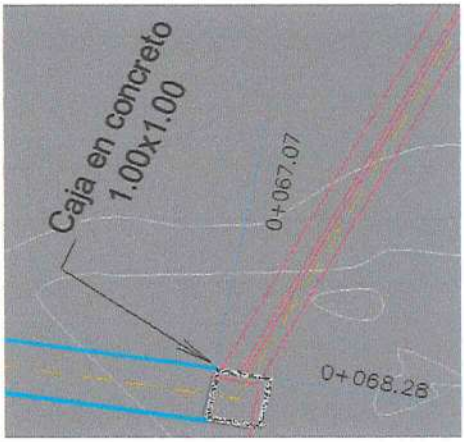
186626

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | CAJA INSP1x1x1 mt,20,7 Mpa (3000)e=10cm,3/8c/15 cm | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 9 - RED HIDRO | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 1,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 1,00 |




| DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|
| **UBICACIÓN** | **LONGITUD** | **CANTIDAD** | |
| CAJA INTERMEDIA DE LA SALIDA PLUVIAL DEL BORDE DE LOS TALLERES ALEDAÑOS - CAMBIO DE CANAL ABIERTO A TUBERÍA DOBLE | | 1,00 | 1,00 |
| | | | |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | 1,00 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | 1,00 |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

186627

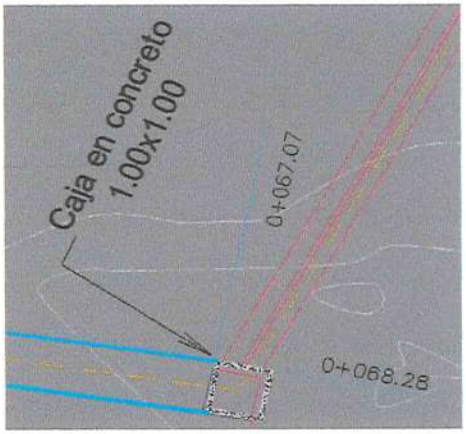
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | CAJA INSP0.7x0.7x0.7mt,20,7MPa(3000)e=10cm,3/8c/15 cm | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 1D RED HIDRO | UNIDAD | UN | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | 8,00 | CANT ACTUALIZADA | 8,00 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| UBICACIÓN | | LONGITUD | CANTIDAD | |
| CAJA INTERSECCIÓN DE FILTRO No. 1 CON RED PLUVIAL | | | 1 | 1,00 |
| CAJA INTERSECCIÓN DE FILTRO No. 2 CON RED PLUVIAL | | | 1 | 1,00 |
| CAJA INTERSECCIÓN DE FILTRO No. 3 CON RED PLUVIAL | | | 1 | 1,00 |
| CAJA INTERSECCIÓN DE FILTRO No. 4 CON RED PLUVIAL | | | 1 | 1,00 |
| CAJA INTERSECCIÓN DE FILTRO No. 5 CON RED PLUVIAL | | | 1 | 1,00 |
| CAJA INTERSECCIÓN DE FILTRO No. 6 CON RED PLUVIAL | | | 1 | 1,00 |
| CAJA INTERSECCIÓN DE FILTRO No. 7 CON RED PLUVIAL | | | 1 | 1,00 |
| CAJA INTERSECCIÓN DE FILTRO No. 8 CON RED PLUVIAL | | | 1 | 1,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | 8,00 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 8,00 |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

186286

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | | CAJA INSP0.7x0.7x0.7mt,20,7MPa(3000)e=10cm,3/8c/15 cm | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP. 10 RED HIDRO | UNIDAD | UN | CANT CONTRACTUAL | | CANT +/- | | CANT ACTUALIZADA | 8,00 |




ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

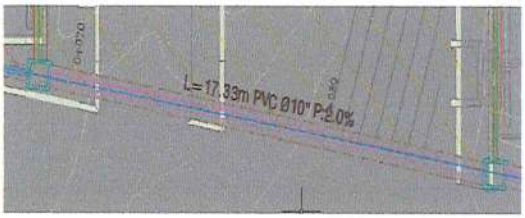
186629

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | TUBERIA ALCANT. D=250 mm (10") T. NOVAFORT | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM: NP. 11 RED HIDRO | UNIDAD: ML / CANT CONTRACTUAL: | CANT +/- | 28,30 | CANT ACTUALIZADA | 28,30 |







| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| UBICACIÓN | | LONGITUD | CANTIDAD | |
| | | | | |
| Pluvial de Parqueaderos entre cajas 4-5 | | 17,33 | 1 | 17,33 |
| Pluvial de Parqueaderos entre cajas 5-6 | | 10,97 | 1 | 10,97 |
| | | | | |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | | | | 28,30 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 28,30 |

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18630

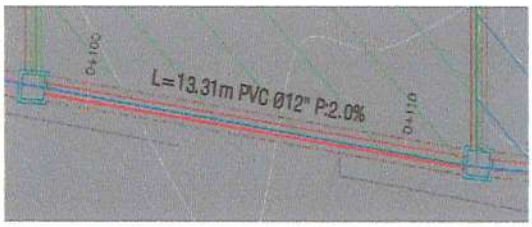
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | TUBERIA PVC U. MECANICA NTC 3722-3 ALCANT. D=315 mm (12") (Incl. nivel precision) | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP. 12 RED HIDRO | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 34,11 | **CANT ACTUALIZADA** | 34,11 |










| DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|
| **UBICACIÓN** | **LONGITUD** | **CANTIDAD** | |
| | | | |
| Pluvial de Parqueaderos entre cajas 6-7 | 13,31 | 1 | 13,31 |
| Pluvial de Parqueaderos entre cajas 8-9 | 12,62 | 1 | 12,62 |
| Pluvial de Parqueaderos entre cajas 9-10 | 8,18 | 1 | 8,18 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | 34,11 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | 34,11 |

**OBSERVACIONES:**

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISO
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

# CONSTRUIR REDES ELECTRICAS URBANISMO

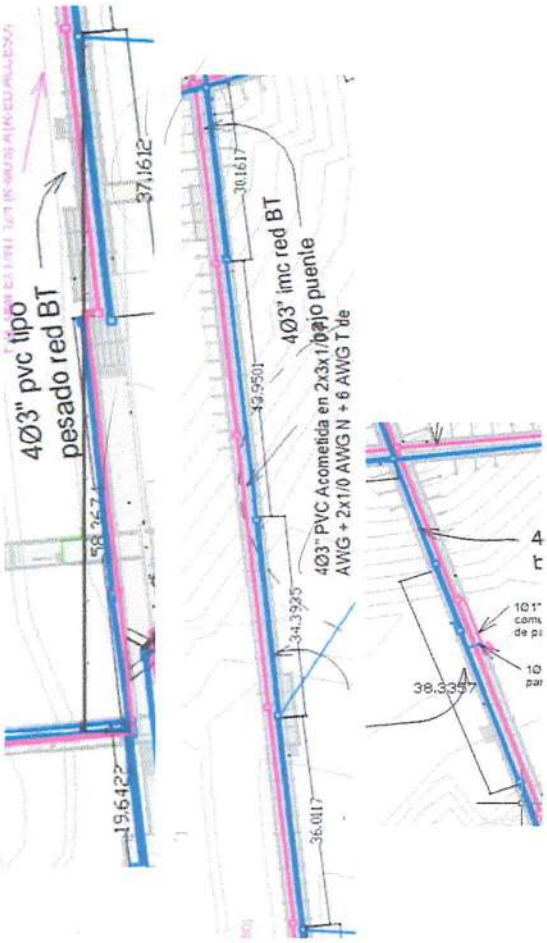
18632

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | CANALIZACION PARA 4 DUCTOS PVC 3" | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | 3.2 | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | 237,00 | **CANT +/-** | 298,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 535,00 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| CANT CONTRACTUAL | | | 237,00 | 237,00 |
| MUSEO - EJE 1 | | | | |
| | | | 19,64 | 19,64 |
| | | | 58,36 | 58,36 |
| | | | 37,16 | 37,16 |
| | | | 36,01 | 36,01 |
| | | | 34,39 | 34,39 |
| | | | 43,95 | 43,95 |
| | | | 30,16 | 30,16 |
| | | | 38,33 | 38,33 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | 535,00 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | 535,00 |

**OBSERVACIONES:**

TUBERIA PVC PARA EL PASO DE LAS REDES ELECTRICAS DE BAJA TENSION Y DE COMUNICACIONES. NO ESTABA CONTEMPLADA EN PRESUPUESTO, PERO SI EN LOS DISEÑOS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

18633

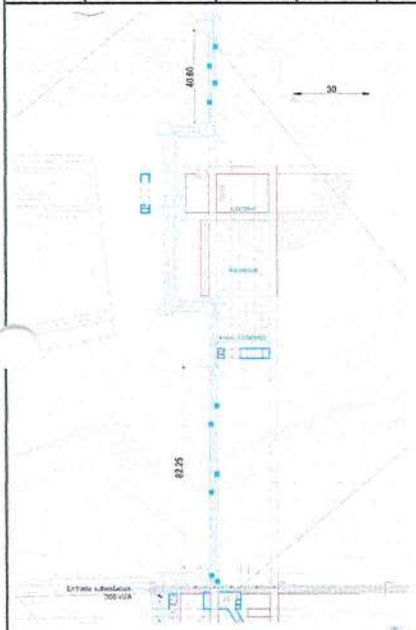
Municipio de Villavicencio

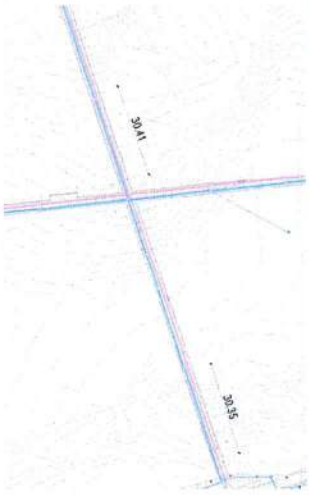
**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | TUBERÍA IMC 2Ø3" IMC PARA PUENTES - REDES COMUNICACIONES. | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP1 - CANL ELECT | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 183,91 | **CANT ACTUALIZADA** | 183,91 |




| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| | LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD |
| P1 - CONCRETO | | | | 40,60 |
| P2 - CONCRETO | | | | 82,25 |
| P3 - METALICO | | | | 30,41 |
| P4 - METALICO | | | | 30,65 |

| | |
|---|---|
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | 183,91 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | 183,91 |

OBSERVACIONES:

TUBERIA IMC PARA EL PASO DE LAS REDES DE COMUNICACIONES SOBRE LOS PUENTES DE CONCRETO Y ESTRUCTURA METALICA. NO ESTABA CONTEMPLADA EN PRESUPUESTO, PERO SI EN LOS DISEÑOS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

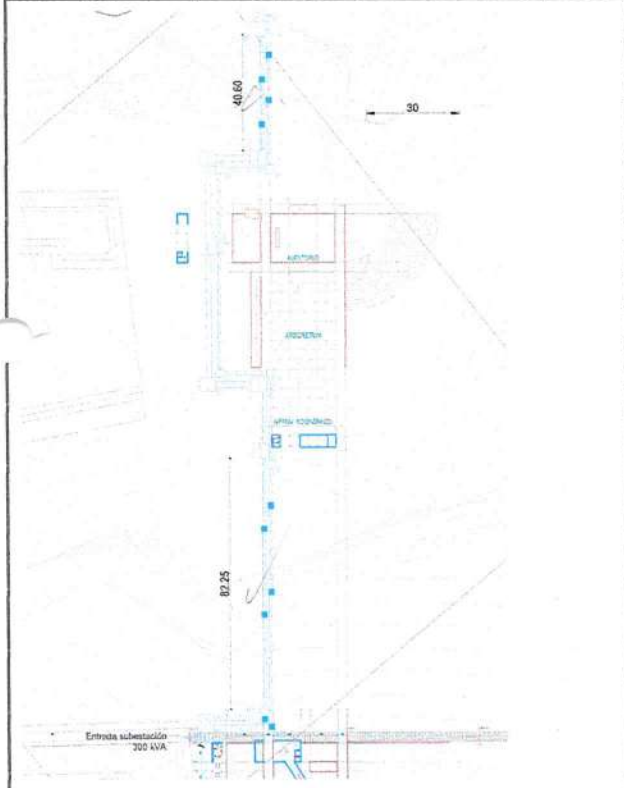
18634

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | TUBERÍA IMC 2Ø3" IMC PARA PUENTES - BT REDES ELECTRICAS. | | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP2 - CANL ELECT | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | 0 | CANT ADICIONAL | 205,02 | CANT ACTUALIZADA | 205,02 |







| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| | LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| P1 - CONCRETO | | | | 40,60 | 40,6 |
| P2 - CONCRETO | | | | 82,25 | 82,25 |
| P3 - METALICO | | | | 30,41 | 30,41 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA (1/2) | | | | | 153,26 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | | 153,26 |

OBSERVACIONES:

TUBERIA IMC PARA EL PASO DE LAS REDES ELECTRICAS DE BAJA TENSION, SOBRE LOS PUENTES DE CONCRETO Y ESTRUCTURA METALICA. NO ESTABA CONTEMPLADA EN PRESUPUESTO, PERO SI EN LOS DISEÑOS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

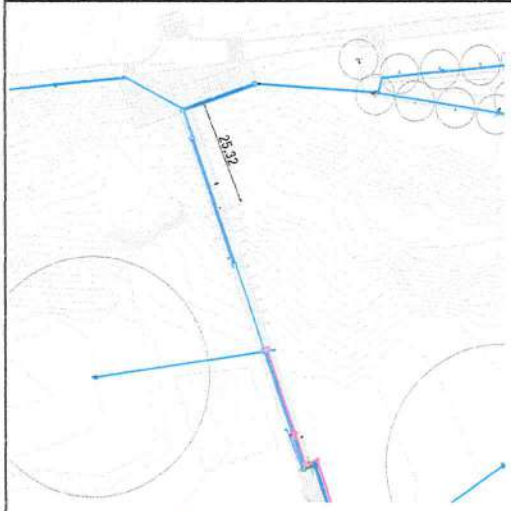
18635

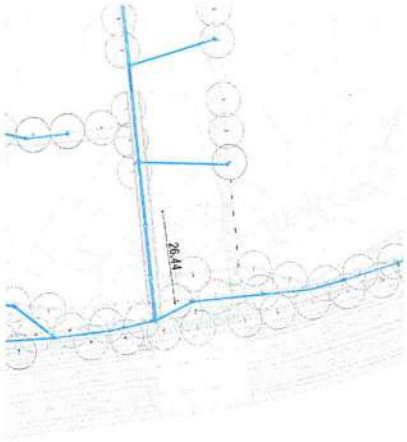
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | TUBERÍA IMC 2Ø3" IMC PARA PUENTES - BT REDES ELECTRICAS. | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP2 - CANL ELECT | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT ADICIONAL** | 205,02 | **CANT ACTUALIZADA** | 205,02 |




| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **LARGO** | **ALTO** | **ANCHO** | **CANTIDAD** | |
| P4 - METALICO | | | 25,32 | 25,32 |
| P5 - METALICO | | | 26,44 | 26,44 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

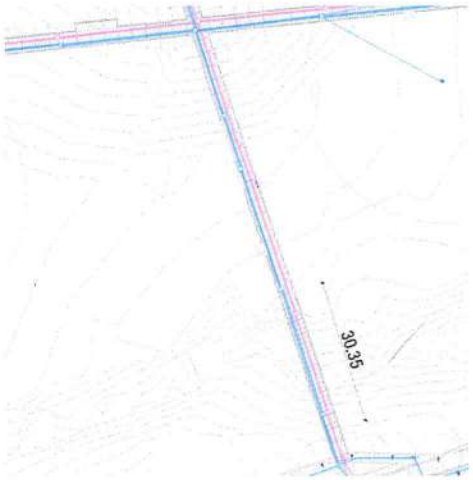
16636

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | TUBERÍA IMC 2Ø4" IMC PARA PUENTES - BT REDES ELECTRICAS MUSEO -ACCESO | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP3 - CANL ELECT | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 30,35 | **CANT ACTUALIZADA** | 30,35 |




| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| | LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| P3 - METALICO | | | | 30,35 | 30,35 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | |

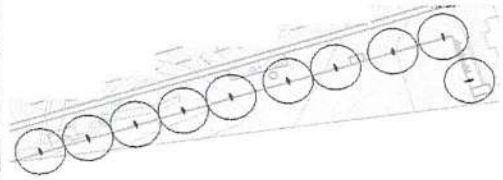
18637

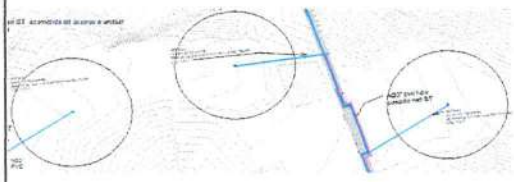
Proceso Gestion de la Contratacion

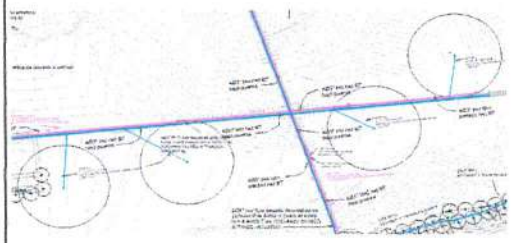
MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | EMPALME DE DERIVACION EN GEL GHFC-1. RANGO DE APLICACION: PRINCIPAL DE CABLE 6 A 2 Y DERIVACION DE 14 A 8. REF: GHFC1+CONECT.AP-1 | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NP 5 - LUMINARIA | UNIDAD | ML | CANT CONTRACTUAL | 0 |
| CANT +/- | 663,00 | CANT ACTUALIZADA | 663,00 | | |







| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| | LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | | |
| SENDERO COSTADO IZQ PARQUEADERO | | | | 30,00 | 30,00 |
| MASTILES 16 ML- SUPERIOR | | | | 27,00 | 27,00 |
| MASTILES 16 ML- INFERIOR | | | | 36,00 | 36,00 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA (6/6) | | | | | 93,00 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | | 663,00 |

OBSERVACIONES:

CADA MASTIL DE 16 METROS, CONTIENE 3 REFLECTORES EN LA PARTE SUPERIOR. Y CADA REFLECTOR REQUIERE 3 CONECTORES.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

186356

Municipio de Villavicencio

**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | TUBERÍA IMC 2Ø4" IMC PARA PUENTES - MT REDES ELECTRICAS MUSEO -IMDER | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| ITEM | NP4 - CANL ELECT | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | | CANT +/- | 122,85 | CANT ACTUALIZADA | 122,85 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| P1 - CONCRETO | | | 40,60 | 40,6 |
| P2 - CONCRETO | | | 82,25 | 82,25 |

| | |
|---|---|
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | 122,85 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | 122,85 |

OBSERVACIONES:

TUBERIA IMC PARA EL PASO DE LAS REDES ELECTRICAS DE MEDIA TENSION, SOBRE LOS PUENTES DE CONCRETO Y ESTRUCTURA METALICA. NO ESTABA CONTEMPLADA EN PRESUPUESTO, PERO SI EN LOS DISEÑOS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

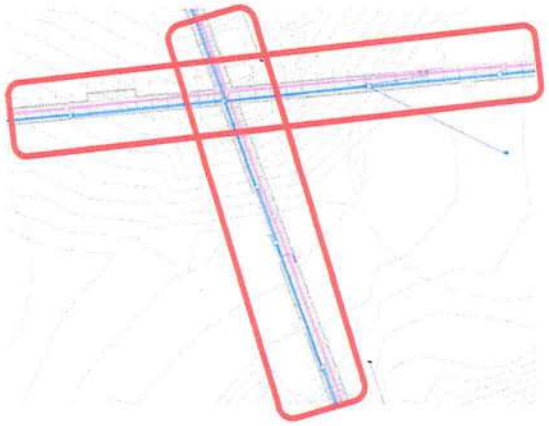
18639

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | SALIDA DE ILUMIN BALA LED INC TUB IMC 1/2" y ACC (SIN LUMINARIA) | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NPS - CANL ELECT | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 592,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 592,00 |



| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | 592,00 | 592,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

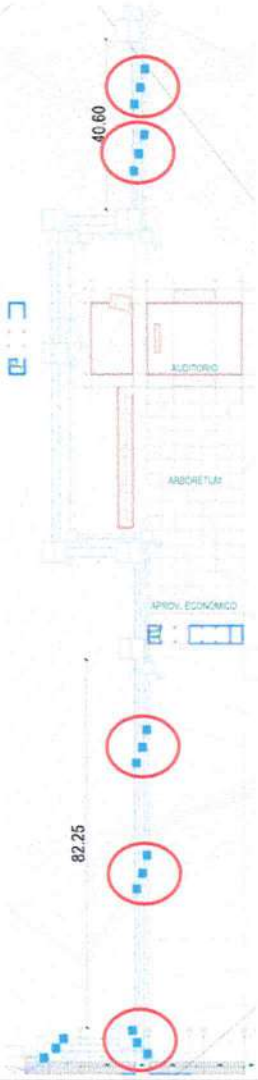
18640

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | CAJA METALICA 60*60*20 PARA REDES ELECTRICAS SOBRE PUENTES | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP6 - CANL ELECT | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 15,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 15,00 |




| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **LARGO** | **ALTO** | **ANCHO** | **CANTIDAD** | |
| **IMDER - MUSEO** | | | | |
| | | | 15,00 | 15,00 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | 15,00 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | 15,00 |

OBSERVACIONES:

SE REALIZA CAMBIO DE TUBERIA EMT, YA QUE ESTA NO SE PERMITE EN AMBIENTES CORROSIVOS. NTC2050 348-1 Y NTC2050 348-4.
SE DEBE INSTALAR CAJAS METALICAS ADOSADAS AL PUENTE.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

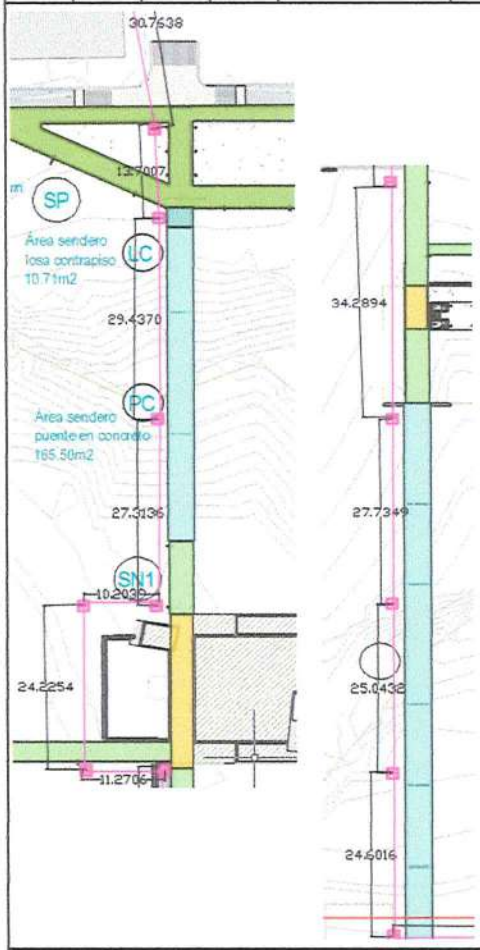
18641

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | FIBRA OPTICA OM4 EXTERIOR/INTERIOR DE 12 HILOS | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM / NP ? - CANALIZACION | UNIDAD: ML / CANT CONTRACTUAL | CANT +/- | 1124,00 | CANT ACTUALIZADA | 1124,00 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| IMDER - AUDITORIO | | | | |
| AFLORAMIENTO IMDER | | | 10,00 | 10,00 |
| RESERVA POSTE | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 30,76 | 30,76 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 13,70 | 13,70 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 29,43 | 29,43 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 27,31 | 27,31 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 10,20 | 10,20 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 24,22 | 24,22 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 11,27 | 11,27 |
| AUDITORIO - MUSEO | | | | |
| | | | 34,28 | 34,28 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 27,73 | 27,73 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 25,04 | 25,04 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 24,60 | 24,60 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA (1/4) | | | | 378,54 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 378,54 |

OBSERVACIONES:

FIBRA OPTICA PARA BRINDAR SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES E INTERCONETAR LAS REDES DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS.

ELABORÓ:
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

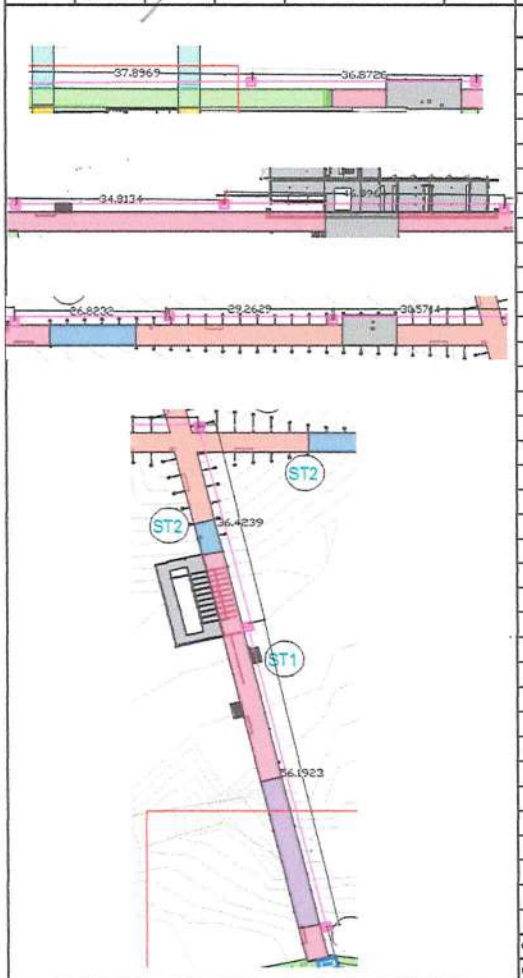
186412

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | FIBRA OPTICA OM4 EXTERIOR/INTERIOR DE 12 HILOS | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM / KP 7 - CANALIZACION | UNIDAD: ML / CANT CONTRACTUAL | CANT +/- | 1124,00 | CANT ACTUALIZADA | 1124,00 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| MUSEO - EJE1 | | | | 0,00 |
| | | | 37,89 | 37,89 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 36,87 | 36,87 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 34,81 | 34,81 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 46,59 | 46,59 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 26,82 | 26,82 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 29,26 | 29,26 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 30,57 | 30,57 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 36,42 | 36,42 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 56,19 | 56,19 |
| | | | | 0,00 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA (2/4) | | | | 415,42 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 793,96 |

OBSERVACIONES:

FIBRA OPTICA PARA BRINDAR SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES E INTERCONETAR LAS REDES DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

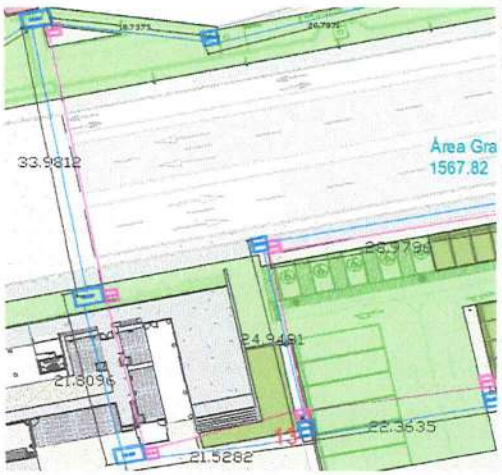
18643

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | FIBRA OPTICA OM4 EXTERIOR/INTERIOR DE 12 HILOS | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM: NP7 - CANALIZACION | UNIDAD: ML | CANT CONTRACTUAL: | CANT +/- | 1124,00 | CANT ACTUALIZADA | 1124,00 |







| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| MUSEO - EJE1 | | | | |
| | | | 33,98 | 33,98 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 21,80 | 21,80 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 21,52 | 21,52 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 22,36 | 22,36 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 15,38 | 15,38 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 17,10 | 17,10 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA (3/4) | | | | 192,14 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 986,10 |

OBSERVACIONES:

FIBRA OPTICA PARA BRINDAR SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES E INTERCONETAR LAS REDES DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

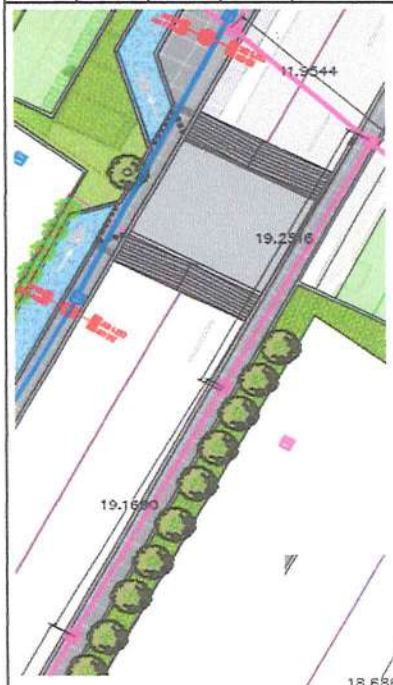
186444

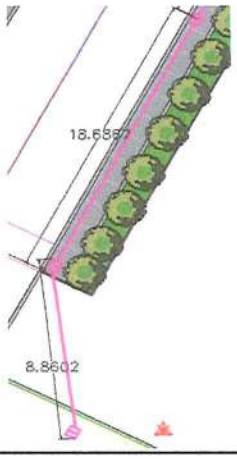
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | FIBRA OPTICA OM4 EXTERIOR/INTERIOR DE 12 HILOS | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM: NP 7 - CANALIZACION | UNIDAD: ML | CANT CONTRACTUAL: 0 | CANT +/- 1124,00 | CANT ACTUALIZADA | 1124,00 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| PARQUEADERO | | | | |
| | | | 11,95 | 11,95 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 19,25 | 19,25 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 19,16 | 19,16 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 18,68 | 18,68 |
| RESERVA CAJA CS274 | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | 8,86 | 8,86 |
| BAJANTE AFLORMIENTO | | | 10,00 | 10,00 |
| RESERVA POSTE | | | 10,00 | 10,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

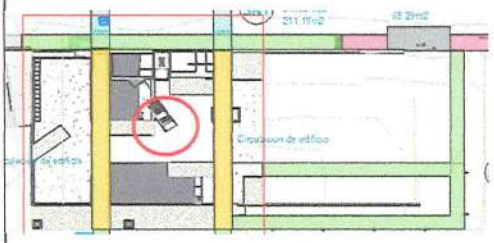
18645

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | NVR 16 CANALES 1080P FHD, INCLUYE DISCO DURO 2TB Y ACCESORIOS | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 6 - CANALIZACION | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 1,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 1,00 |




| | *DIMENSIONES* | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **LARGO** | **ALTO** | **ANCHO** | **CANTIDAD** | |
| MUSEO - CUARTO TELECOMUNICACIONES | | | 1,00 | 1,00 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | 1,00 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | 1,00 |

**OBSERVACIONES:**

TUBERIA IMC PARA EL PASO DE LAS REDES DE COMUNICACIONES SOBRE LOS PUENTES DE CONCRETO Y ESTRUCTURA METALICA. NO ESTABA CONTEMPLADA EN PRESUPUESTO, PERO SI EN LOS DISEÑOS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

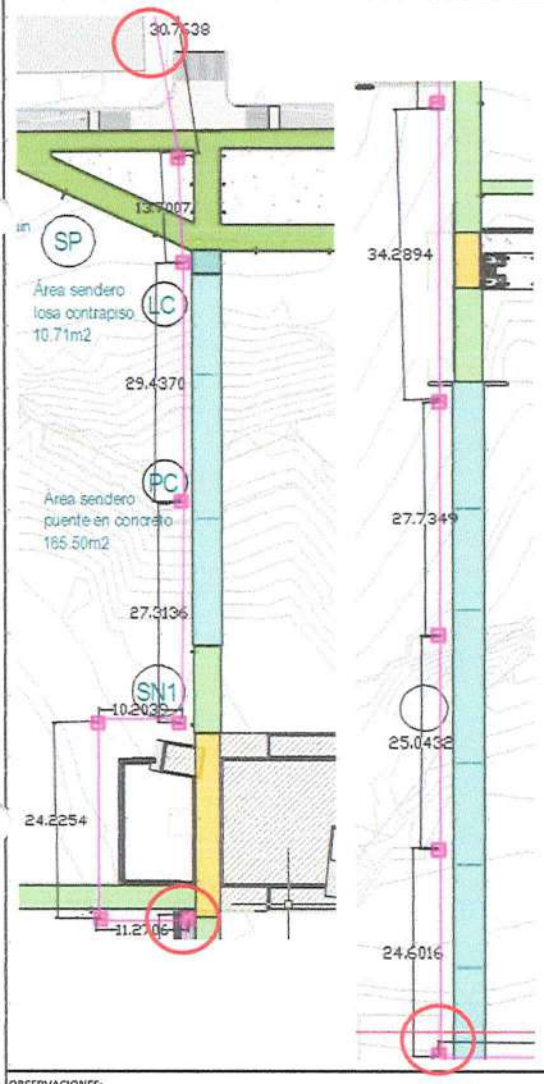
18646

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | MUFLA 12 HILOS TIPO EXTERIOR | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 9 CANALIZACION | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 7,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 7,00 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | 3,00 | 3,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

186647

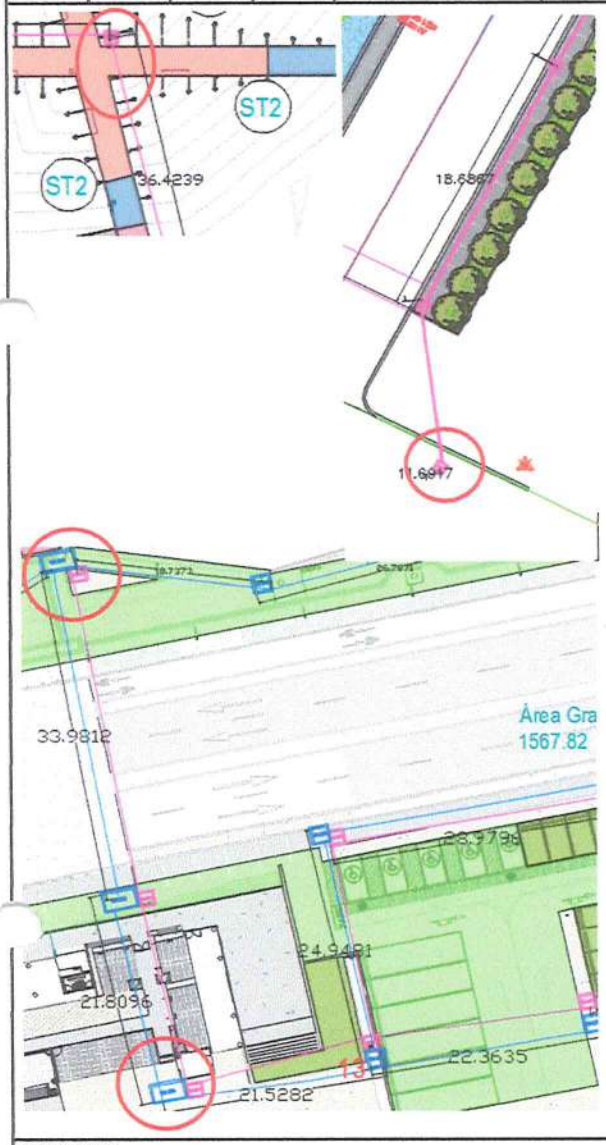
Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | MUFLA 12 HILOS TIPO EXTERIOR | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 9 CANALIZACION | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 7,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 7,00 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| | | | 4,00 | 4,00 |

| | |
|---|---|
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA (2/2)** | 4,00 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | 7,00 |

OBSERVACIONES:

MUFLA PARA INTERCONEXION Y DERIVACIONES DE LA DE FIBRA OPTICA

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

# LUMINARIA

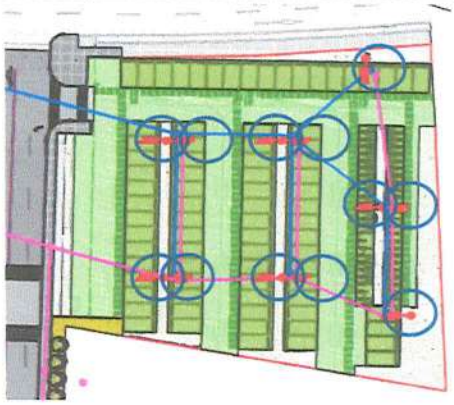
18649

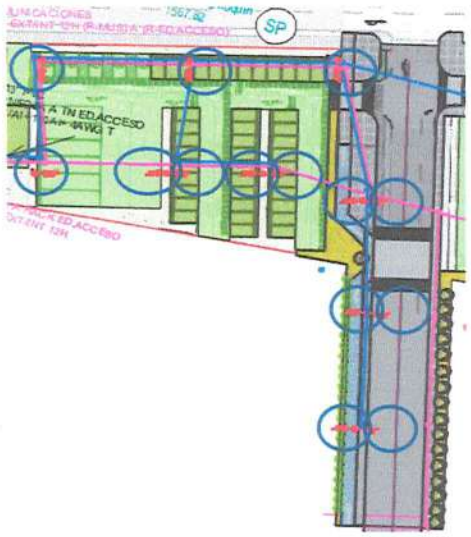
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | LAMPARA LED TIPO BALA LED RALED I PLUS 32 LEDS -50W | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 1 - LUMINARIA | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 26,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 26,00 |






| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **LARGO** | **ALTO** | **ANCHO** | **CANTIDAD** | |
| PARQUEADERO ALA ORIENTAL | | | 12,00 | 12,00 |
| PARQUEADERO ALA OCCIDENTAL | | | 10,00 | 10,00 |
| ENTRADA PARQUEADERO | | | 4,00 | 4,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

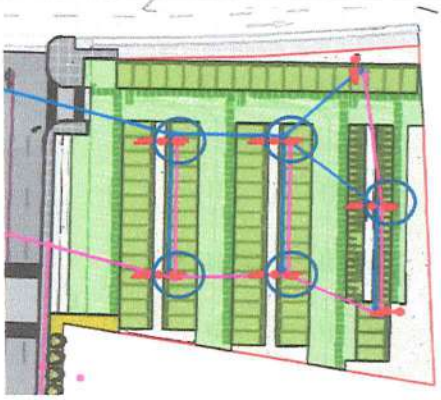
18650

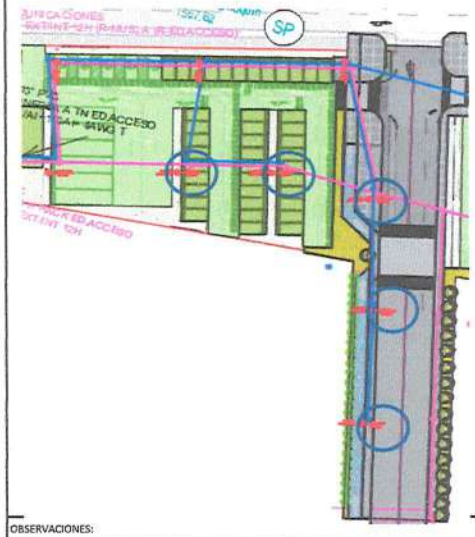
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÁSTIL METÁLICO DE 8 METROS TIPO DECORATIVO BRAZO DOBLE | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 2 - LUMINARIA | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 10,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 10,00 |






| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| PARQUEADERO ALA ORIENTAL | | | 5,00 | 5,00 |
| PARQUEADERO ALA OCCIDENTAL | | | 3,00 | 3,00 |
| ENTRADA PARQUEADERO | | | 2,00 | 2,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

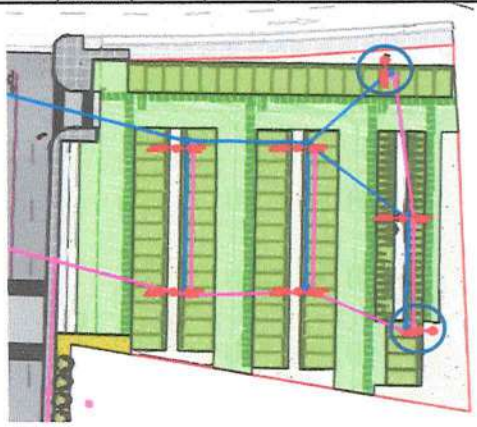
18651

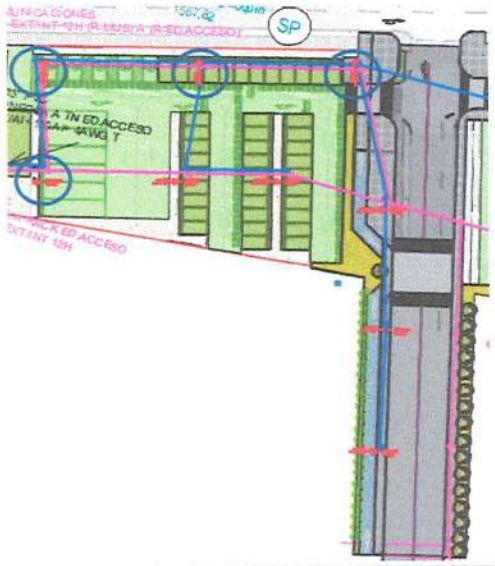
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | MÁSTIL MET GAL DE 8M CON BRAZO RETORNADO Y REF | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 3 - LUMINARIA | **UNIDAD** | UN | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 6,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 6,00 |






| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **LARGO** | **ALTO** | **ANCHO** | **CANTIDAD** | |
| PARQUEADERO ALA ORIENTAL | | | 2,00 | 2,00 |
| PARQUEADERO ALA OCCIDENTAL | | | 4,00 | 4,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

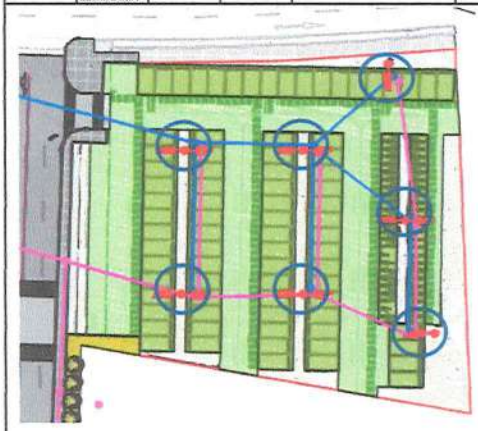
18652

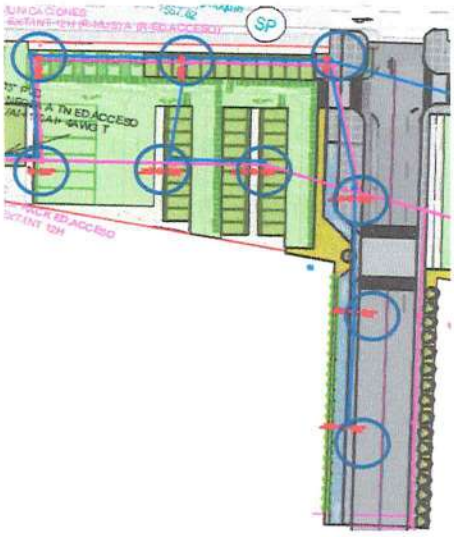
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | PUESTA A TIERRA MASTIL LUMINARIA | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 4 - LUMINARIA | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 16,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 16,00 |






| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **LARGO** | **ALTO** | **ANCHO** | **CANTIDAD** | |
| PARQUEADERO ALA ORIENTAL | | | 7,00 | 7,00 |
| PARQUEADERO ALA OCCIDENTAL | | | 7,00 | 7,00 |
| ENTRADA PARQUEADERO | | | 2,00 | 2,00 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | | | | 16 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | 16 |

OBSERVACIONES:

TUBERIA IMC PARA EL PASO DE LAS REDES DE COMUNICACIONES SOBRE LOS PUENTES DE CONCRETO Y ESTRUCTURA METALICA. NO ESTABA CONTEMPLADA EN PRESUPUESTO, PERO SI EN LOS DISEÑOS.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

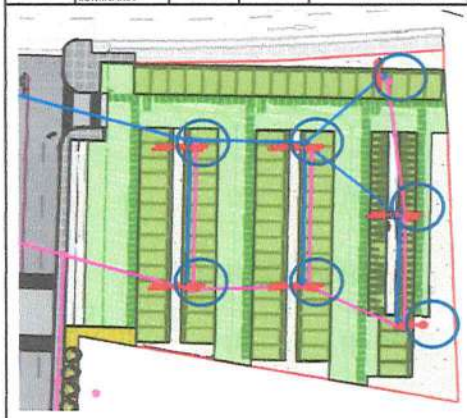
18653

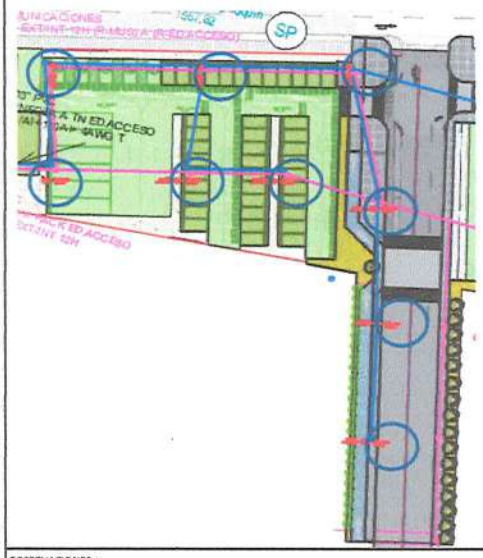
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | EMPALME DE DERIVACION EN GEL GHFC-1. RANGO DE APLICACION: PRINCIPAL DE CABLE 6 A 2 Y DERIVACION DE 14 A 8. REF: GHFC1+CONECT.AP-1 | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 5 - LUMINARIA | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 663,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 663,00 |






| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| | LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| PARQUEADERO ALA ORIENTAL | | | | 21,00 | 21,00 |
| PARQUEADERO ALA OCCIDENTAL | | | | 21,00 | 21,00 |
| ENTRADA PARQUEADERO | | | | 6,00 | 6,00 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA (1/6)** | | | | | 48,00 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | | 48,00 |

OBSERVACIONES:

SE INSTALAN CONECTORES TIPO GEL, PARA CONEXIÓN DE LAS LUMINARIAS CON LAS PARCIALES DE ALUMBRADO. CADA LUMINARIA REQUIERE 3 CONECTORES - UNO EN CADA FASE Y LA PUESTA ATIERRA.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

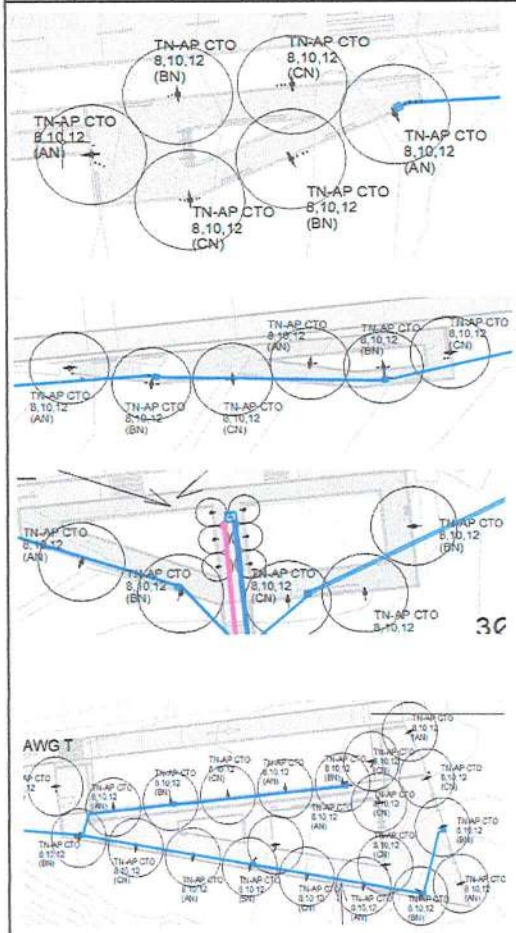
18654

Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | EMPALME DE DERIVACION EN GEL GHFC-1. RANGO DE APLICACION: PRINCIPAL DE CABLE 6 A 2 Y DERIVACION DE 14 A 8. REF: GHFC1=CONECT.AP-1 | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM: NP 5 - LUMINARIA | UNIDAD: ML | CANT CONTRACTUAL: 0 | CANT +/- | 663,00 | CANT ACTUALIZADA | 663,00 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| CALLE 5 - 1 | | | 18 | 18,00 |
| CALLE 5 - 2 | | | 18 | 18,00 |
| CALLE 5 - 3 | | | 30,00 | 30,00 |
| CALLE 5 - 4 | | | 63,00 | 63,00 |
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA (2/6) | | | | 129,00 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | | | | 177,00 |

OBSERVACIONES:

SE INSTALAN CONECTORES TIPO GEL, PARA CONEXIÓN DE LAS LUMINARIAS CON LAS PARCIALES DE ALUMBRADO. CADA LUMINARIA REQUIERE 3 CONECTORES - UNO EN CADA FASE Y LA PUESTA ATIERRA.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

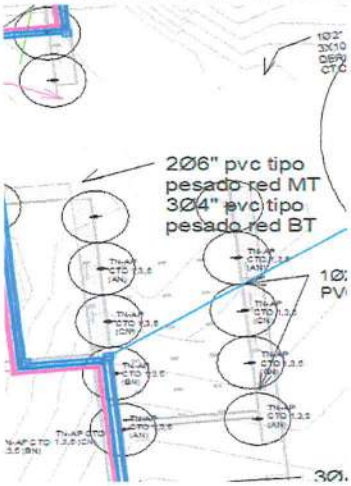
18655

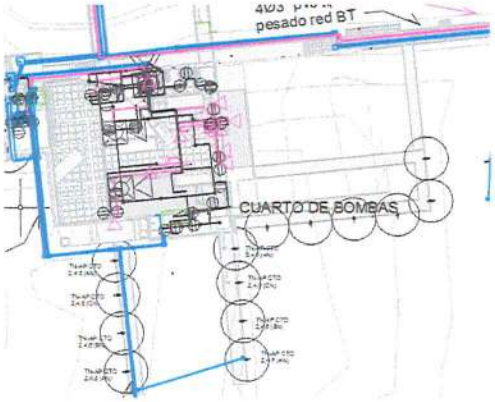
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | EMPALME DE DERIVACION EN GEL GHFC-1. RANGO DE APLICACION: PRINCIPAL DE CABLE 6 A 2 Y DERIVACION DE 14 A 8. REF: GHFC1+CONECT.AP-1 | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 5 - LUMINARIA | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 663,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 663,00 |




| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| | LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | | |
| INGRESO AUDITORIO | | | | 36 | 36,00 |
| INGRESO MUSEO | | | | 48 | 48,00 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA (3/6)** | | | | | **84,00** |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | | **261,00** |

**OBSERVACIONES:**

SE INSTALAN CONECTORES TIPO GEL, PARA CONEXIÓN DE LAS LUMINARIAS CON LAS PARCIALES DE ALUMBRADO. CADA LUMINARIA REQUIERE 3 CONECTORES - UNO EN CADA FASE Y LA PUESTA ATIERRA.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

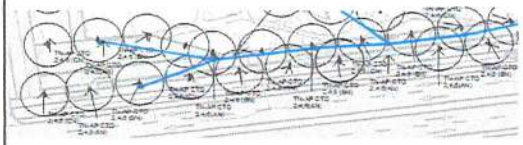
18656

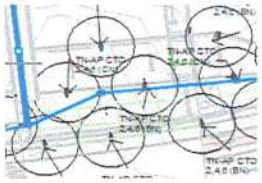
Proceso Gestion de la Contratacion

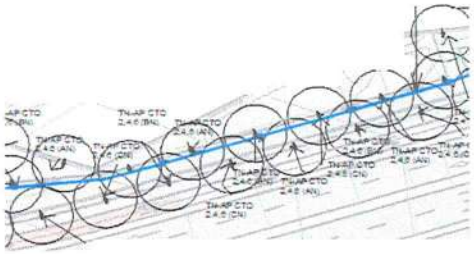
MEMORIA DE CALCULO

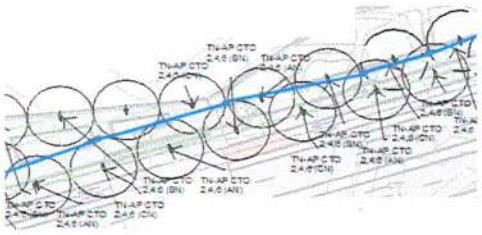
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | EMPALME DE DERIVACION EN GEL GHFC-1. RANGO DE APLICACION: PRINCIPAL DE CABLE 6 A 2 Y DERIVACION DE 14 A 8. REF: GHFC1=CONECT.AP-1 | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 5 - LUMINARIA | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 663,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 663,00 |









| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| CALLE 2,1 | | | 60 | 60,00 |
| CALLE 2 -ENTRADA VIA MUSEO | | | 24 | 24,00 |
| CALLE 2,2 | | | 48 | 48,00 |
| CALLE 2,3 | | | 42 | 42,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

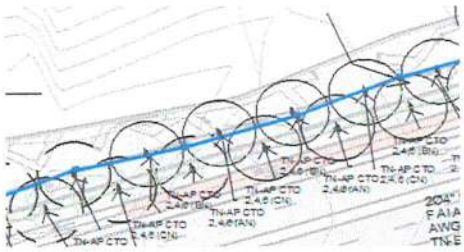
166657

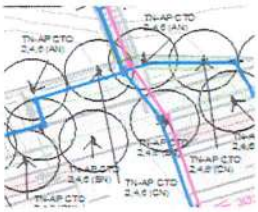
Proceso Gestion de la Contratacion

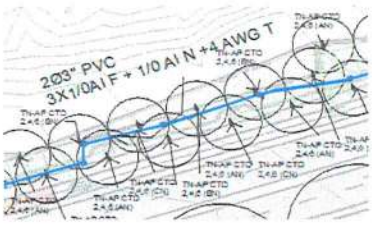
MEMORIA DE CALCULO

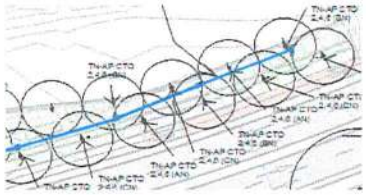
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | EMPALME DE DERIVACION EN GEL GHFC-1. RANGO DE APLICACION: PRINCIPAL DE CABLE 6 A 2 Y DERIVACION DE 14 A 8. REF: GHFC1+CONECT.AP-1 | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP 5 - LUMINARIA | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | 0 | **CANT +/-** | 663,00 | **CANT ACTUALIZADA** | 663,00 |




| | DIMENSIONES | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| | LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD |
| | | | | |
| CALLE 2,4 | | | | 36 | 36,00 |
| CALLE 2,5 | | | | 27 | 27,00 |
| CALLE 2,6 | | | | 39 | 39,00 |
| CALLE 2,7 | | | | 33 | 33,00 |
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA (5/6)** | | | | | 135,00 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | | | | | 570,00 |

**OBSERVACIONES:**

SE INSTALAN CONECTORES TIPO GEL, PARA CONEXIÓN DE LAS LUMINARIAS CON LAS PARCIALES DE ALUMBRADO. CADA LUMINARIA REQUIERE 3 CONECTORES - UNO EN CADA FASE Y LA PUESTA ATIERRA.

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
**RESIDENTE DE OBRA**

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
**DIRECTOR DE OBRA**

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

# COLECTOR

18659

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

**CONTRATO N° 3950 DEL 2022**

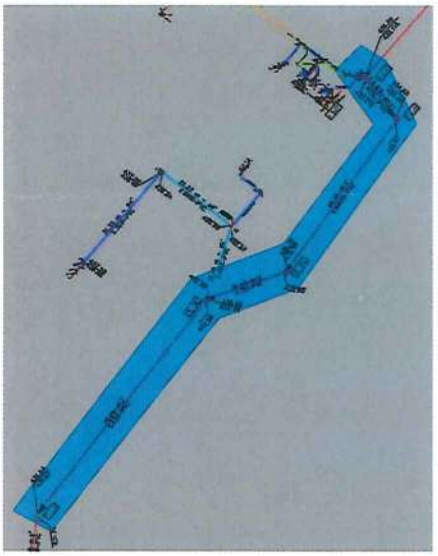
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO.No inc retiro | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | 2.1 | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL 1566,00 | CANT EJECUTADA | 831,87 | CANT ACUMULADA | 2.397,87 |









| CANTIDAD | DIMENSIONES ALTO | ANCHO | LARGO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **EXCAVACIÓN ZAPATAS EN COLECTOR CONTRACTUAL** | | | | |
| ZAPATA 1 | 3,00 | 4,40 | 4,40 | 58,08 |
| ZAPATA 2 | 3,00 | 2,50 | 2,50 | 18,75 |
| ZAPATA 3 | 2,40 | 2,50 | 2,50 | 15,00 |
| ZAPATA 4 | 3,00 | 2,50 | 2,50 | 18,75 |
| | | | | |
| PZ 7 - PZ 8 | 0,95 | 1,35 | 9,45 | 12,12 |
| PZ 8 - PZ 8A TRAMO 1 | 2,71 | 1,95 | 9,45 | 49,85 |
| PZ 8 - PZ 8A TRAMO 2 | 3,74 | 2,65 | 13,46 | 133,40 |
| PZ 8A - PZ 8B | 4,07 | 3,48 | 20,53 | 290,00 |
| PZ 8B - PZ 9 TRAMO 1 | 4,34 | 3,40 | 14,65 | 216,18 |
| PZ 8B - PZ 9 TRAMO 2 | 4,15 | 3,90 | 10,27 | 166,02 |
| PZ 8B - PZ 9 TRAMO 3 | 3,26 | 3,29 | 22,59 | 241,55 |
| PZ 8B - PZ 9 TRAMO 4 | 3,33 | 4,30 | 8,22 | 117,70 |
| PZ 9 - PZ 10 TRAMO 1 | 4,64 | 3,40 | 8,65 | 136,32 |
| PZ 9 - PZ 10 TRAMO 2 | 4,57 | 3,15 | 6,41 | 92,28 |
| **ADICIONAL** | | | | |
| PZ 7 | 1,20 | 2,80 | 2,80 | 9,41 |
| PZ 8 | 2,80 | 2,80 | 2,80 | 21,95 |
| PZ 8A | 4,50 | 2,80 | 2,80 | 35,28 |
| PZ 8B | 4,85 | 2,80 | 2,80 | 38,02 |
| PZ 9 | 5,50 | 2,80 | 2,80 | 43,12 |
| PZ 10 | 5,60 | 2,80 | 2,80 | 43,90 |
| | | | | |
| PZ 7 - PZ 8 | 0,25 | 1,35 | 9,45 | 3,19 |
| PZ 8 - PZ 8A TRAMO 1 | 0,73 | 1,95 | 9,45 | 13,45 |
| PZ 8 - PZ 8A TRAMO 2 | 1,05 | 2,65 | 13,46 | 37,45 |
| PZ 8A - PZ 8B | 2,07 | 3,48 | 20,53 | 147,68 |
| PZ 8B - PZ 9 TRAMO 1 | 1,37 | 3,40 | 14,65 | 68,24 |
| PZ 8B - PZ 9 TRAMO 2 | 1,17 | 3,90 | 10,27 | 46,66 |
| PZ 8B - PZ 9 TRAMO 3 | 2,40 | 3,29 | 22,59 | 177,73 |
| PZ 8B - PZ 9 TRAMO 4 | 1,59 | 4,30 | 8,22 | 56,02 |
| PZ 9 - PZ 10 TRAMO 1 | 1,77 | 3,40 | 8,65 | 51,91 |
| PZ 9 - PZ 10 TRAMO 2 | 1,88 | 3,15 | 6,41 | 37,86 |

| | |
|---|---|
| CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA: | 2397,87 |
| CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD: | 2397,87 |

OBSERVACIONES:

DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

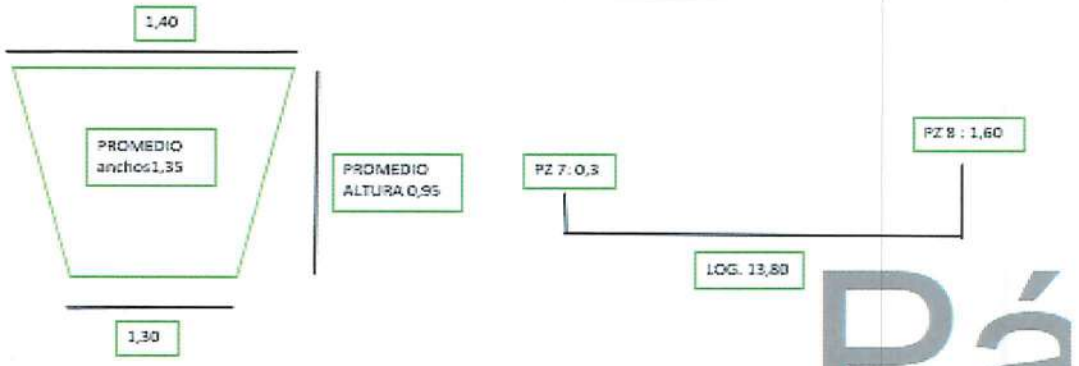
186660

Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

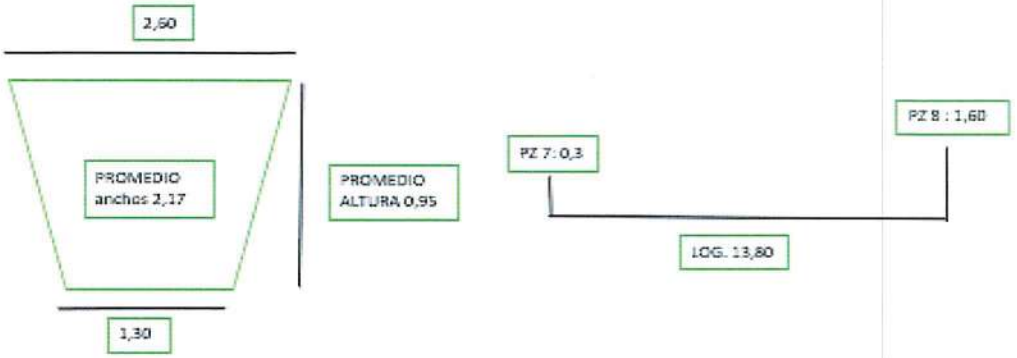
OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| ACTIVIDAD: | EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO No inc retiro | | | | CONTRATISTA | Union Temporal Metropolitano 2022 | INTERVENTORIA | Consorcio Interventoria Alma Viva |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM 2.1 | UNIDAD | M3 | CANT CONTRACTUAL | 1566,00 | CANT +/- | 831,87 | CANT ACTUALIZADA | 2397,87 |

## EXCAVACION ENTRE POZO 7 Y POZO 8




## EXCAVACION ENTRE POZO 8 Y POZO 8A TRAMO 1




| ELABORÓ | REVISO | APROBO |
|---|---|---|
| DANIEL CASTRO GONZALEZ | RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA | JIMMY ANDRES TORRES CASTRO |
| RESIDENTE DE OBRA | DIRECTOR DE OBRA | DIRECTOR DE INTERVENTORIA |

15661

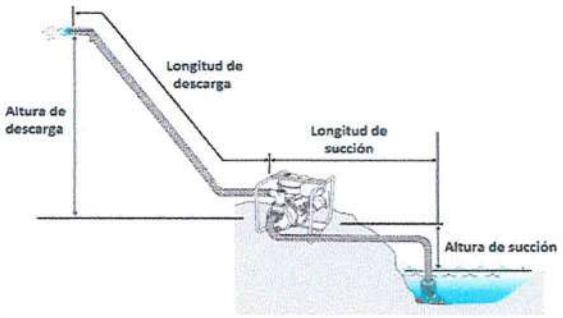
Municipio de Villavicencio

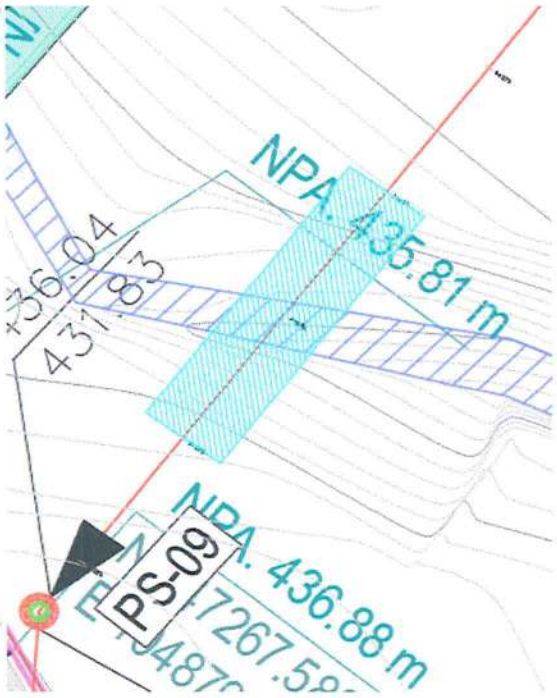
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | MANEJO DE AGUAS EN EXCAVACIONES, (INCLUYE 2 MOTOBOMBAS 2", Y 2 MOTOBOMBAS 3") | | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | 2.6 | **UNIDAD** | MES | **CANT CONTRACTUAL** | 0,50 | **CANT +/-** | 0,50 | **CANT ACTUALIZADA** | 1,00 |




| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LARGO | ALTO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | | | | |
| | | | 0,50 | 0,50 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

# SENDERO TIPO 1

18663

Municipio de Villavicencio

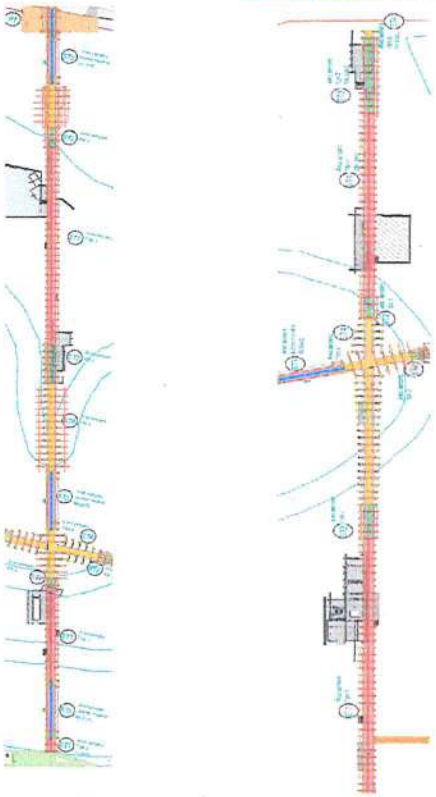
Proceso Gestion de la Contratacion

MEMORIA DE CALCULO

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA PARA TIPO 1 , INCLUYE BARANDA, NO INCLUYE HERRAJES | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP -1 SENDERO T1 | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 252,02 | **CANT ACTUALIZADA** | 252,02 |





| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| LEYENDA | LARGO | ANCHO | CANTIDAD | |
| | 111,08 | | | 111,08 |
| | 6,00 | | | 6,00 |
| | 41,86 | | | 41,86 |
| | 93,08 | | | 93,08 |

| | |
|---|---|
| **CANTIDAD REPORTADA EN ESTA HOJA:** | 252,02 |
| **CANTIDAD TOTAL ACTIVIDAD:** | 252,02 |

OBSERVACIONES: El presente item corresponde al capitulo de SENDERO TIPO 1

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
*RESIDENTE DE OBRA*

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
*DIRECTOR DE OBRA*

APROBO
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
*DIRECTOR DE INTERVENTORIA*

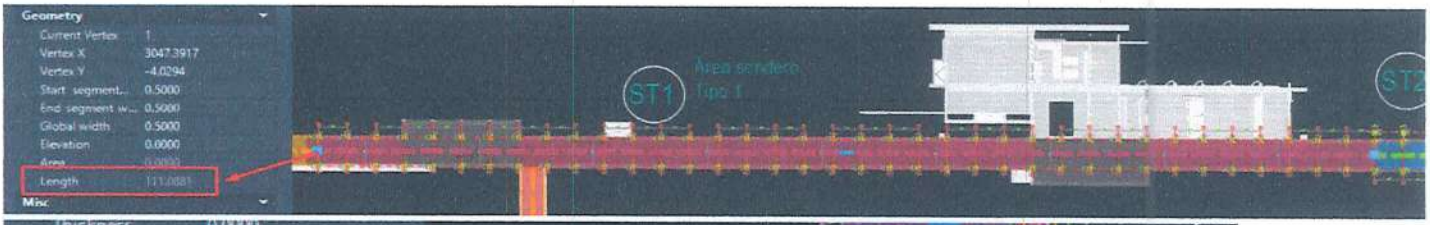
18664

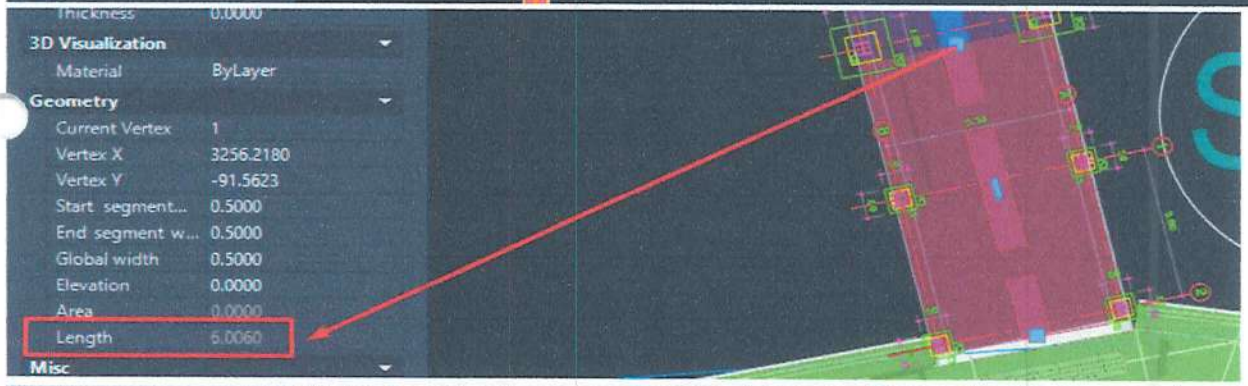
Municipio de Villavicencio

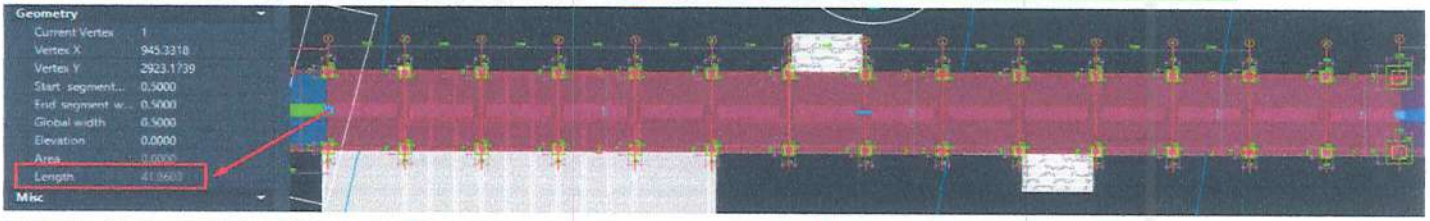
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

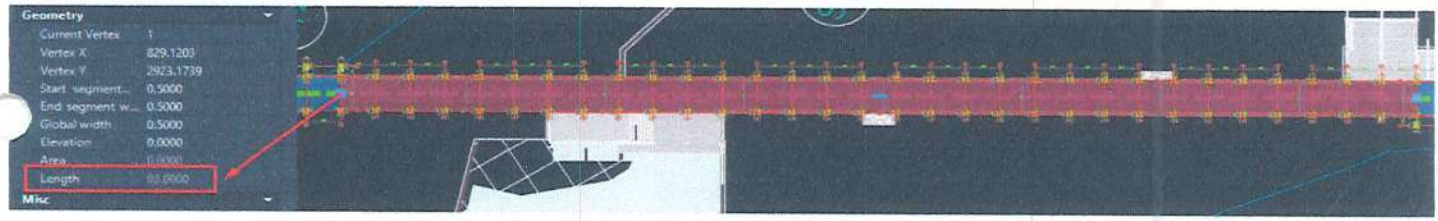
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

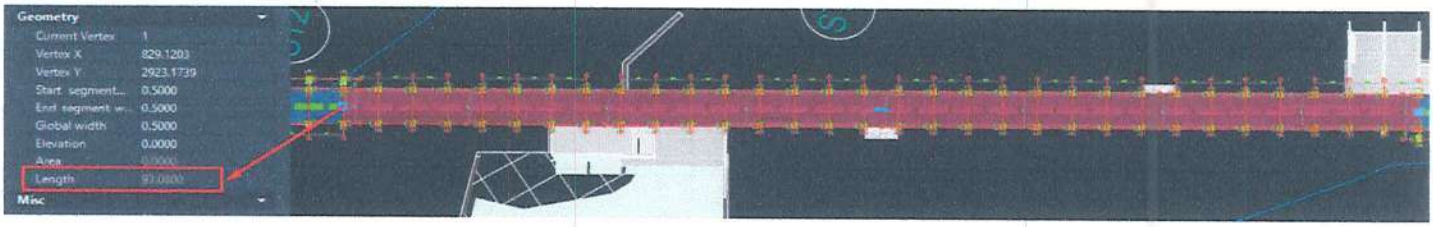
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA PARA TIPO 1 , INCLUYE BARANDA, NO INCLUYE HERRAJES | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP -1 SENDERO T1 | **UNIDAD** | ML | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 252,02 | **CANT ACTUALIZADA** | 252,02 |




OBSERVACIONES: El presente Item corresponde al capitulo de SENDERO TIPO 1

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

16665

Municipio de Villavicencio

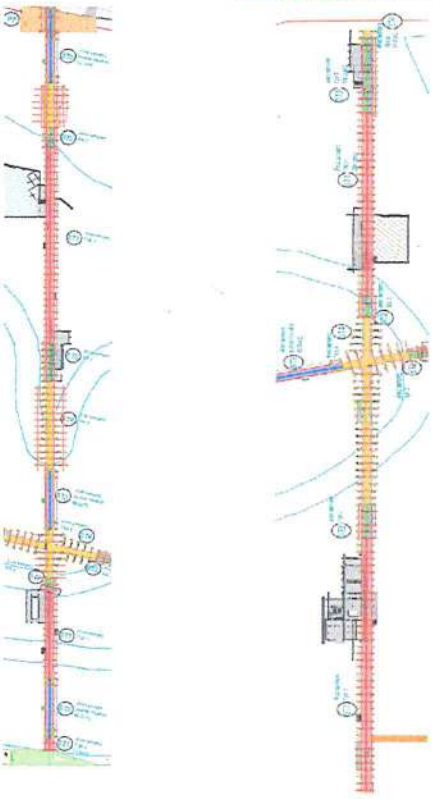
**Proceso Gestion de la Contratacion**

**MEMORIA DE CALCULO**

**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi) | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP -2 SENDERO T1 | **UNIDAD** | M3 | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 17,44 | **CANT ACTUALIZADA** | 17,44 |





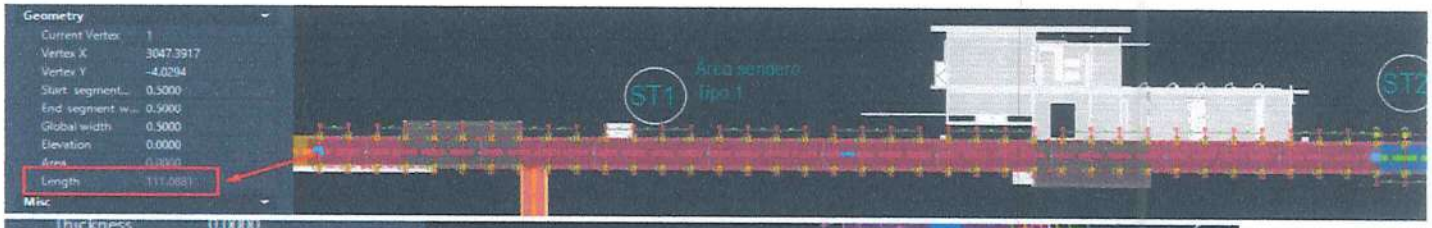
| DIMENSIONES | | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| ALTO | LARGO | ANCHO | CANTIDAD | |
| 0,50 | 0,40 | 0,40 | 218 | 17,44 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

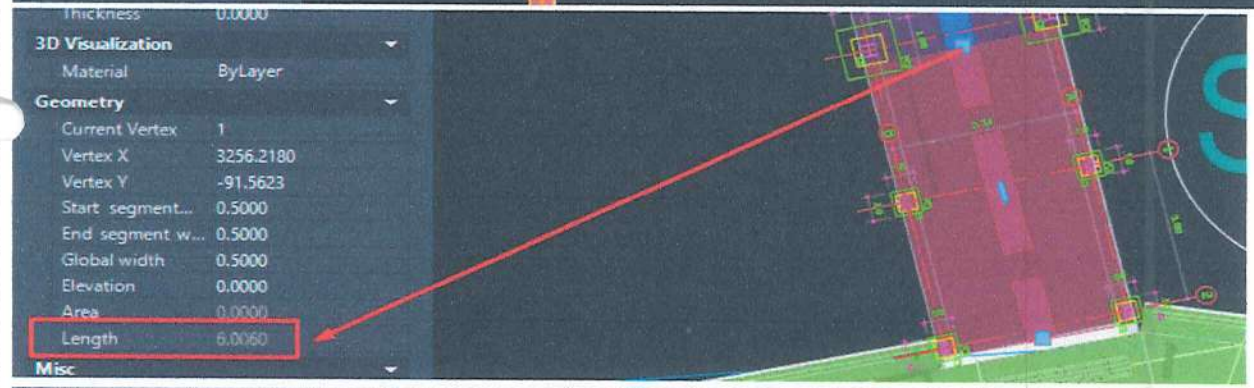
14666

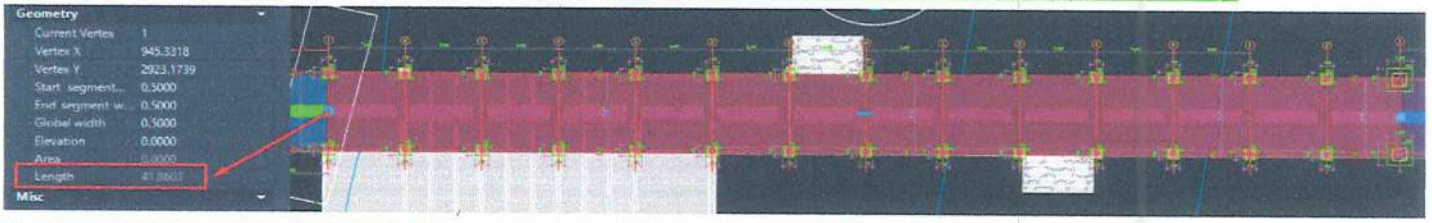
Proceso Gestion de la Contratacion
MEMORIA DE CALCULO

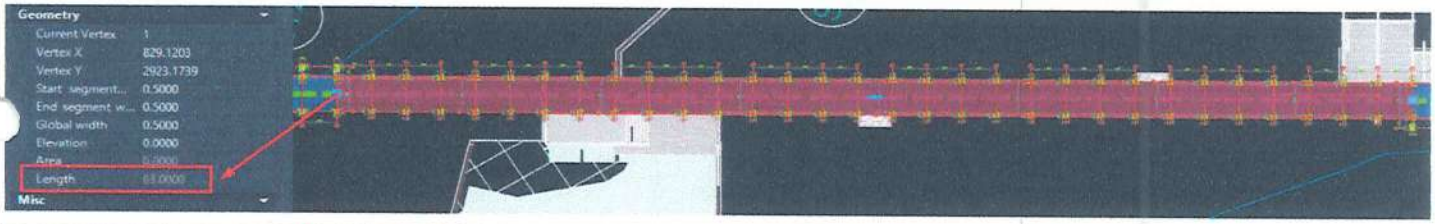
**OBJETO DEL CONTRATO** "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

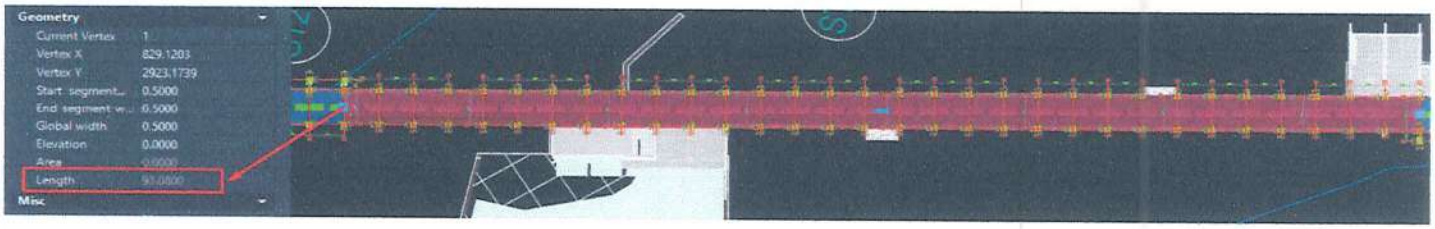
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD:** | | CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi) | | | | **CONTRATISTA** | Union Temporal Metropolitano 2022 | **INTERVENTORIA** | Consorcio Interventoria Alma Viva |
| **ITEM** | NP -2 SENDERO T1 | **UNIDAD** | M3 | **CANT CONTRACTUAL** | | **CANT +/-** | 17,44 | **CANT ACTUALIZADA** | 17,44 |




OBSERVACIONES: El presente item corresponde al capitulo de SENDERO TIPO 1

ELABORÓ
DANIEL CASTRO GONZALEZ
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
JIMMY ANDRES TORRES CASTRO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA